



PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA

MODALIDADE: CONCORRÊNCIA

Nº 3/2023-002

MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA-PA



PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA

EDITAL DA CONCORRÊNCIA Nº 3/2023-002

O MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA, pessoa jurídica de direito público interno, com sede no Palácio do Executivo, Av. Presidente Vargas, nº 01, Bairro Centro, São Sebastião da Boa Vista - Pará, CNPJ nº 05.105.143/0001-81, através de seu Presidente e membros da Comissão Permanente de Licitação, designados pela Portaria nº 001/2023 - GP/PMSSBV de 02/01/2023, torna público, para conhecimento dos interessados, com obediência a Lei Federal nº 8.666/93 e demais legislações aplicáveis e Lei Complementar nº 123, de 14/12/2006, Lei Complementar nº 147 de 07/08/2014, todas com suas alterações, realizará licitação às **10:00 horas** do dia **31 de maio de 2023**, na sede do Palácio do Executivo, Av. Presidente Vargas, nº 01, Bairro Centro, São Sebastião da Boa Vista - Pará, na modalidade **CONCORRÊNCIA Nº 3/2023-002**, do tipo **MENOR PREÇO POR LOTE**, objetivando a **Contratação de Empresa de Engenharia para a Execução de Serviços de Conclusão do Prédio da EMEIF "Caeté", Reforma do Prédio da EMEIF "São Sebastião", Reforma do Prédio da EMEIF "Madre Oliveira" e Reforma e Ampliação do Prédio da EMEIF "São Marcos", localizadas na Zona Rural do Município de São Sebastião da Boa Vista**, em consonância com a legislação supra citada, legislação complementar, e ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.0 - DO SUPORTE LEGAL

1.1- Esta licitação reger-se-á pela Lei Federal nº 8.666 de 21/06/93 e demais legislações pertinentes, que ficam fazendo parte integrante desta **CONCORRÊNCIA Nº 3/2023-002**, independentemente de transcrição.

2.0 - DO OBJETO

2.1 – O objeto da licitação é a escolha da proposta mais vantajosa com vistas à **Contratação de Empresa de Engenharia para a Execução de Serviços de Conclusão do Prédio da EMEIF "Caeté", Reforma do Prédio da EMEIF "São Sebastião", Reforma do Prédio da EMEIF "Madre Oliveira" e Reforma e Ampliação do Prédio da EMEIF "São Marcos", localizadas na Zona Rural do Município de São Sebastião da Boa Vista**. Os serviços serão executados conforme especificações técnicas, planilhas, normas do edital e demais orientações.

2.1.1- O valor total orçado para esta Licitação é de **R\$3.191.081,03 (Três Milhões Cento e Noventa e Um Mil Oitenta e Um Reais e Três Centavos)**, conforme abaixo descrito:

LOTES	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR ORÇADO
01	Conclusão do Prédio da EMEIF "Caeté", Furo Grande, Zona Rural do Município de São Sebastião da Boa Vista	R\$ 1.726.787,91
02	Reforma do Prédio da EMEIF "São Sebastião", Rio Guajará, Zona Rural do Município de São Sebastião da Boa Vista	R\$ 182.403,86
03	Reforma do Prédio da EMEIF "Madre Oliveira", Ilha Paquetá, Zona Rural do Município de São Sebastião da Boa Vista.	R\$ 370.604,50
04	Reforma e Ampliação do Prédio da EMEIF "São Marcos", Ilha Chaves, Zona Rural do Município de São Sebastião da Boa Vista	R\$ 911.284,76

3.0 - DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

3.1 - Poderão participar da presente licitação:

3.1.1- As empresas legalmente estabelecidas no país, especializadas no ramo de atividade compatível com o objeto da presente CONCORRÊNCIA e que apresentem todos os documentos de habilitação jurídica, regularidade fiscal, qualificação econômico-financeira e qualificação técnica exigidas neste edital.

3.1.2 - Possuam Capital Social mínimo integralizado no valor de 10% (dez por cento) do valor total estimado para a execução dos serviços.

3.1.3 - Satisfaçam todas as exigências estabelecidas neste Edital.

3.1.4 - Não se admitirá consórcio de licitantes.

3.1.5 – Não será permitido que um licitante represente ou faça parte do quadro societário ou de empregados de mais de uma empresa.



PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA

3.1.6 - É vedada a participação na licitação de empresas:

3.1.6.1 - Declaradas inidôneas por ato do Poder Público;

3.1.6.2 - Sob processo de falência ou concordata;

3.1.6.3 - Impedidas de transacionar com a Administração Pública ou quaisquer de seus órgãos descentralizados.

3.1.6.3 - Cujo servidor, dirigente do órgão ou responsável pela Licitação tenha participação direta ou indireta com o licitante.

3.1.7 - DA VISITA AO LOCAL DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS.

3.1.7.1- Para elaboração das propostas, as proponentes poderão efetuar inspeção ao local do serviço "Visita Técnica".

3.1.7.2- A visita técnica NÃO É OBRIGATÓRIA. No entanto, as empresas que não fizerem deverão apresentar uma DECLARAÇÃO (modelo anexo ao edital), assumindo toda a responsabilidade e as consequências por não ter comparecido à visita, devidamente assinada pelo sócio/proprietário ou responsável técnico. A empresa que não realizar a visita técnica e não emitir a declaração de responsabilidade será automaticamente INABILITADA.

3.1.7.3 - A empresa poderá vistoriar os locais onde serão executados os serviços até 2 (dois) dias úteis anteriores à data fixada para a abertura da sessão pública, com o objetivo de tomar ciência das condições e grau de dificuldade existentes do objeto deste Projeto Básico.

3.1.7.4 - Antes de efetuar a vistoria, a empresa deverá entrar em contato através do email: engenhariassbv@outlook.com, das 08H às 14H, nos dias úteis, para o competente agendamento.

3.1.7.5 - Para realizar a visita técnica o sócio/proprietário ou representante ou responsável técnico da empresa deverá estar munido de documentação que o credencie a realizar a visita técnica, com o objetivo de tomar ciência das condições e grau de dificuldade existentes no objeto do Projeto Básico.

3.1.7.6 - Todos os custos associados com a visita ao local dos serviços serão arcados integralmente pelos próprios licitantes.

3.1.7.7 - Tendo em vista a faculdade da realização de vistoria, a empresa não poderá alegar o desconhecimento das condições e grau de dificuldades existentes para se eximir das obrigações assumidas.

3.1.8- O Edital e seus anexos encontram-se à disposição dos interessados, na sala de licitação do MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA, na sede da Prefeitura, Palácio do Executivo, Av. Presidente Vargas, nº 01, Bairro Centro, São Sebastião da Boa Vista - Pará, e poderão ser adquiridos mediante recolhimento de R\$ 30,00 (Trinta Reais) no Setor de Tributos do Município ou poderá ser feito o download dos arquivos sem recolhimento de valor, através do Portal da Transparência do MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA-PA e GEO-OBRA do Tribunal de Contas dos Municípios do Estado do Pará (TCM-PA).

3.1.9 - A empresa interessada em participar desta CONCORRÊNCIA apresentará, exclusivamente, os documentos requeridos neste Edital, os quais deverão ser encaminhados nos respectivos envelopes: **01 – HABILITAÇÃO, 02 - PROPOSTA**, devidamente lacrados, não se considerando quaisquer outros documentos e ou envelopes não solicitados, os quais deverão ser entregues no local e horário definido neste edital.

3.1.10 – Instalada a sessão de recebimento das propostas, a interessada, no ato da entrega dos envelopes, deverá comprovar o credenciamento junto à COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO, mediante instrumento procuratório (público ou particular), com assinatura registrada em cartório, devidamente acompanhado de cópia do documento hábil para identificação – Registro Geral (RG), bem como cópia do respectivo Estatuto ou Contrato Social do outorgante. No caso de ser o licitante sócio da empresa o credenciamento será comprovado mediante a apresentação de cópia do Estatuto ou Contrato Social em vigor devidamente acompanhado de cópia do documento hábil para identificação – Registro Geral (RG).

3.1.11 - Para fins de gozo dos benefícios dispostos na Lei Complementar nº 123/2006, os representantes de microempresas e empresas de pequeno porte deverão credenciar-se e apresentar Declaração de Enquadramento no Estatuto Nacional da Microempresa e Empresa de Pequeno Porte, fornecida pela Junta Comercial da sede do licitante, de acordo com a Instrução Normativa DNRC nº 103/2007, e Declaração de Cumprimento das Condições de Habilitação de Microempresa (ME) e Empresa de Pequeno Porte-EPP em conformidade com o art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006, afirmando ainda que não se enquadram em nenhuma das hipóteses do § 4º do art. 3º da mencionada Lei, conforme Anexo V.

3.1.12 - A participação na licitação implica na aceitação integral do ato convocatório, bem como na observância dos regulamentos e normas técnicas aplicáveis.

4.0 - INTERPRETAÇÃO E ESCLARECIMENTOS:

4.1 - O licitante deverá examinar todas as instruções, modelos, condições e especificações que integram os documentos do certame, os quais constituem a única fonte de informação para a preparação da proposta. Se o licitante deixar de atender quaisquer das condições estabelecidas nos documentos da licitação ou apresentar uma proposta que não se adéque



PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA

substancialmente, em todos os seus aspectos a estes documentos, correrá o risco de frustrar sua participação.

4.2 - Qualquer cidadão é parte legítima para impugnar o edital de licitação por irregularidade na aplicação da Lei nº 8.666/93, devendo protocolar o pedido na sala da Comissão Permanente de Licitação, sede da Prefeitura, Palácio do Executivo, Av. Presidente Vargas, nº 01, Bairro Centro, São Sebastião da Boa Vista - Pará, no horário de 08:00 às 14:00 horas em até 5 (cinco) dias úteis antes da data fixada para a abertura dos envelopes de habilitação, devendo a Administração julgar e responder à impugnação em até 3 (três) dias úteis, sem prejuízo da faculdade prevista no § 1º do art. 113 da Lei nº 8.666/93.

4.3 - Decairá do direito de impugnar os termos deste edital, perante a Administração Pública, o licitante que não o fizer até o 2º dia útil que anteceder a abertura dos envelopes contendo as propostas.

5.0- DOS PRAZOS

5.1- O prazo para execução dos serviços objeto desta CONCORRÊNCIA será de até **180(Cento e Oitenta) dias para cada Lote**, de acordo com os cronogramas físico financeiros, inclusive mobilização, contados a partir da emissão da ordem de serviço pela Contratante. Este prazo poderá ser alterado nos casos previstos em lei.

5.2 - Os prazos de início, de conclusão e entrega das obras admitem ser prorrogados a critério do MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA-PA, fundada em conveniência administrativa, desde que ocorra algum dos motivos a seguir:

5.2.1 - Paralisações por motivo de força maior ou casos fortuitos.

5.2.1.1 - Definem-se como circunstâncias de força maior, acontecimentos imprevistos tais como: greve, atos de sabotagem, guerras, bloqueios, tumultos, comoções públicas, epidemias, terremotos, tempestades, inundações, explosões e quaisquer outras ocorrências similares ou equivalentes, que fiquem além do controle de qualquer das partes.

5.2.2 - Alteração do projeto e/ou especificações técnicas pela **SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO**.

5.2.3 - Aumento ou diminuição dos serviços, previstos na planilha de quantitativos, devendo a prorrogação ou antecipação do prazo ser proporcional à variação dos serviços.

5.2.4 - Superveniência de fato excepcional e imprevisível, inclusive ocorrência de chuvas fortes, que altere fundamentalmente as condições de execução.

5.2.5 - Impedimento da execução do contrato, por fato ou ato de terceiros, reconhecido pela **SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO**, em documento contemporâneo à sua ocorrência.

5.3 – O prazo de vigência do Contrato será de **360 (Trezentos e Sessenta Dias) para cada Lote**. Este prazo poderá ser alterado nos casos previstos em lei.

5.4 - Toda alteração de prazo deverá ser justificada por escrito e previamente autorizada pela **SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO**.

6.0 - DA DOTAÇÃO

6.1 - Os recursos para fazer face às despesas de execução dos serviços, correrão por conta das seguintes dotações:

EXERCÍCIO 2023

Unidade Orçamentária: 0401 FUNDEB

04 01.12 361 0015 1.025 Construção, Reforma e Ampliação Unidade Escolar - FUNDEB 30%

Elemento de Despesa: 4.4.90.51.00 Obras e instalações

Fonte de Recurso: 15420000 Trans. do FUNDEB 30%-Comple. União-VAAT

7.0 - DA APRESENTAÇÃO DA DOCUMENTAÇÃO E DAS PROPOSTAS:

7.1 - Os documentos e as propostas deverão estar organizados em papel A4, em dois envelopes lacrados: **ENVELOPE 1 - HABILITAÇÃO e ENVELOPE 2 - PROPOSTA**.

7.1.1 – O licitante deverá apresentar qualificação completa da empresa e do representante legal, bem como: telefones, e-mail e quaisquer outras informações que facilitem a comunicação entre o **MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA-PA** e os Licitantes.

7.1.2 – Os envelopes deverão ser apresentados na data e horários designados, não sendo permitido que o representante legal ou portador represente mais de uma empresa.

7.2 - DO CONTEÚDO E ORGANIZAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO:



PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA

7.2.1 Os DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO deverão ser apresentados em 01 (uma) via, sem rasuras ou entrelinhas que prejudiquem sua análise, rubricados e paginados (Exemplo: 1/5,2/5....5/5) em todas as suas folhas pelo representante legal ou pelo procurador, seguindo a ordem cronológica deste edital, em CÓPIA AUTENTICADA em Cartório ou autenticados pela Comissão Permanente de Licitação do Município, mediante apresentação dos originais ou por publicação em órgão da imprensa oficial.

7.2.2. As Empresas que optarem por autenticar os documentos de Habilitação pela Comissão Permanente de Licitação do Município, mediante apresentação dos originais, deverão providenciar a autenticação com antecedência de até 02 (dois) dias antes da data prevista para a abertura do presente Processo Licitatório. Tal procedimento deverá ser agendado junto à Comissão Permanente de Licitação.

7.2.3. Aos documentos que podem ser validados pela internet fica facultado a apresentação destes na forma autenticada.

7.2.4. As pastas que contêm a documentação de Habilitação deverão apresentar, TERMO DE ABERTURA E TERMO DE ENCERRAMENTO declarando o número de páginas apresentadas, devidamente, assinadas pelo representante legal.

7.2.5- A habilitação far-se-á mediante a apresentação dos documentos relacionados abaixo, contendo em destaque o seguinte:

RAZÃO SOCIAL DA PROPONENTE COM CNPJ
EDITAL DA CONCORRÊNCIA Nº 3/2023-002
ENVELOPE Nº 01 – HABILITAÇÃO

7.2.6- DA HABILITAÇÃO

7.2.6.1- Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do licitante será verificado o cumprimento das condições de participação, especialmente quanto à inexistência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

a) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas do Tribunal de Contas da União, do Ministério da Transparência, Fiscalização e Controladoria-Geral da União (CGU Site: <http://www.portaltransparencia.gov.br/>)

TCU Site: <https://contas.tcu.gov.br/>);

b) Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Ato de Improbidade Administrativa e Inelegibilidade, supervisionado pelo Conselho Nacional de Justiça (www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php)

7.2.6.2- A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.

7.2.6.3- Constatada a existência de sanção, o licitante será declarado inabilitado, por falta de condição de participação.

7.2.6.4- OS DOCUMENTOS DEVERÃO ESTAR ORGANIZADOS NA SEGUINTE ORDEM:

7.2.6.4.1 – RELATIVOS À HABILITAÇÃO JURÍDICA:

- a) Registro comercial, no caso de empresa individual;
- b) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social e seus aditivos em vigor, devidamente registrados, em se tratando de sociedade por ações, acompanhado da documentação de eleição de seus administradores;
- c) Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão ou entidade competente;

OBS: O Contrato Social poderá ser apresentado na sua forma consolidada.

7.2.6.4.2 – RELATIVOS À REGULARIDADE FISCAL:

- a) Prova de Inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica
- b) Certidão Negativa de Débitos Relativos a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União (CND), emitida pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (Ministério da Fazenda) – Portaria Conjunta RFB/PGFN nº 1.751, de 02/10/2014;



PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA

- c) Certidão Negativa de Tributos Estaduais ou Certidão Positiva com efeito Negativo, expedida pela Fazenda Estadual da sede da licitante ou outra equivalente na forma da Lei;
- d) Certidão Negativa de Tributos Municipais ou Certidão Positiva com efeito Negativo, expedida pela Fazenda Municipal da sede da licitante;
- e) Certificado de Regularidade do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – CRF/FGTS;
- f) Prova de regularidade perante a Justiça do Trabalho, mediante apresentação da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas ou Certidão Positiva com efeito Negativo (CNDT) – Lei 12.440/2011).

7.2.6.4.3 – RELATIVOS À QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

- a) Certidão de Falência ou de Recuperação Judicial, expedida pelo Distribuidor Judicial da sede da Empresa.
- b) Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis do último exercício social, devidamente registrados na Junta Comercial do Estado ou Registro em Cartório para as empresas de Sociedade Simples, já exigíveis e apresentados na forma da Lei Federal 10.406/02, vedada a substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais, quando encerrados há mais de 03 (três) meses da data da Sessão Pública. Devem ser nomeados os valores do Ativo Circulante (AC) e do Passivo Circulante (PC), de modo a extrair-se Índice de Liquidez Geral (LG), Índice de Liquidez Corrente (LC) e Solvência Geral, que deverão apresentar valor mínimo igual a um (1,0), contudo o Índice Endividamento (IEN) não deve ser superior ou igual um (1,00), resultantes da aplicação das seguintes fórmulas, com os valores extraídos de seu Balanço Patrimonial ou apurados mediante consulta online no caso de empresas inscritas no SICAF:

Índice de Liquidez Geral (ILG)

$$LG = \frac{AC + RLP}{PC + ELP} \geq 1,0$$

Índice de Liquidez Corrente (ILC)

$$LC = \frac{AC}{PC} \geq 1,0$$

Índice de Solvência Geral (ISG)

$$SG = \frac{AT}{PC + ELP} \geq 1,0$$

Índice de Endividamento (IEN)

$$IEN = \frac{PC + ELP}{AT} < 1,00$$

OBS: Os fatores constantes das fórmulas acima serão extraídos do balanço patrimonial, onde: AC = Ativo Circulante, RLP = Realizável a Longo Prazo, PC = Passivo Circulante, ELP = Exigível a Longo Prazo e AT = Ativo Total

- b-1) – Na habilitação em licitação para o fornecimento de bens para pronta entrega ou para a locação de materiais, não será exigida da microempresa ou empresa de pequeno porte a apresentação de balanço patrimonial do último exercício social.
- b-2) Para empresas com menos de 1 (um) ano de existência: fotocópia do Balanço de Abertura devidamente registrado ou autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante ou em outro órgão equivalente;
- c) Garantia na importância de 1% (um por cento) do valor total orçado para os serviços, atendendo o estabelecido no art. 31, III da Lei nº 8.666/93, que poderá ser apresentado por uma das seguintes modalidades:
 - Caução em dinheiro ou em título da dívida pública, com comprovação de sua autenticidade;
 - Seguro-garantia;
 - Fiança bancária.

7.2.6.4.3 - QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

- a) Certidão de registro da empresa e de seu(s) responsável(eis) técnico(s) no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA;
- b) Comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível com o objeto da licitação, mediante apresentação de atestado (s) fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado,



PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA

devidamente certificados pelo CREA, acompanhados das respectivas Certidões de Acervo Técnico - CAT, que comprovem que o(s) RESPONSÁVEL(IS) TÉCNICO(S) tenham executado obra e/ou serviço de complexidade tecnológica e operacional equivalente ao objeto da licitação, demonstrada por meio de certidão de acervo técnico do CREA.

c) Atestado de Visita Técnica, emitido pela **SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO** ou Declaração de Não Comparecimento à Visita Técnica (Modelo anexo ao Edital).

d) Certidão Simplificada da empresa emitida pela Junta Comercial onde a licitante teve seus atos constitutivos registrados;

e) Declaração informando a Equipe Técnica responsável pelos serviços referentes ao objeto da presente licitação, a qual deverá ser composta de no mínimo:

- Um Engenheiro Civil;

f) Anexar documentos comprobatórios de que os profissionais indicados no item 7.2.6.4, letra e, estão devidamente habilitados junto aos seus respectivos Órgãos de Classe/Conselhos Profissionais;

g) Anexar documentos comprobatórios de vínculo empregatício da empresa licitante com os profissionais indicados no item 7.2.6.4, letra e.

g.1) A comprovação citada será feita da seguinte forma:

g.1.1) no caso de ser sócio proprietário da licitante, por meio da apresentação do contrato social ou outro documento legal, devidamente registrado na Junta Comercial.

g.1.2) no caso de empregado da licitante, por meio da apresentação da Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS) comprovando o vínculo empregatício do profissional com a empresa licitante.

g.1.3) no caso de profissionais que detenham vínculo com a licitante por força de contrato de prestação de serviços, a comprovação do vínculo do profissional se dará por meio da apresentação do Instrumento Particular de Prestação de Serviços celebrado entre o profissional e a licitante até a data da apresentação da documentação, juntamente com Certidão de Registro de Pessoa Jurídica emitida pelo CREA com prazo de vigência válido, na qual conste a inscrição do profissional citado no referido Instrumento Particular como responsável técnico da empresa.

g.1.4) será também considerada atendida a comprovação do vínculo se a licitante apresentar Instrumento Particular de Prestação de Serviços celebrado entre ela e o profissional devidamente registrado ou carimbado pelo CREA até a data da apresentação da documentação.

h) A substituição de quaisquer desses técnicos, antes ou durante a execução do contrato, somente poderá ocorrer com prévio conhecimento do MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA-Pa e por profissional de experiência equivalente ou superior.

7.2.7- OS LICITANTES DEVERÃO APRESENTAR, AINDA, DECLARAÇÃO, DEVIDAMENTE ASSINADA PELO REPRESENTANTE LEGAL DA EMPRESA, SOB AS PENALIDADES CABÍVEIS, DE QUE:

7.2.7.1- Os documentos que compõem o Edital foram colocados à disposição e tomou conhecimento de todas as informações e condições constantes no edital, conforme Anexo IV;

7.2.7.2- Declaração de recebimento do Edital, conforme Anexo VI;

7.2.7.3- Declaração que não possui em seu quadro de pessoal, empregado(s) com menos de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e, menores de 16 anos, em qualquer trabalho, exceto na condição de aprendiz a partir de 14 anos, nos termos do art. 7º, XXXIII, da Constituição Federal e art. 27, V, da Lei 8666/93, conforme Anexo VII;

7.2.7.4- Declaração de inexistência de impedimento de licitar ou contratar com órgãos da Administração Pública Federal, Estadual, Municipal e do Distrito Federal, conforme Anexo VIII;

7.2.7.5- Declaração de cumprimento ao disposto no artigo 9º, inciso III, da Lei Federal n.º 8.666/93, conforme Anexo X;

7.2.7.6- Declaração da disponibilidade de equipamentos, aparelhamento e de pessoal técnico necessário para o cumprimento da execução da obra, conforme Anexo XI, para que a licitante vencedora possa dar início imediato da execução dos serviços após a emissão da Ordem de Serviços.

7.2.7.7- Declaração de inexistência de fato superveniente impeditivo de habilitação, na forma do Art. 32, § 2º, da Lei 8.666/93, conforme Anexo XII;

A falta de quaisquer documentos e declarações relacionados acima resultará na Inabilitação do participante no certame.

7.2.8. DISPOSIÇÕES GERAIS DA HABILITAÇÃO

7.2.8.1- Os interessados cadastrados no MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA-PA, na correspondente especialidade, poderão apresentar o respectivo Certificado de Registro Cadastral acompanhado apenas dos





PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA

documentos relacionados nos itens 7.2.6.1 a 7.2.6.4 que não tenham sido apresentados para o cadastramento ou que, se apresentados, já estejam com os respectivos prazos de validade, na data de apresentação das propostas, vencidos.

7.2.8.2- Na hipótese de não constar prazo de validade nas certidões apresentadas, a Administração aceitará como válidas as expedidas até 90 (noventa) dias imediatamente anteriores à data da apresentação das propostas.

7.2.8.3 As microempresas e empresas de pequeno porte estão obrigadas a apresentar todas as documentações habilitatórias exigidas neste edital, inclusive as relativas à comprovação de regularidade fiscal, ainda que apresentem alguma restrição. Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 5(Cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogável por igual período, a critério da Administração Pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa (Redação alterada pela Lei Complementar nº147, de 2014).

7.2.8.4- A não regularização da documentação, no prazo previsto no subitem acima, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei nº8.666, de 21 de junho de 1993, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

8.0 - DA PROPOSTA

8.1 - A documentação abaixo relacionada integrará a PROPOSTA, e deverá ser apresentada em uma via, no envelope nº 2 que deverá estar devidamente lacrado. No anverso do envelope deverá conter a denominação da concorrente e em destaque:

RAZÃO SOCIAL DA PROPONENTE COM CNPJ
EDITAL DA CONCORRÊNCIA Nº 3/2023-002
ENVELOPE Nº 02 – PROPOSTA

8.1.2 - PROPOSTA, elaborada em papel timbrado da Licitante, contendo o **valor total dos serviços bem como por cada Lote** em R\$ (reais) apresentado em algarismo e por extenso, sem rasuras, emendas ou entrelinhas e prazo de execução da obra, contendo ainda a qualificação do licitante, Anexo III.

8.1.3 - QUADRO DE QUANTITATIVOS E PREÇOS, elaborado em papel próprio do licitante, contendo para cada item ou subitem, o preço unitário composto e o total proposto, calculado pela multiplicação do preço unitário proposto pelas respectivas quantidades para obter-se o total do item ou subitem. Finalmente somam-se os totais para determinar o valor global da proposta, em R\$ (reais) correspondente à data da apresentação, conforme planilha orçamentária.

8.1.4 - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO em modelo fornecido pelo MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA-PA.

8.1.5 – COMPOSIÇÃO DE BDI.

8.1.6 – COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS.

8.2 - DA DESCLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS

8.2.1 - Serão desclassificadas as Licitantes cujas propostas não satisfaçam as exigências do edital, bem como:

8.2.2 - As propostas com **Valores por Lote** superiores aos valores orçados pelo MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA-PA, ou com preços unitários de valor zero ou, manifestamente inexequíveis, assim considerados aqueles que não venham a ser comprovados através de documentação que demonstre que os custos dos insumos são coerentes com os de mercado e que os coeficientes de produtividade são compatíveis com a execução do objeto, bem como aqueles nitidamente majorados.

8.2.3 - Consideram-se manifestamente inexequíveis, as propostas cujos valores sejam inferiores a 70% (Setenta por cento) do menor dos seguintes valores:

- a) média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (Cinquenta por cento) do orçamento básico do MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA-PA; ou
- b) Valor orçado pelo MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA-PA.

8.2.4 - Dos licitantes classificados na forma do item anterior cujo **Valor por Lote** da proposta seja inferior a 80% (oitenta por cento) do menor valor a que se referem as alíneas “a” e “b”, será exigida, para a assinatura do



PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA

contrato, prestação de garantia adicional, dentre as modalidades previstas neste edital, igual a diferença entre o valor resultante do item anterior e o valor da proposta apresentada.

8.2.5 - De igual modo, serão desclassificadas as propostas que não apresentarem cotação de preços unitários para todos os itens das planilhas de quantidades fornecidas por este Órgão.

9 – DA GARANTIA CONTRATUAL

9.1 – A licitante vencedora prestará garantia ao Contrato em valor correspondente a 1% (um por cento) do valor global contratado, numa das seguintes modalidades:

- a) Caução em dinheiro ou em título da dívida pública, com comprovação de sua autenticidade.
- b) Seguro-garantia;
- c) Fiança bancária.

9.1.1 – A garantia contratual será devolvida após o término da vigência contratual, mediante solicitação por escrito, descontado, se for o caso, o valor das multas porventura aplicadas e ainda não pagas pela empresa licitante vencedora.

9.1.2 – Ocorrendo a rescisão do contrato por justa causa, o Município de São Sebastião da Boa Vista reterá a garantia prestada pela licitante contratada e, após o competente processo administrativo para apuração dos danos que sofreu, ressarcir-se-á do valor correspondente aos prejuízos apurados, inclusive o pertinente às multas aplicadas. Caso o valor da garantia prestada seja insuficiente para cobrir os prejuízos, a diferença será cobrada judicialmente.

9.1.3 - Na forma prevista no § 4º, do art. 56 da Lei nº 8.666/93, a garantia prestada pela contratada será liberada ou restituída após a execução do contrato, e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente.

10.0 - DA ORDEM DOS TRABALHOS

10.1- No dia, hora e local previstos no preâmbulo deste Edital, será instalada a sessão para recepção da credencial e recebimento dos envelopes de HABILITAÇÃO e PROPOSTA, e dos seus respectivos julgamentos.

10.2 - Serão convidadas as empresas para entrega dos envelopes, oportunidade em que deverá ser comprovado o credenciamento.

10.3 - Para abertura dos trabalhos, a Comissão poderá conceder uma tolerância de 15(quinze) minutos, após o horário fixado neste Edital, ficando, no entanto, dilatado este prazo, desde que seja caracterizado o interesse da administração.

10.4 - Recebidos os envelopes Habilitação e PROPOSTA, a Comissão procederá a comprovação da regularidade, ato contínuo procederá a abertura dos envelopes nº 1(Habilitação), analisará e rubricará os elementos neles contidos e em seguida colocará à disposição dos licitantes para análise e rubrica. Se a Comissão assim preferir poderá dar o resultado da habilitação numa nova reunião ou por publicação na imprensa oficial.

10.5 - Após análise dos documentos e se todos os licitantes estiverem presentes, o Presidente da Comissão Permanente de Licitação proferirá, na mesma sessão, o julgamento da fase de habilitação. Ocorrendo a renúncia expressa ao direito de interpor recurso, será dado prosseguimento ao certame com a abertura dos envelopes de nº 2 (PROPOSTA).

10.6 - A COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO somente procederá a abertura dos envelopes Nº 02 dos licitantes confirmados habilitados, após o transcurso do prazo recursal ou havendo desistência expressa do direito de interpor recurso, devidamente consignada em ATA, devolvendo os envelopes de PROPOSTA, devidamente fechados, dos licitantes inabilitados.

10.7 - No dia, hora e local fixados em ata quando do julgamento da HABILITAÇÃO, reunir-se-á a COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO e licitantes para proceder a abertura do envelope nº 02 - PROPOSTA.

10.8 - Abertos os envelopes pertinentes a PROPOSTA, a Comissão concederá vistas de todos os documentos neles contidos para assinaturas ou rubricas pelos representantes das licitantes presentes e pelos membros da COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO.

10.9 - Ultrapassada a fase de habilitação dos concorrentes e abertas as propostas, não cabe desclassificá-los por motivo relacionado com a habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

10.10 - Para obtenção do resultado final da licitação, a Comissão levará em conta o **Valor por Lote** apresentado em conformidade com os requisitos do Edital, com os preços correntes no mercado, promovendo-se a desclassificação das propostas que tenham preços excessivos ou inexequíveis.

11.0 - DO JULGAMENTO



PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA

11.1 - As propostas consideradas adequadas aos termos do edital serão verificadas pela Comissão Permanente de Licitação quanto a erros aritméticos, na sua multiplicação ou em somatório e serão corrigidas da seguinte maneira:

- a) Existindo discrepância entre o preço unitário e o valor total, resultado da multiplicação do preço unitário pela quantidade, o preço unitário prevalecerá e será corrigido o valor total.
- b) Nos casos em que houver uma discrepância entre o valor da soma de parcelas indicado na planilha e o valor somado pela Comissão, prevalecerá o valor corrigido.
- c) Depois de corrigidas as propostas e havendo alteração nos **Valores por Lote**, prevalecerá o valor corrigido.

11.1.1 - A Comissão em seguida classificará as propostas indicando a mais vantajosa para o MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA, assim considerada a que ofertar **Menor Preço Por Lote**, resultado do somatório dos valores totais, obtidos pelo produto das quantidades pelo respectivo preço unitário proposto, correspondente à data da apresentação da proposta, e análise detalhada das Composições de Custos pelo setor competente deste órgão, quando solicitada.

11.2 - Na hipótese da ocorrência de empate, o vencedor será dado a conhecer por sorteio em sessão pública.

11.2.1 - Quando houver a participação de microempresas e/ou empresas de pequeno porte, o desempate ocorrerá na forma prevista no artigo 44 e seguintes da Lei Complementar 123/2006 de 14 de dezembro de 2006. Nesta hipótese, a microempresa e/ou empresa de pequeno porte deverá apresentar no prazo de 48 horas a nova planilha com as respectivas composições de custos.

11.3 - Após o julgamento da fase de classificação, será dado conhecimento aos licitantes para manifestação.

11.4 - Caso o representante da licitante venha a desistir do seu direito de recurso, essa desistência será apresentada por escrito ou em ata circunstanciada, na qual obrigatoriamente o mesmo representante deverá assinar.

12.0 - DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

12.1 - Dos atos decorrentes do procedimento licitatório, caberão recursos nos termos do art.109 da Lei 8.666 de 21/06/93 e alterações posteriores.

12.2- Os Recursos deverão conter carimbo da empresa e assinatura registrada em cartório e estar acompanhados de Instrumento público ou particular de procuração, (Apresentação através de Fotocópia autenticada ou poderão ser autenticados pelo Presidente ou membro da Comissão, mediante apresentação dos originais), no qual deverá conter poderes expressos do outorgado para exercer direitos e assumir obrigações em nome da outorgante, interpor e desistir de recursos, dentre outros, bem como fotocópia de identificação pessoal do outorgado.

12.3. No ato deverá ser apresentada fotocópia do respectivo estatuto social e suas alterações, devidamente registrados na Junta Comercial ou no órgão competente, a fim de que seja verificada a legitimidade do outorgante (Apresentação através de Fotocópia autenticada ou poderão ser autenticados pelo Presidente ou membro da Comissão, mediante apresentação dos originais).

12.4. No caso dos Recursos serem realizados através de proprietário, sócio-gerente ou dirigente da empresa, este deverá apresentar fotocópia do respectivo estatuto ou contrato social, e suas alterações, devidamente registrados na Junta Comercial ou no órgão competente, no qual estejam expressos poderes para exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura, bem como fotocópia de identificação pessoal (Apresentação através de Fotocópia autenticada ou poderão ser autenticados pelo Presidente ou membro da Comissão, mediante apresentação dos originais).

13.0 - DA HOMOLOGAÇÃO

13.1 - Encerrada a fase de julgamento do certame, o processo será encaminhado posteriormente à Autoridade Superior, que concordando com o relatório, homologará a licitação ao vencedor do certame.

14.0 - DO CONTRATO E FORO

14.1 - Este Edital, especificações técnicas, propostas, atas das reuniões, relatórios de julgamentos e normas do MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA-PA, farão parte integrante do contrato independente de transcrição.

14.2 - O valor contratual será o valor da proposta vencedora, após as devidas correções pela COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO.

14.3 - O foro da Cidade de SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA- PA será o competente para dirimir as questões oriundas desta licitação, renunciando-se desde já, a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

Justiça

Fotocópia

original

12.4. No

CNPJ

Cidade

Pará

Palácio do Executivo, Praça da Matriz, nº 01, Bairro Centro

CNPJ 05.105.143/0001-81, São Sebastião da Boa Vista, Marajó, Pará. CEP 68.820-000





PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA

15.0 - DA ALTERAÇÃO DO CONTRATO

15.1 - O Contrato poderá ser alterado nos seguintes casos:

15.1.1 - Unilateralmente pelo MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA-PA.

- a) Quando houver modificação do projeto e/ou das especificações, para melhor adequação técnica aos seus objetivos.
- b) Quando houver modificação do valor contratual em decorrência de acréscimo ou diminuição quantitativa de seu objeto, nos limites permitidos em Lei.

15.1.2 - Por acordo entre as partes:

- a) Quando for conveniente a substituição da garantia de execução;
- b) Quando for necessária a modificação do regime de execução, em face da verificação de motivos técnicos e inaplicabilidade dos termos contratuais originários;
- c) Quando for necessária a modificação da forma de pagamento, por imposição de circunstâncias supervenientes, mantido o valor inicial atualizado, vedada a antecipação e pagamento, com relação ao cronograma físico-financeiro fixado, sem a correspondente contraprestação de fornecimento de bens ou execução dos serviços;
- d) Para restabelecer a relação que as partes pactuaram inicialmente, entre os encargos da contratada e a retribuição do MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA-PA, para justa remuneração da obra e serviços, objetivando a manutenção do inicial equilíbrio econômico-financeiro do contrato.

15.2 - A contratada fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem nas obras, de acordo com o Parágrafo Primeiro do Artigo 65 da Lei nº 8.666, de 21.06.93, com modificações posteriores.

15.3 - Nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder os limites estabelecidos pelo inciso 1º do Artigo 65 da Lei nº 8.666/93, salvo as supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes.

15.4 - No caso de supressão de obras ou serviços, se a contratada já houver adquirido os materiais e posto no local de trabalho, os mesmos deverão ser pagos pelo MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA-PA, pelo preço de aquisição, regulamente comprovado e monetariamente corrigido, desde que seja de qualidade comprovada e aceitos pela fiscalização, podendo caber indenização por outros danos eventualmente decorrentes da supressão, desde que regularmente comprovados.

15.5 - Quaisquer tributos ou encargos legais, quando ocorridos, alterados ou extintos, bem como a superveniência de disposição legal, quando ocorridos após a data da apresentação da proposta, de comprovada repercussão nos preços contratados, implicarão na revisão deste para mais ou para menos, conforme o caso.

15.6 - Em havendo alteração unilateral do contrato que aumente os encargos do contratado, a Administração deverá restabelecer, por aditamento, o equilíbrio econômico-financeiro inicial.

16.0 - DAS MEDIÇÕES E DOS PAGAMENTOS

16.1 - O pagamento dos serviços será efetuado através de crédito em conta corrente, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, contados a partir da data final do adimplemento de cada parcela, com base nas medições realizadas e aceitas pela Fiscalização do MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA-PA.

16.2 - Para efeito de cada pagamento, a nota fiscal ou fatura deverá estar acompanhada de comprovação da regularidade fiscal para com a Fazenda Federal, Estadual e Municipal do domicílio ou sede da CONTRATADA assim como Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas e Certidão de FGTS.

16.3 - Fica também obrigada a CONTRATADA, a apresentar, no encerramento do CONTRATO, quando da expedição do TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO dos serviços, a comprovação da regularidade fiscal para com a Fazenda Federal, Estadual e Municipal do domicílio ou sede da CONTRATADA assim como Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas e Certidão de FGTS

17.0 - DO REAJUSTAMENTO

17.1 - Os valores da proposta não serão reajustados, salvo, se por razões supervenientes, o prazo contratual ultrapassar o período de 12 (doze) meses. Na hipótese de reajustamento, seja para mais ou para menos, conforme a variação do Índice Nacional de Custo da Construção Civil, da coluna 35, da Fundação Getúlio Vargas, publicada na revista Conjuntura Econômica, será utilizada a seguinte fórmula:

$R = V \times I - I_0 =$ onde:

I_0

16.0 -



PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA

R - Valor do reajustamento calculado;

V - Valor contratual das obras ou serviços a serem reajustados;

I - Índice (INCC) da coluna 35 da FGV, correspondente ao mês de aniversário do orçamento básico;

Io - Índice (INCC) da coluna 35 da FGV, correspondente ao mês de referência do orçamento básico.

18.0 - DOS SERVIÇOS NÃO PREVISTOS NO CONTRATO

18.1 - A execução dos serviços não previstos será regulada pelas mesmas condições do contrato resultante da licitação.

19.0 - DA RESPONSABILIDADE DAS PARTES

19.1 - CONSTITUEM OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- a) Dar condições para a CONTRATADA executar o objeto do presente contrato de acordo com os padrões estabelecidos.
- b) Exercer a fiscalização dos serviços através de fiscal designado para este fim.
- b.1) A fiscalização não altera ou diminui a responsabilidade da CONTRATADA na execução do objeto, nem dos custos inerentes ao refazimento dos serviços.
- c) Receber e conferir o objeto do contrato, consoante as disposições estabelecidas.
- d) Efetuar os pagamentos na forma convencionada no Item 16.0.
- e) Permitir que os funcionários da CONTRATADA tenham acesso aos locais de execução dos serviços.
- f) Notificar, por escrito, à CONTRATADA, a ocorrência de eventuais imperfeições no curso de execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, com total ônus à CONTRATADA.
- g) Fornecer atestados de capacidade técnica quando solicitado, desde que atendidas as obrigações contratuais.

19.2 - CONSTITUEM OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:

- a) Executar com perícia os serviços contratados, obedecendo às especificações técnicas, instruções adotadas pelo MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA- PA e determinações por escrito da fiscalização;
- b) Assegurar durante a execução das obras, a proteção e conservação dos serviços executados, bem como, fazer a sinalização e manter a vigilância necessária à segurança de pessoas e dos bens móveis e imóveis;
- c) Executar imediatamente os reparos que se fizerem necessários aos serviços de sua responsabilidade ou pagar em dobro os custos destes serviços, devidamente atualizados, se o MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA-PA os fizer independentemente das penalidades cabíveis;
- d) Adquirir e manter permanentemente no escritório das obras, um LIVRO DE OCORRÊNCIAS, autenticado pelo MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA-PA, no qual a Fiscalização e a CONTRATADA anotarão todas e quaisquer ocorrências que mereçam registro, devendo ser entregue ao MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA-PA, quando da medição final e entrega das obras;
- e) Retirar das obras qualquer pessoa julgada inconveniente pela Fiscalização;
- f) Fica obrigado a empresa a colocar um Responsável Técnico que deverá fazer pelo menos uma visita semanal à obra, fato este que deverá ser registrado no Livro de Ocorrência, devidamente assinado pelo mesmo e pelo fiscal da obra, por ocasião da visita.
- g) Manter durante a execução do contrato em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas todas as condições de habilitação exigidas na licitação.
- h) Manter à frente dos serviços, pessoal habilitado, obedecendo as normas de segurança do trabalho, bem como todos os equipamentos necessários a execução dos serviços;
- i) Permitir ou facilitar a fiscalização, inspeção ao local das obras, em qualquer dia e hora, devendo prestar todos os esclarecimentos solicitados;
- j) Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;
- l) Responder pelos danos causados diretamente ao MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA-PA ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou de dolo na execução do contrato;



PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA

- m) Responder pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais ou qualquer outro não previsto neste EDITAL, resultante da execução do contrato;
- n) arcar com as despesas referentes as taxas de água e luz da obra.
- o) Providenciar a confecção e a colocação de Placas de Identificação da Obra (Conforme modelo a ser fornecido);
- p) Efetuar a Matrícula CEI da Obra;
- q) Providenciar a ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) da Obra.

20.0 - DA PARALISAÇÃO DOS SERVIÇOS

- 20.1 – O MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA-PA por conveniência administrativa ou técnica, se reserva o direito de paralisar, a qualquer tempo, a execução dos serviços, cientificando devidamente a CONTRATADA, por escrito de tal decisão.
- 20.2 - Se a CONTRATADA, por circunstância de força maior, definida neste edital, for impedida de cumprir, total ou parcialmente o contrato, deverá comunicar imediatamente por escrito ao MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA-PA.
- 20.3 - Caso as paralisações referidas nos itens anteriores, ocorram uma ou mais vezes e perdurem por 10 (dez) dias ou mais, o MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA-PA poderá suspender o contrato, pelo período necessário à solução do impasse, cessando nesse período às obrigações da CONTRATADA, excetuando-se ao estabelecido na cláusula vigésima primeira, letras "b", "c", "e", "g", e "j".
- 20.4 - Se a suspensão injustificada do contrato perdurar por 120 (Cento e vinte) dias, qualquer das partes poderá solicitar a rescisão do Contrato.

21.0 - DA RESCISÃO DO CONTRATO

- 21.1 - O Contrato poderá ser rescindido amigavelmente a critério do MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA-PA, por acordo entre as partes ou por razões de ordem administrativa;
- 21.2 - O MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA-PA poderá rescindir unilateralmente o Contrato de pleno direito, independentemente de qualquer interposição judicial ou extrajudicial e do pagamento de qualquer indenização pelos seguintes motivos:
- a) o não cumprimento, o cumprimento irregular ou lento, das Cláusulas contratuais, especificações e prazos estabelecidos;
 - b) o atraso injustificado no início da obra;
 - c) a paralisação da obra, sem justa causa e prévia comunicação ao MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA-PA.
 - d) a subcontratação total ou parcial do seu objeto, a associação do contratado com outrem, a cessão ou transferência, total ou parcial, bem como a fusão, cisão ou incorporação;
 - e) o desatendimento das determinações regulares da autoridade designada para acompanhar e fiscalizar a sua execução, assim como as de seus superiores;
 - f) o cometimento reiterado de faltas na sua execução, anotadas na forma do § 1º do art. 67 da Lei nº 8.666/93;
 - g) a decretação de falência ou a instauração de insolvência civil;
 - h) a dissolução da sociedade ou falecimento do contratado;
 - i) a alteração social que modifique a finalidade da estrutura da empresa que prejudique a execução do contrato;
 - j) razões de interesse público, na forma prevista na Lei 8.666/93.
- 21.3 - Decretada a rescisão contratual, pelos motivos delineados no subitem 21.2 do edital, a CONTRATADA, ficará sujeita a aplicação das sanções previstas neste edital, sem prejuízo das demais cominações legais, com exceção do caso previsto no item 21.2, letra "j" do Edital.
- 21.4 - Pelo não cumprimento das cláusulas contratuais, especificações ou prazos, acarretarão a CONTRATADA, as seguintes conseqüências, sem prejuízo de quaisquer sanções previstas:
- a) suspensão imediata pelo MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA -PA dos trabalhos no estado em que se encontram;
 - b) Execução de garantia contratual, para ressarcimento dos prejuízos causados ao MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA- PA.
 - c) Retenção dos créditos decorrentes do contrato, até o limite dos prejuízos causados ao MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA- PA e não cobertos pela garantia contratual.

22.0 - DAS PENALIDADES



PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA

22.1- A recusa injusta da licitante ou CONTRATADA, em deixar de cumprir as obrigações assumidas legais serão aplicadas as seguintes penalidades:

- a) Advertência;
- b) Multa de 1% (um por cento) sobre o valor da proposta;
- c) Suspensão temporária da participação em licitação e/ou impedimento de contratar com o MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA- PA, por prazo não superior a 02 (dois) anos;
- d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA, emitida pelo MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA- PA, enquanto perdurarem os motivos da punição.
- e) Por atraso na conclusão das diversas etapas de serviços fixadas no cronograma físico, será aplicada multa diária na etapa que apresentar maior atraso, calculada pela fórmula a seguir:

$M = V / (100.P)$ onde:

M = Multa em Reais

V = Valor da etapa, na época da infração, em Reais

P = Prazo da etapa em meses

- f) A conclusão de uma ou mais etapas, antes do prazo previsto no cronograma, não isentará a contratada da multa por atraso em outras.

23.0 - DO RECEBIMENTO DAS OBRAS E SERVIÇOS

23.1 - Após a conclusão dos serviços, a CONTRATADA mediante requerimento ao MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA- PA, poderá solicitar o recebimento dos mesmos.

23.2 - Os serviços concluídos, poderão ser recebidos PROVISORIAMENTE, a critério do MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA- PA, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do contratado.

23.3 - Para o recebimento DEFINITIVO dos serviços a **SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO**, vistoriará os serviços e emitirá TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO CIRCUNSTANCIADO, que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais.

23.4 - O TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO das obras e serviços, não isenta a CONTRATADA das responsabilidades estabelecidas pelo Código Civil Brasileiro.

23.5 - Após a assinatura do Termo de Recebimento Definitivo, a garantia prestada pela CONTRATADA será liberada e se em dinheiro, corrigida monetariamente.

24.0 - DAS CONDIÇÕES GERAIS

24.1 - A proponente vencedora deverá fornecer à CONTRATANTE todas as planilhas que fizerem parte de sua proposta financeira em mídia nos formatos PDF e EXCEL a fim de atender as disposições do Portal GEO-OBRA do Tribunal de Contas dos Municípios do Estado do Pará-TCM/PA.

24.2 - A CONTRATADA assumirá integral responsabilidade pelos danos causados ao MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA- PA, ou a terceiros, por si ou por seus representantes, na execução dos serviços contratados, isentando o MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA- PA de todas e quaisquer reclamações que possam surgir decorrentes de acidentes, mortes, perdas ou destruições.

24.3 - Nos preços unitários propostos deverão estar incluídos todos os custos de materiais, transportes, cargas, descargas, sinalização, mão de obra, tributos, leis sociais, lucros e quaisquer outros encargos que indicam sobre os serviços previstos, ou não, neste Edital. Deverá estar incluso nos preços unitários, qualquer incidência no custo da mão de obra em decorrência do prazo de entrega da obra.

24.4 - Quaisquer instruções, alterações e demais providências que a fiscalização julgar necessárias para melhor desempenho da firma e andamento das obras, deverão ser registradas no Livro de Ocorrência, não cabendo à CONTRATADA nenhuma reclamação decorrente de entendimentos verbais.

24.5- Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital, excluir-se-á o dia de início e incluir-se-á o do vencimento.

24.6 - A critério da Comissão Permanente de Licitação, poderão ser relevados erros ou omissões formais, de que não resultem prejuízo para o entendimento das propostas.

24.7 - Os casos omissos neste Edital serão regulados em observância a Lei nº 8.666 de 21/06/93, com modificações posteriores.



PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA

24.8 - O Edital e seus anexos encontram-se disponíveis no Portal da Transparência do Município de São Sebastião da Boa Vista (<https://pmsbv.pa.gov.br/>), aba "licitações", especificamente no campo destinado a publicação deste edital, aonde serão disponibilizadas todas as informações alusivas ao presente certame licitatório. Outras informações, preferencialmente pelo e-mail: servicolicitacaosbv@gmail.com.

25- DOS ANEXOS:

25.1- Os documentos abaixo relacionados constituem partes integrantes deste Edital, e estão avolumados conforme a seguir.

25.1.1- Anexo I - Projeto Básico;

25.1.2- Anexo II - Minuta de Contrato;

25.1.3- Anexo III - Carta Proposta;

25.1.4- Anexo IV - Declaração de Habilitação;

25.1.5- Anexo V - Declaração de cumprimento das condições de habilitação de Microempresa (ME) e Empresa de Pequeno Porte (EPP);

25.1.6- Anexo VI - Declaração de recebimento do Edital;

25.1.7- Anexo VII - Declaração de que não emprega menor;

25.1.8- Anexo VIII - Declaração de inexistência de impedimento de licitar;

25.1.9- Anexo IX - Atestado de Visita Técnica;

25.1.10- Anexo X - Declaração de cumprimento ao disposto no artigo 9º, inciso III, da Lei Federal n.º 8.666/93.

25.1.11 - Anexo XI - Declaração de Disponibilidade de Equipamentos, Aparelhagem e Pessoal Técnico-Qualificado;

25.1.12 - Anexo XII - Modelo de Declaração de Inexistência de Fato Superveniente Impeditivo de Habilitação;

25.1.13 - Anexo XIII - Modelo de Declaração de Não Comparecimento à Visita Técnica.

São Sebastião da Boa Vista-Pa, 26 de abril de 2023.

SUELY MARIA DO SOCORRO OLIVEIRA MONTEIRO
Presidente da CPL/SSBV
PORTARIA nº 001/2023 - GP/PMSSBV de 02/01/2023



PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA

Anexo I

PROJETO BÁSICO



PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA

LOTE 01

**Conclusão do Prédio da EMEIF
"Caeté", Furo Grande, Zona Rural do
Município de São Sebastião da Boa
Vista.**



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA

**Memorial Descritivo para a Obra de
Conclusão do Prédio da EMEIF “Caeté”**

JANEIRO – 2023

GENERALIDADES

1.1 INTRODUÇÃO

O presente memorial descritivo em conjunto com as especificações e desenhos técnicos estabelece às condições técnicas a serem obedecidas para a **Obra de Conclusão do Prédio da EMEIF "Caeté"**, fixando os parâmetros mínimos a serem atendidos para os serviços, que constituirão parte integrante do contrato.

Também determina as características e qualidades exigidas para cada um dos elementos da obra, bem como as instruções, recomendações e diretrizes requeridas para os serviços a serem executados.

Todas as informações constantes nestes documentos visam orientar e esclarecer as características dos materiais a serem utilizados, assim como os processos de execução da obra.

Todos os serviços deverão ser executados rigorosamente em consonância com as prescrições contidas nas peças técnicas, com as normas técnicas da ABNT e de segurança.

Serão impugnados pela FISCALIZAÇÃO todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.

No caso de divergências sobre interpretação dos documentos contratuais para a execução dos serviços serão observadas as prescrições contidas nos Documentos de Licitação

1.2 JUSTIFICATIVA PARA A CONTRATAÇÃO

A contratação de serviços de engenharia, deve-se a necessidade de concluir as obras de construção do prédio, indispensáveis ao desenvolvimento das atividades educacionais do ensino fundamental, com eficiências e eficácia para garantir sua longevidade.

Como referência foi adotado projeto padrão FNDE:

"O presente projeto destina-se à orientação para a conclusão da construção de escola de um pavimento com 06 salas de aula, Espaço Educativo Rural e Urbano de 06 Salas de Aula, a ser implantada nas diversas regiões do Brasil. O Ministério da Educação, através do FNDE presta assistência financeira aos municípios, com caráter suplementar, objetivando a construção e o aparelhamento destas escolas".

Os edifícios tipo Espaço Educativo Urbano e Rural de 04 Salas de Aula são térreos e possuem 4 blocos construídos, além da quadra coberta com vestiário. Os ambientes de cada bloco são acessados e se conectam pelo pátio coberto. Na área externa estão, o castelo d'água, a área de estacionamento e o bicicletário. Os blocos são compostos pelos seguintes ambientes:

Bloco Administrativo:

- Almoxarifado;
- Arquivo

- Circulação;
- Diretoria;
- Secretaria;
- Sala de professores;
- Sanitários adultos: masculino e feminino.

Bloco de Serviços:

- Área de Serviço;
- Área de recepção e pré-lavagem de alimentos.
- Área de Serviço externa:
- Depósito de lixo orgânico e reciclável;
- Circulação;
- Deposito;
- Despensa;
- Cozinha:
- Bancada de preparo de carnes;
- Bancada de preparo de legumes e verduras;
- Bancada de preparo de sucos, lanches e sobremesas;
- Bancada de lavagem de louças sujas;
- Área de Cocção;
- Balcão de passagem de alimentos prontos;
- Balcão de recepção de louças sujas;
- Vestiário masculino;
- Sanitário Feminino
- Sanitário Masculino

Bloco Pedagógico:

- Biblioteca / Informática
- Salas de Aula;
- Circulação

Pátio Coberto:

Espaço de integração entre diversas atividades e faixas etárias, onde se localiza o refeitório.

1.3. ESCOPO DA LICITAÇÃO

A obra, escopo desta licitação, compreende:

Conclusão do Prédio da EMEIF "Caeté", com área de 867,79 m2.

Com estrutura em Alvenaria, a cobertura será em telha cerâmica, capa e canal, tipo PLAN.

Paredes internas em alvenaria de blocos cerâmicos com revestimento em reboco, emboço, cerâmica, pintura acrílica, conforme indicado no projeto.

O piso dos ambientes administrativos, informática, salas de aula, pátios e circulações serão revestidas em cerâmica esmaltada; copa, vestiários e sanitários serão revestidos de cerâmica, conforme o ambiente.

As soleiras, peitoris, bancadas, divisórias serão em granito polido.

Rodapés serão de mesmo material do piso, conforme o ambiente.

Serão instaladas esquadrias de vidro temperado e alumínio, com gradeamento externo, conforme indicado no projeto.

As portas internas serão em madeira, com pintura em esmalte sintético, e nos boxe's dos banheiros em alumínio, conforme indicado no projeto.

Serão executadas as instalações hidrossanitárias, drenagem de águas pluviais, instalações elétricas, sistema de proteção e aterramento.

Serão instaladas esquadrias de vidro temperado e alumínio, com gradeamento externo, conforme indicado no projeto.

As portas internas serão em madeira, com pintura em esmalte sintético, e nos boxe's dos banheiros em alumínio, conforme indicado no projeto.

Serão executadas as instalações hidrossanitárias, drenagem de águas pluviais, instalações elétricas, sistema de proteção e aterramento.

ALUIZIO DE AZEVEDO TEIXEIRA FILHO:60217901204
Assinado de forma digital por ALUIZIO DE AZEVEDO TEIXEIRA FILHO:60217901204

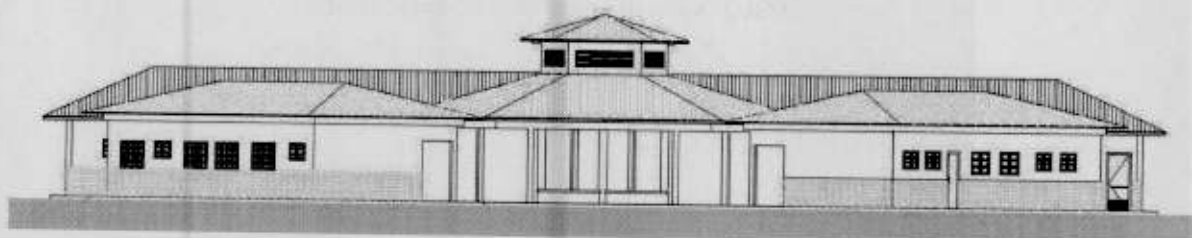
ALUIZIO TEIXEIRA FILHO
ENG. CIVIL CREA 7.784/D PA



Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST

FNDE
Fundo Nacional
de Desenvolvimento
da Educação

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



PROJETO ESPAÇO EDUCATIVO RURAL e URBANO 6 SALAS DE AULA

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FNDE
SBS Q.2 Bloco F Edifício FNDE – 70.070-929 – Brasília, DF
Telefone: (61) 2022-4165 – Site: www.fnde.gov.br



SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	4
1.1	INTRODUÇÃO	5
1.2	OBJETIVO DO DOCUMENTO	5
2	ARQUITETURA	6
2.1	CONSIDERAÇÕES GERAIS	7
2.2	PARÂMETROS DE IMPLANTAÇÃO	7
2.3	PARÂMETROS FUNCIONAIS E ESTÉTICOS	8
2.4	ESPAÇOS DEFINIDOS E DESCRIÇÃO DOS AMBIENTES	9
2.5	ACESSIBILIDADE	10
2.6	REFERÊNCIAS NORMATIVAS	10
3	SISTEMA CONSTRUTIVO	11
3.1	CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA CONSTRUTIVO	12
3.2	AMPLIAÇÕES E ADEQUAÇÕES	12
3.3	VIDA UTIL DO PROJETO	13
3.4	REFERÊNCIAS NORMATIVAS	13
4	ELEMENTOS CONSTRUTIVOS	14
4.1	SISTEMA ESTRUTURAL	15
4.1.1	Considerações Gerais	15
4.1.2	Caracterização e Dimensão dos Componentes	15
4.1.3	Sequência de execução	16
4.1.4	Normas Técnicas relacionadas	17
4.2	PAREDES OU PAINÉIS DE VEDAÇÃO	17
4.2.1	Alvenaria de Blocos Cerâmicos	17
4.2.2	Vergas e Contra-vergas em concreto	19
4.3	ESTRUTURAS DE COBERTURAS	19
4.3.1	Madeiramento do Telhado	19
4.4	COBERTURAS	20
4.4.1	Telhas Cerâmicas	20
4.5	ESQUADRIAS	21
4.5.2	Portas de Madeira	22



4.5.3	Telas de Proteção em Nylon.....	23
4.6	IMPERMEABILIZAÇÕES	23
4.6.1	Manta Asfáltica.....	23
4.7	ACABAMENTOS/REVESTIMENTOS.....	24
4.7.1	Pintura de Superfícies Metálicas.....	24
4.7.2	Paredes externas – Pintura Acrílica.....	25
4.7.3	Paredes externas – Cerâmica 10cmx10cm.....	26
4.7.4	Paredes internas - áreas secas.....	26
4.7.5	Paredes internas – áreas molhadas.....	27
4.7.6	Caracterização e Dimensões do Material:.....	27
4.7.7	Piso em Cerâmica 40x40 cm.....	28
4.7.8	Soleira em granito.....	29
4.7.9	Peitoril em granito.....	30
4.7.10	Piso em Cimento desempenado.....	30
4.7.11	Piso Tátil – Direcional e de Alerta.....	31
4.7.12	Tetos – Pintura.....	32
4.7.13	Louças.....	32
4.7.14	Metais / Plásticos.....	33
4.7.15	Bancadas e Prateleiras em granito.....	34
4.7.16	Elementos Metálicos.....	34
4.8	PAISAGISMO E ÁREAS EXTERNAS	36
4.8.1	Forração de Grama.....	36
5	HIDRÁULICA.....	38
5.1	INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA.....	39
5.1.1	Sistema de Abastecimento.....	39
5.1.2	Ramal Predial.....	39
5.1.3	Reservatório.....	39
5.1.4	Normas Técnicas relacionadas.....	39
5.2	INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO.....	40
5.2.1	Subsistema de Coleta e Transporte.....	40
5.2.2	Subsistema de Ventilação.....	41
5.2.3	Solução Individual de Destinação de Esgotos Sanitários.....	41
5.2.4	Normas Técnicas Relacionadas.....	41
5.3	INSTALAÇÕES DE GÁS COMBUSTÍVEL.....	42
5.3.1	Normas Técnicas Relacionadas.....	42
5.4	SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO.....	42
5.4.1	Normas Técnicas Relacionadas.....	43
6	ELÉTRICA.....	44
6.1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS.....	45
6.1.1	Normas Técnicas Relacionadas.....	45
6.2	TABELA DE DIMENSÕES E ÁREAS.....	47



6.3	TABELA DE REFERENCIA DE CORES E ACABAMENTOS	48
6.4	TABELA DE ESPECIFICAÇÕES DE LOUÇAS E METAIS	50
6.5	TABELA DE ESQUADRIAS	51
6.6	LISTAGEM DE DOCUMENTOS	53



Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST

FNDE
Fundo Nacional
de Desenvolvimento
da Educação

1 INTRODUÇÃO

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FNDE
SBS Q.2 Bloco F Edifício FNDE – 70.070-929 – Brasília, DF
Telefone: (61) 2022-4165 – Site: www.fnde.gov.br



1.1 INTRODUÇÃO

O presente projeto destina-se à orientação para a construção de escola de um pavimento com 06 salas de aula, Espaço Educativo Rural e Urbano de 06 Salas de Aula, a ser implantada nas diversas regiões do Brasil. O Ministério da Educação, através do FNDE presta assistência financeira aos municípios, com caráter suplementar, objetivando a construção e o aparelhamento destas escolas.

1.2 OBJETIVO DO DOCUMENTO

O memorial descritivo, como parte integrante de um projeto executivo, tem a finalidade de caracterizar criteriosamente todos os materiais e componentes envolvidos, bem como toda a sistemática construtiva utilizada. Tal documento relata e define integralmente o projeto executivo e suas particularidades.

Constam do presente memorial descritivo a descrição dos elementos constituintes do **projeto arquitetônico**, com suas respectivas sequências executivas e especificações. Constam também do Memorial a citação de leis, normas, decretos, regulamentos, portarias, códigos referentes à construção civil, emitidos por órgãos públicos federais, estaduais e municipais, ou por concessionárias de serviços públicos.



Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST

FNDE
Fundo Nacional
de Desenvolvimento
da Educação

2 ARQUITETURA

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FNDE
SBS Q.2 Bloco F Edifício FNDE – 70.070-929 – Brasília, DF
Telefone: (61) 2022-4165 – Site: www.fnde.gov.br



2.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

O Projeto Espaço Educativo Urbano e Rural de 06 Salas de Aula, tem capacidade de atendimento de até 360 alunos, em dois turnos (matutino e vespertino), e 180 alunos em período integral. A proposta básica refere-se a uma edificação simples e racionalizada, atendendo aos critérios básicos para o funcionamento das atividades de ensino e aprendizagem. No Espaço Educativo Urbano e Rural de 06 Salas de Aula, o dimensionamento dos ambientes atende, sempre que possível, as recomendações técnicas do FNDE.

A técnica construtiva adotada é simples, possibilitando a construção do edifício escolar em qualquer região do Brasil, adotando materiais facilmente encontrados no comércio e não necessitando de mão-de-obra especializada.

As vedações são em alvenaria de tijolo furado revestido e a estrutura em concreto armado. A cobertura será em telha cerâmica em quatro águas, com estrutura do telhado em madeira. O conjunto da edificação é formado por três blocos distintos, sendo 1(um) central e 3 (três) periféricos, conectados por passarelas de ligação. Para o revestimento do piso, especificou-se cerâmica resistente à abrasão, facilitando ainda a limpeza do local. Do mesmo modo, as salas de aula e a fachada são revestidas com um barrado cerâmico, protegendo a parede da umidade e dos impactos. O revestimento interno de áreas molhadas com cerâmica facilita a limpeza e visa reduzir os problemas de execução e manutenção. As portas são especificadas em madeira pintada ou alumínio. A maior parte das esquadrias é do tipo basculante, em alumínio. A opção possibilita regular a ventilação natural e fornece mais segurança à escola.

Foi considerada como ideal a implantação das escolas do Espaço Educativo Urbano e Rural de 06 Salas de Aula, em terreno retangular com medidas de 80m de largura por 50m de profundidade e declividade máxima de 3%.

2.2 PARÂMETROS DE IMPLANTAÇÃO

Para definir a implantação do projeto no terreno a que se destina, devem ser considerados alguns parâmetros indispensáveis ao adequado posicionamento que irá privilegiar a edificação das melhores condições:

- **Características do terreno:** avaliar dimensões, forma e topografia do terreno, existência de vegetação, mananciais de água e etc.
- **Localização do terreno:** privilegiar localização próxima a demanda existente, com vias de acesso fácil, evitando localização próxima a zonas industriais, vias de grande tráfego ou zonas de ruído; Garantir a relação harmoniosa da construção com o entorno, visando o conforto ambiental dos seus usuários (conforto higrotérmico, visual, acústico, olfativo/qualidade do ar);
- **Adequação da edificação aos parâmetros ambientais:** adequação térmica, à insolação, permitindo ventilação e iluminação natural adequadas nos ambientes;
- **Adequação ao clima regional:** considerar as diversas características climáticas em função da cobertura vegetal do terreno, das superfícies de água, dos ventos, do sol e de vários outros elementos que compõem a paisagem, a fim de antecipar futuros problemas relativos ao conforto dos usuários;
- **Características do solo:** conhecer o tipo de solo presente no terreno possibilitando dimensionar corretamente as fundações para garantir segurança e economia na construção do edifício. Para a escolha correta do tipo de fundação, é necessário conhecer as características mecânicas e de composição do solo, mediante ensaios de pesquisas e sondagem de solo;



- **Topografia:** Fazer o levantamento topográfico do terreno observando atentamente suas características procurando identificar as prováveis influências do relevo sobre a edificação, sobre aspectos de fundações e de escoamento das águas superficiais;
- **Localização da Infraestrutura:** Avaliar a melhor localização da edificação com relação aos alimentadores das redes públicas de água, energia elétrica e esgoto, neste caso, deve-se preservar a salubridade das águas dos mananciais utilizando-se fossas sépticas, quando necessárias, localizadas a uma distância de no mínimo 300m dos mananciais.
- **Orientação da edificação:** buscar a orientação ótima da edificação, atendendo tanto aos requisitos de conforto ambiental e dinâmica de utilização do edifício quanto à minimização da carga térmica e conseqüente redução do consumo de energia elétrica. A correta orientação deve levar em conta o direcionamento dos ventos favoráveis, considerando-se a temperatura média no verão e inverno característica de cada Município.

2.3 PARÂMETROS FUNCIONAIS E ESTÉTICOS

Para a elaboração do projeto e definição do partido arquitetônico foram condicionantes alguns parâmetros, a seguir relacionados:

- **Programa arquitetônico** – elaborado com base no número de usuários e nas necessidades operacionais cotidianas básicas de uma unidade escolar de pequeno porte;
- **Volumetria do bloco** – Derivada do dimensionamento dos ambientes e da tipologia de coberturas adotada, a volumetria é elemento de identidade visual do projeto;
- **Áreas e proporções dos ambientes internos** – Os ambientes internos foram pensados sob o ponto de vista do usuário. Os conjuntos funcionais do edifício são compostos por salas de aula e atividades, ambientes administrativos e de serviço;
- **Layout** – O dimensionamento dos ambientes internos foi realizado levando-se em consideração os equipamentos e mobiliário adequados ao bom funcionamento da escola;
- **Tipologia das coberturas** – foi adotada solução simples de telhado em quatro águas, para a maioria dos blocos, de fácil execução em consonância com o sistema construtivo adotado. Foi adotado beiral, que ameniza a incidência solar direta sobre a fachada, diminuindo a carga térmica incidente no interior dos espaços. Do mesmo modo, o uso de laje de forro, na maioria dos ambientes, impede a transferência direta do calor oriundo da cobertura, através de um colchão de ar;
- **Esquadrias** – foram dimensionadas levando em consideração os requisitos mínimos de iluminação e ventilação natural em ambientes escolares. O posicionamento das janelas viabiliza uma ventilação cruzada nas salas de aula, amenizando assim o calor em áreas mais quentes do país.
- **Elementos arquitetônicos de identidade visual** – elementos marcantes do partido arquitetônico, como pórticos, volumes, revestimentos e etc. Eles permitem a identificação da tipologia Espaço Educativo Urbano e Rural de 04 Salas de Aula;
- **Funcionalidade dos materiais de acabamentos** – os materiais foram especificados levando em consideração os seus requisitos de uso e aplicação: intensidade e característica do uso, conforto antropodinâmico, exposição a agentes e intempéries;



- **Especificações das cores de acabamentos** – foram adotadas cores que privilegiassem atividades escolares e trouxessem conforto ao ambiente de aprendizagem;
- **Especificações das louças e metais** – para a especificação destes foi considerada a tradição, a facilidade de instalação/uso e a existência dos mesmos em várias regiões do país. Foram observadas as características físicas, durabilidade, racionalidade construtiva e facilidade de manutenção.

2.4 ESPAÇOS DEFINIDOS E DESCRIÇÃO DOS AMBIENTES

Os edifícios tipo Espaço Educativo Urbano e Rural de 04 Salas de Aula são térreos e possuem 4 blocos construídos, além da quadra coberta com vestiário. Os ambientes de cada bloco são acessados e se conectam pelo pátio coberto. Na área externa estão, o castelo d'água, a área de estacionamento e o bicicletário. Os blocos são compostos pelos seguintes ambientes:

Bloco Administrativo:

- Almoxarifado;
- Arquivo
- Circulação;
- Diretoria;
- Secretaria;
- Sala de professores;
- Sanitários adultos: masculino e feminino.

Bloco de Serviços:

- Área de Serviço;
 - Área de recepção e pré-lavagem de alimentos.
- Área de Serviço externa:
 - Central GLP;
 - Depósito de lixo orgânico e reciclável;
- Circulação;
- Depósito;
- Despensa;
- Cozinha:
 - Bancada de preparo de carnes;
 - Bancada de preparo de legumes e verduras;
 - Bancada de preparo de sucos, lanches e sobremesas;
 - Bancada de lavagem de louças sujas;
 - Área de Cocção;
 - Balcão de passagem de alimentos prontos;
 - Balcão de recepção de louças sujas;
- Vestiário masculino;
- Sanitário Feminino
- Sanitário Masculino

Bloco Pedagógico:

- Biblioteca / Informática
- Salas de Aula;
- Circulação



Pátio Coberto:

Espaço de integração entre diversas atividades e faixas etárias, onde se localiza o refeitório.

2.5 ACESSIBILIDADE

Com base no artigo 80 do Decreto Federal N°5.296, de 2 de Dezembro de 2004, a acessibilidade é definida como "Condição para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida".

O projeto arquitetônico baseado na norma ABNT NBR 9050 Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, prevê além dos espaços com dimensionamentos adequados, todos os equipamentos de acordo com o especificado na norma, tais como: barras de apoio, equipamentos sanitários, sinalizações visuais e táteis.

Tendo em vista a legislação vigente sobre o assunto, o projeto prevê:

- **Rampa** de acesso, que deve adequar-se à topografia do terreno escolhido;
- **Piso tátil** direcional e de alerta perceptível por pessoas com deficiência visual;
- **Sanitários** (feminino e masculino) para portadores de necessidade especiais;

Observação: Os sanitários contam com bacia sanitária específica para estes usuários, bem como barras de apoio nas paredes e nas portas para a abertura / fechamento de cada ambiente.

2.6 REFERÊNCIAS NORMATIVAS

- ABNT NBR 9050, *Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.*



3 SISTEMA CONSTRUTIVO



3.1 CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA CONSTRUTIVO

Em virtude do grande número de municípios a serem atendidos e da maior agilidade na análise de projeto e fiscalização de convênios e obras, optou-se pela utilização de um projeto-padrão. Algumas das premissas deste projeto padrão têm aplicação direta no sistema construtivo adotado:

- Definição de um modelo que possa ser implantado em qualquer região do território brasileiro, considerando-se as diferenças climáticas, topográficas e culturais;
- Facilidade construtiva, com modelo e técnica construtivos amplamente difundidos;
- Garantia de acessibilidade aos portadores de necessidades especiais em consonância com a ABNT NBR 9050;
- Utilização de materiais que permitam a perfeita higienização e fácil manutenção;
- Obediência à legislação pertinente e normas técnicas vigentes no que tange à construção, saúde e padrões educacionais estabelecidos pelo FNDE/MEC;
- O emprego adequado de técnicas e de materiais de construção, valorizando as reservas regionais com enfoque na sustentabilidade.

Levando-se em conta esses fatores e como forma de simplificar a execução da obra em todas as regiões do país, o sistema construtivo adotado foi o convencional, a saber:

- Estrutura de concreto armado;
- Alvenaria de tijolos com 08 furos (dimensões nominais: 19x19x09cm, conforme NBR 7171);
- Telhas de barro sobre estrutura de cobertura em madeira.

3.2 AMPLIAÇÕES E ADEQUAÇÕES

Devido a características do sistema construtivo adotado, eventuais ampliações e adequações ao projeto podem ser facilmente executadas.

- **Acréscimos:**

A edificação foi concebida para contemplar as necessidades dos usuários previstos. Eventuais ampliações devem ter sua necessidade cuidadosamente julgada. Quaisquer ampliações devem obedecer ao código de obras local, bem como as normas de referência citadas neste memorial descritivo.

Ampliações horizontais, desde que em consonância com o permitido no código de obras vigente, poderão ser feitas utilizando-se preferencialmente do mesmo sistema construtivo descrito acima. A edificação foi concebida para um pavimento, portanto ampliações verticais não foram previstas.

- **Demolições:**

As demolições de componentes, principalmente, elementos de vedação vertical, devem ser cuidadosamente feitas, após consulta ao projeto existente. A demolição de vedações deve levar em consideração o projeto estrutural, evitando-se danos e comprometimento da estrutura.



- **Substituições:**

Os componentes da edificação, conforme descritos no item **4.Elementos Construtivos**, podem ser facilmente encontrados em diversas regiões do país. A substituição de quaisquer dos mesmos, deve ser feita com consulta prévia ao projeto existente, para confirmação de dados relativos aos componentes.

3.3 VIDA ÚTIL DO PROJETO

Sistema	Vida Útil mínima (anos)
Estrutura	≥ 50
Pisos Internos	≥ 13
Vedação vertical externa	≥ 40
Vedação vertical externa	≥ 20
Cobertura	≥ 20
Hidrossanitário	≥ 20

3.4 REFERÊNCIAS NORMATIVAS

- Práticas de Projeto, *Construção e Manutenção de Edifícios Públicos Federais*, SEAP - Secretaria de Estado de Administração e do Patrimônio;
- Códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos;
- ABNT NBR 5674, *Manutenção de edificações – Procedimento*.



4 ELEMENTOS CONSTRUTIVOS



4.1 SISTEMA ESTRUTURAL

4.1.1 Considerações Gerais

Neste item estão expostas algumas considerações sobre o sistema estrutural adotado, composto de elementos estruturais em concreto armado. Para maiores informações sobre os materiais empregados, dimensionamento e especificações, deverá ser consultado o projeto executivo de estruturas.

Quanto à resistência do concreto adotada:

Estrutura	FCK (MPa)
Vigas	25 MPa
Pilares	25 MPa
Lajes	25 MPa
Sapatas	25 MPa

4.1.2 Caracterização e Dimensão dos Componentes

4.1.2.1 Fundações

A escolha do tipo de fundação mais adequado para uma edificação é função das cargas da edificação e da profundidade da camada resistente do solo. O projeto padrão fornece as cargas da edificação, porém as resistências de cada tipo de solo serão diferentes para cada terreno. O FNDE fornece um projeto de fundações básico, baseado em previsões de cargas e dimensionamento e o Ente federado requerente, deve utilizando-se ou não do projeto básico oferecido pelo FNDE, desenvolver o seu próprio projeto executivo de fundações, em total obediência às prescrições das Normas próprias da ABNT. O projeto executivo confirmará ou não as previsões de cargas e dimensionamento fornecidas no projeto básico e caso haja divergências, o projeto executivo de fundações elaborado deverá ser apresentado para validação do FNDE, através de sua inserção no Sistema Integrado de Monitoramento de execução e controle - SIMEC.

Deverá ser adotada uma solução de fundações compatível com a intensidade das cargas, a capacidade de suporte do solo e a presença do nível d'água. Com base na combinação destas análises optar-se-á pelo tipo que tiver o menor custo e o menor prazo de execução.

4.1.2.2 Fundações Superficiais ou diretamente apoiadas

Desde que seja tecnicamente viável, a fundação direta é uma opção interessante, pois, no aspecto técnico tem-se a facilidade de inspeção do solo de apoio aliado ao controle de qualidade do material no que se refere à resistência e aplicação.

As sapatas deverão ser dimensionadas de acordo com as cargas na fundação fornecidas pelo cálculo da estrutura e pela capacidade de suporte do terreno, que deverá ser determinada através de ensaios para cada terreno onde a edificação será executada.



4.1.2.3 Fundações profundas

Quando o solo compatível com a carga da edificação se encontra a mais de 3m de profundidade é necessário recorrer às fundações profundas, tipo estaca, elementos esbeltos, implantados no solo por meio de percussão ou pela prévia perfuração do solo com posterior concretagem, que dissipam a carga proveniente da estrutura por meio de resistência lateral e resistência de ponta.

No projeto, é fornecido o cálculo estrutural na modalidade estaca escavada, para uma carga admissível de 0,2 MPa (2 kg/cm²).

4.1.2.4 Vigas

Vigas em concreto armado moldado in loco com altura média aproximada 40 cm.

4.1.2.5 Pilares

Pilares em concreto armado moldado in loco de dimensões aproximadas 20x20cm e 12x40cm.

4.1.2.6 Lajes

É utilizada laje pré-moldada de altura média aproximada de 15 cm.

4.1.3 Sequência de execução

4.1.3.1 Fundações

4.1.3.1.1 Movimento de Terra:

Para levantamento dos volumes de terra a serem escavados e/ou aterrados, devem ser utilizadas as curvas de nível referentes aos projetos de implantação de cada edificação. A determinação dos volumes deverá ser realizada através de seções espaçadas entre si, tanto na direção vertical quanto horizontal. O volume de aterro deverá incluir os aterros necessários para a implantação da obra, bem como o aterro do caixão.

4.1.3.1.2 Lançamento do Concreto:

Antes do lançamento do concreto para confecção dos elementos de fundação, as cavas deverão estar limpas e isentas de quaisquer materiais que sejam nocivos ao concreto, tais como, madeira, solo carreado por chuvas, etc. Em caso de existência de água nas valas da fundação, deverá haver total esgotamento, não sendo permitida sua concretagem antes dessa providência. O fundo da vala deverá ser recoberto com uma camada de brita de aproximadamente 3 cm e, posteriormente, com uma camada de concreto simples de pelo menos 5 cm. Em nenhuma hipótese os elementos serão concretados usando o solo diretamente como fôrma lateral.



4.1.3.2 Vigas

Para a execução de vigas de fundações (baldrame) deverão ser tomadas as seguintes precauções: na execução das formas estas deverão estar limpas para a concretagem, e colocadas no local escavado de forma que haja facilidade na sua remoção. Não será admitida a utilização da lateral da escavação como delimitadora da concretagem das sapatas. Antes da concretagem, as formas deverão ser molhadas até a saturação. A concretagem deverá ser executada conforme os preceitos da norma pertinente. A cura deverá ser executada conforme norma para se evitar a fissuração da peça estrutural.

4.1.3.3 Pilares

As formas dos pilares deverão ser apuradas e escoradas apropriadamente, utilizando-se madeira de qualidade, sem a presença de desvios dimensionais, fendas, arqueamento, encurvamento, perfuração por insetos ou podridão. Antes da concretagem, as formas deverão ser molhadas até a saturação. A concretagem deverá ser executada conforme os preceitos da norma pertinente. A cura deverá ser executada conforme norma pertinente para se evitar a fissuração da peça estrutural.

4.1.3.4 Lajes

O escoramento das lajes deverá ser executado com escoras de madeira de primeira qualidade ou com escoras metálicas, sendo as últimas mais adequadas. As formas deverão ser molhadas até a saturação, antes da concretagem. Após a concretagem a cura deverá ser executada para se evitar a retração do concreto e fissuração da superfície. A desforma deverá seguir os procedimentos indicados em norma.

4.1.4 Normas Técnicas relacionadas

- ABNT NBR 5738, *Concreto – Procedimento para moldagem e cura de corpos-de prova*;
- ABNT NBR 5739, *Concreto – Ensaio de compressão de corpos-de-prova cilíndricos*;
- ABNT NBR 6118, *Projeto de estruturas de concreto – Procedimentos*;
- ABNT NBR 7212, *Execução de concreto dosado em central*;
- ABNT NBR 8522, *Concreto – Determinação do módulo estático de elasticidade à compressão*;
- ABNT NBR 8681, *Ações e segurança nas estruturas – Procedimento*;
- ABNT NBR 14931, *Execução de estruturas de concreto – Procedimento*;

4.2 PAREDES OU PAINÉIS DE VEDAÇÃO

4.2.1 Alvenaria de Blocos Cerâmicos

4.2.1.1 Caracterização e Dimensões do Material:

Tijolos cerâmicos de oito furos 19x19x10cm, de primeira qualidade, bem cozidos, leves, sonoros, duros, com as faces planas, cor uniforme;



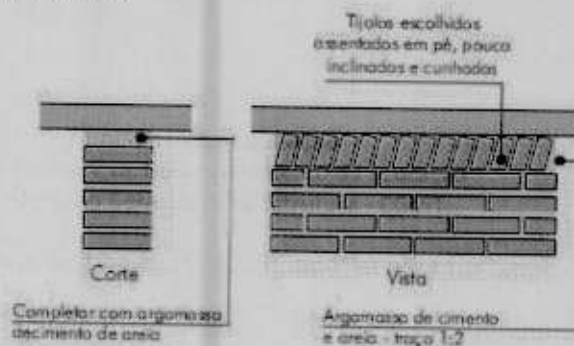
- Largura: 19 cm; Altura: 19 cm; Profundidade 10 ou 11,5 cm;

4.2.1.2 Sequência de execução:

Deve-se começar a execução das paredes pelos cantos, se assentado os blocos em amarração. Durante toda a execução, o nível e o prumo de cada fiada devem ser verificados. Os blocos devem ser assentados com argamassa de cimento, areia e "vedalit" e revestidas conforme especificações do projeto de arquitetura.

4.2.1.3 Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

O encontro da alvenaria com as vigas superiores (encunhamento) deve ser feito com tijolos cerâmicos maciços, levemente inclinados (conforme figura abaixo), somente uma semana após a execução da alvenaria.



4.2.1.4 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Todas as paredes internas e externas

- Referências: **6-ARQ-PLB-GER0-02_R01** - Planta Baixa - Acessibilidade

6-ARQ-PLA-PDG0-09_10_R01 - Planta Baixa, Cortes e Fachadas (Bloco Pedagógico)

6-ARQ-PLA-ADM0-11_R01 - Planta Baixa, Cortes e Fachadas (Bloco Administrativo)

6-ARQ-PLA-SER0-12_R01 - Planta Baixa, Cortes e Fachadas (Bloco de Serviço)

4.2.1.5 Normas Técnicas relacionadas:

- _ ABNT NBR 7170, *Tijolo maciço cerâmico para alvenaria*;
- _ ABNT NBR 8041, *Tijolo maciço para alvenaria - Forma e dimensões - Padronização*;
- _ ABNT NBR 8545, *Execução de alvenaria sem função estrutural de tijolos e blocos cerâmicos - Procedimento*;
- _ ABNT NBR 15270-1, *Componentes cerâmicos - Parte 1: Blocos cerâmicos para alvenaria de vedação - Terminologia e requisitos*;



4.2.2 Vergas e Contra-vergas em concreto

4.2.2.1 Características e Dimensões do Material

As vergas serão de concreto, com dimensões aproximadas 0,10m x 0,10m (altura e espessura), e comprimento variável, embutidas na alvenaria.

4.2.2.2 Sequência de execução:

Estes elementos deverão ser embutidos na alvenaria, apresentando comprimento de 0,30m mais longo em relação aos dois lados de cada vão. Caso, por exemplo, a janela possua 1,20m de largura, a verga e contra-verga terão comprimento de 1,80m.

4.2.2.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Em todas as interfaces entre esquadrias e parede do projeto.

- Referências: **6-ARQ-PLB-GER0-02_R01** - Planta Baixa - Acessibilidade

6-ARQ-PLA-PDG0-09_10_R01 - Planta Baixa, Cortes e Fachadas (Bloco Pedagógico)

6-ARQ-PLA-ADM0-11_R01 - Planta Baixa, Cortes e Fachadas (Bloco Administrativo)

6-ARQ-PLA-SER0-12_R01 - Planta Baixa, Cortes e Fachadas (Bloco de Serviço)

4.3 ESTRUTURAS DE COBERTURAS

4.3.1 Madeiramento do Telhado

4.3.1.1 Características e Dimensões do Material

Madeiramento do telhado em Peroba ou espécies de madeira apropriadas, conforme Classificação de Uso, construção pesada interna.

Nome da peça	Dimensões da Seção Transversal em cm
Tesouras	6x12
Terças	6x12
Caibros	5x6
Ripas	1,5x5

4.3.1.2 Referência com os desenhos do projeto executivo

Estrutura de cobertura de toda a edificação, conforme especificação em projeto.

- Referências: **6-ARQ-COB-GER0-06_R01** - Cobertura

6-ARQ-PLA-PDG0-09_10_R01 - Planta Baixa, Cortes e Fachadas (Bloco Pedagógico)

6-ARQ-PLA-ADM0-11_R01 - Planta Baixa, Cortes e Fachadas (Bloco Administrativo)

6-ARQ-PLA-SER0-12_R01 - Planta Baixa, Cortes e Fachadas (Bloco de Serviço)



6-ARQ-PLA-PAC0-13_R01 – Planta Baixa, Cortes e Fachadas (Pátio Coberto)
6-ARQ-PCD-PAS0-14_R01 – Planta Baixa, Cortes e Detalhes (Passarelas)

4.3.1.3 Normas Técnicas relacionadas

- _ ABNT NBR 7190, Projeto de Estruturas de Madeira;
- _ ABNT NBR 7203, Madeira Beneficiada;

4.4 COBERTURAS

4.4.1 Telhas Cerâmicas

4.4.1.1 Caracterização e Dimensões do Material:

Serão aplicadas telhas de barro cozidas, tipo romana, de primeira qualidade, sobre ripões de madeira fixados em estrutura de concreto.

- Dimensões aproximadas: Comprimento 40cm x Largura 20cm

4.4.1.2 Seqüência de execução:

Aplicação de telhas de barro cozidas, de primeira qualidade, fixadas com fios de cobre ou arame de aço galvanizado sobre ripas de madeira de 1,5x5cm, apoiados em madeiramento de telhado e fixados em estrutura de concreto.

4.4.1.3 Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

As fixações com o madeiramento do telhado devem ser feitas conforme descritas na sequência de execução.

4.4.1.4 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

- Telhados de toda a edificação.
- Referências: **6-ARQ-COB-GER0-06_R01** – Cobertura
- 6-ARQ-PLA-PDG0-09_10_R01** – Planta Baixa, Cortes e Fachadas (Bloco Pedagógico)
- 6-ARQ-PLA-ADM0-11_R01** – Planta Baixa, Cortes e Fachadas (Bloco Administrativo)
- 6-ARQ-PLA-SER0-12_R01** – Planta Baixa, Cortes e Fachadas (Bloco de Serviço)
- 6-ARQ-PLA-PAC0-13_R01** – Planta Baixa, Cortes e Fachadas (Pátio Coberto)
- 6-ARQ-PCD-PAS0-14_R01** – Planta Baixa, Cortes e Detalhes (Passarelas)

4.4.1.5 Normas Técnicas relacionadas:

- _ ABNT NBR 15310/2009, *Componentes cerâmicos – Telhas – Terminologia, requisitos e métodos de ensaios.*



4.5 ESQUADRIAS

Esquadrias de Alumínio (Portas e Janelas)

4.5.1.1 Características e Dimensões do Material

As esquadrias (janelas e portas) serão de alumínio na cor natural, fixadas na alvenaria, em vãos requadrados e nivelados com contramarco. Os vidros deverão ter espessura mínima 6mm e ser temperados nos casos de painéis maiores. Para especificação, observar a tabela de esquadrias anexo 6.5.

- Os perfis em alumínio natural variam de 3 a 5cm, de acordo com o fabricante.
- Vidros liso comum incolor e miniboreal incolor com 6mm de espessura.

4.5.1.2 Sequência de execução

A colocação das peças deve garantir perfeito nivelamento, prumo e fixação, verificando se as alavancas ficam suficientemente afastadas das paredes para a ampla liberdade dos movimentos. Observar também os seguintes pontos:

Para o chumbamento do contramarco, toda a superfície do perfil deve ser preenchida com argamassa de areia e cimento (traço em volume 3:1). Utilizar réguas de alumínio ou gabarito, amarrados nos perfis do contramarco, reforçando a peça para a execução do chumbamento. No momento da instalação do caixilho propriamente dito, deve haver vedação com mastique nos cantos inferiores, para impedir infiltração nestes pontos.

4.5.1.3 Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

As esquadrias serão fixadas em vergas de concreto, com 0,10m de espessura, embutidas na alvenaria, apresentando comprimento 0,30m mais longo em relação às laterais das janelas / portas.

4.5.1.4 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Referências: **6-ARQ-ESQ-GER0-07_R01** - Esquadrias – Detalhamento
- 6-ARQ-ESQ-GER0-08_R01** - Esquadrias – Detalhamento

4.5.1.5 Normas Técnicas relacionadas:

- _ ABNT NBR 10821-1: *Esquadrias externas para edificações - Parte 1: Terminologia;*
- _ ABNT NBR 10821-2: *Esquadrias externas para edificações - Parte 2: Requisitos e classificação;*



4.5.2 Portas de Madeira

4.5.2.1 Características e Dimensões do Material:

Madeira

Deverá ser utilizada madeira de lei, sem nós ou fendas, não ardida, isenta de carunchos ou brocas. A madeira deve estar bem seca. As folhas de porta deverão ser executadas em madeira compensada de 35 mm, com enchimento sarrafeado, semi-ôca, revestidas com compensado de 3 mm em ambas as faces.

Os marcos e alisares (largura 8cm) deverão ser fixados por intermédio de parafusos, sendo no mínimo 8 parafusos por marco.

Ferragens

As ferragens deverão ser de latão ou em liga de: alumínio, cobre, magnésio e zinco, com partes de aço. O acabamento deverá ser cromado. As dobradiças devem suportar com folga o peso das portas e o regime de trabalho que venham a ser submetidas. Os cilindros das fechaduras deverão ser do tipo monobloco. Para as portas externas, para obtenção de mais segurança, deverão ser utilizados cilindros reforçados. As portas internas poderão utilizar cilindros comuns.

Nas portas indicadas em projeto, onde se atende a NBR 9050, serão colocados puxadores especiais, nos dois lados (interno e externo) de cada porta.

4.5.2.2 Seqüência de execução:

Antes dos elementos de madeira receberem pintura esmalte, estes deverão ser lixados e receber no mínimo duas demãos de selante, intercaladas com lixamento e polimento, até possuírem as superfícies lisas e isentas de asperezas.

4.5.2.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Portas revestidas: com pintura esmalte cor AMARELO OURO e pintura esmalte cor PLATINA, conforme projeto e anexos 6.3. Tabela de Referência de Cores e Acabamento e 7.4. Tabela de Esquadrias;

- Conjuntos Marcos e Alisares: pintura esmalte, cor AZUL ESCURO;
- Conjuntos de fechadura e maçaneta;
- Dobradiças (3 para cada folha de porta);
- Puxadores (barra metálica para acessibilidade).

- Referências: **6-ARQ-ESQ-GER0-07_R01** - Esquadrias – Detalhamento
6-ARQ-ESQ-GER0-08_R01 - Esquadrias – Detalhamento

4.5.2.4 Normas Técnicas relacionadas:

- _ ABNT NBR 7203: *Madeira serrada e beneficiada;*
- _ ABNT NBR 15930-1: *Portas de madeira para edificações - Parte 1: Terminologia e simbologia;*
- _ ABNT NBR 15930-2: *Portas de madeira para edificações - Parte 1: Requisitos.*



4.5.3 Telas de Proteção em Nylon

4.5.3.1 Características e Dimensões do Material:

Tela de proteção tipo mosquiteiro em nylon, como objetivo de evitar a entrada de insetos nas áreas de preparo e armazenagem de alimentos, cor cinza. O conjunto é composto de tela cor cinza, barra de alumínio para moldura, kit cantoneira e corda de borracha para vedação.

- Dimensões variáveis conforme detalhamento de esquadrias.

4.5.3.2 Sequência de execução:

Instalar a moldura em alumínio na fachada externa nas esquadrias especificadas em projeto. A tela deverá ser fixada na barra de alumínio, utilizando-se a corda de borracha para vedação. A moldura deverá ser executada de acordo com o tamanho da esquadria, com acabamento nos cantos, com kit cantoneira em borracha.

4.5.3.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Esquadrias específicas da cozinha e despensa, conforme indicação em projeto.

- Referências: **6-ARQ-ESQ-GER0-07_R01** - Esquadrias – Detalhamento
- 6-ARQ-ESQ-GER0-08_R01** - Esquadrias – Detalhamento

4.6 IMPERMEABILIZAÇÕES

4.6.1 Manta Asfáltica

4.6.1.1 Caracterização e Dimensões do Material:

- Manta asfáltica composta de asfalto fisicamente modificado e polímeros (plastoméricos PL / elastoméricos EL), estruturada com não-tecido de filamentos contínuos de poliéster previamente estabilizado.

- Bobinas de 0,32 m (largura) x 10 m (comprimento) x 3mm (espessura);

- Modelo de Referência: Viapol Baldrame 3mm

4.6.1.2 Sequência de execução:

Aplicar a manta asfáltica com auxílio de maçarico fazendo a aderência da manta ao primer, conforme orientação do fabricante. As emendas devem ser executadas deixando-se sobreposição de 10cm e a adesão deve ser feita com maçarico. Deve ser feito o biselamento das extremidades da manta com colher de pedreiro aquecida. Arremates de batentes, pilares e muretas devem ser efetuados.

4.6.1.3 Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

A manta de impermeabilização deve cobrir toda a superfície de encontro do elemento estrutural, baldrame, com a alvenaria de vedação. O arremate deve ser feito, dobrando-se a manta sobre o elemento estrutural e fixado com auxílio de maçarico.



4.6.1.4 Aplicação no Projeto e Referência com os Desenhos:

- Vigas Baldrame
- Referências: **6-ARQ-PLA-PDG0-09_10_R01** – Planta Baixa, Cortes e Fachadas (Bloco Pedagógico)
- 6-ARQ-PLA-ADM0-11_R01** – Planta Baixa, Cortes e Fachadas (Bloco Administrativo)
- 6-ARQ-PLA-SER0-12_R01** – Planta Baixa, Cortes e Fachadas (Bloco de Serviço)
- 6-ARQ-PLA-PAC0-13_R01** – Planta Baixa, Cortes e Fachadas (Pátio Coberto)
- 6-ARQ-PCD-PAS0-14_R01** – Planta Baixa, Cortes e Detalhes (Passarelas)

4.6.1.5 Normas Técnicas relacionadas

- _ ABNT NBR 9575 - Impermeabilização - Seleção e projeto
- _ ABNT NBR 9574 - Execução de impermeabilização – Procedimento
- _ ABNT NBR 15352 - Mantas termoplásticas de polietileno de alta densidade (PEAD) e de polietileno linear (PEBDL) para impermeabilização
- _ ABNT NBR 9685 - Emulsão asfáltica para impermeabilização

4.7 ACABAMENTOS/REVESTIMENTOS

Foram definidos para acabamento materiais padronizados, resistentes e de fácil aplicação. Antes da execução do revestimento, deve-se deixar transcorrer tempo suficiente para o assentamento da alvenaria (aproximadamente 7 dias) e constatar se as juntas estão completamente curadas. Em tempo de chuvas, o intervalo entre o térmico da alvenaria e o início do revestimento deve ser maior.

4.7.1 Pintura de Superfícies Metálicas

4.7.1.1 Características e Dimensões do Material

As superfícies metálicas receberão pintura a base de esmalte sintético conforme especificado em projeto e quadro abaixo.

Material: Tinta esmalte sintético CORALIT

Qualidade: de primeira linha

Cor: Conforme quadro do anexo 6.3

Acabamento: conforme anexo 6.3

Fabricante: Coral ou equivalente

4.7.1.2 Sequência de execução

Aplicar Pintura de base com primer: Kromik Metal Primer 74 ou equivalente

Pintura de acabamento

Número de demãos: tantas demãos, quantas forem necessárias para um acabamento perfeito, no mínimo duas. Deverá ser rigorosamente observado o intervalo entre duas demãos subseqüentes indicados pelo fabricante do produto.

Deverão ser observadas as especificações constantes no projeto estrutural metálico de referência.

4.7.1.3 Aplicação no Projeto e Referência com os Desenhos

Volume do Castelo D'água.



- Referências: **4-ARQ-PLA-RES0-15_R01** – Planta baixa, Cortes e Fachadas (Reservatório);

4.7.1.4 Normas Técnicas relacionadas:

_ABNT NBR 11702: *Tintas para construção civil – Tintas para edificações não industriais – Classificação;*

_ABNT NBR 13245: *Tintas para construção civil - Execução de pinturas em edificações não industriais - Preparação de superfície.*

4.7.2 Paredes externas – Pintura Acrílica

4.7.2.1 Características e Dimensões do Material

As paredes externas receberão revestimento de pintura acrílica para fachadas sobre reboco desempenado fino e acabamento fosco.

- Modelo de Referência: tinta Suvnil Fachada Acrílico contra Microfissuras, ou equivalente, nas cores indicadas no item 4.7.2.3.

4.7.2.2 Seqüência de execução:

Ressalta-se a importância de teste das tubulações hidrossanitárias, antes de iniciado qualquer serviço de revestimento. Após esses testes, recomenda-se o enchimento dos rasgos feitos durante a execução das instalações, a limpeza da alvenaria, a remoção de eventuais saliências de argamassa das justas. As áreas a serem pintadas devem estar perfeitamente secas, a fim de evitar a formação de bolhas.

O revestimento ideal deve ter três camadas: chapisco, emboço e reboco liso, antes da aplicação da massa corrida.

4.7.2.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Fachada – acima do barrado cerâmico – Cor Branco Gelo
- Pilares das varandas - acima do barrado cerâmico - Cor Branco Gelo

- Referências: **6-ARQ-PLB-GER0-02_R01** - Planta Baixa - Acessibilidade
6-ARQ-PLA-PDG0-09_10_R01 – Planta Baixa, Cortes e Fachadas (Bloco Pedagógico)

6-ARQ-PLA-ADM0-11_R01 – Planta Baixa, Cortes e Fachadas (Bloco Administrativo)

6-ARQ-PLA-SER0-12_R01 – Planta Baixa, Cortes e Fachadas (Bloco de Serviço)

6-ARQ-PLA-PAC0-13_R01 – Planta Baixa, Cortes e Fachadas (Pátio Coberto)

6-ARQ-PCD-PAS0-14_R01 – Planta Baixa, Cortes e Detalhes (Passarelas)

4.7.2.4 Normas Técnicas relacionadas:

_ABNT NBR 11702: *Tintas para construção civil – Tintas para edificações não industriais – Classificação;*

_ABNT NBR 13245: *Tintas para construção civil - Execução de pinturas em edificações não industriais - Preparação de superfície.*



4.7.3 Paredes externas – Cerâmica 10cmx10cm

4.7.3.1 Características e Dimensões do Material

Revestimento em cerâmica 10X10 cm, para áreas externas, nas cores branco e azul escuro, conforme aplicações descritas no item. 4.7.3.3.

- Modelo de Referência:

Marca: Tecnogres:

1 - Modelo: BR 10010; linha: 10x10 antipichação; cor branco, acetinado;

1 - Modelo: BR 10180; linha: 10x10 antipichação; cor azul escuro, brilho;

ou Marca: Eliane:

1 - Linha: Fachadas Arquitetural; Modelo: Neve 10x10

2 - Linha: Fachadas Arquitetural; Modelo: Azul escuro 10x10

4.7.3.2 Seqüência de execução

Ressalta-se a importância de teste das tubulações hidrossanitárias, antes de iniciado qualquer serviço de revestimento. Após esses testes, recomenda-se o enchimento dos rasgos feitos durante a execução das instalações, a limpeza da alvenaria, a remoção de eventuais saliências de argamassa das justas e o umedecimento da área a ser revestida.

As peças serão assentadas com argamassa industrial indicada para áreas externas, obedecendo rigorosamente a orientação do fabricante quanto à espessura das juntas, realizando o rejuntamento com rejunte epóxi, recomendado pelo fabricante.

4.7.3.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Fachada - Barrado inferior - até a altura de 0,90m do piso – Cor Branco
Uma fiada acima de 0,90m, até a altura de 1,00m – Cor Azul Escuro

- Referências: **6-ARQ-PLB-GER0-02_R01** - Planta Baixa - Acessibilidade

6-ARQ-PLA-PDG0-09_10_R01 – Planta Baixa, Cortes e Fachadas (Bloco Pedagógico)

6-ARQ-PLA-ADM0-11_R01 – Planta Baixa, Cortes e Fachadas (Bloco Administrativo)

6-ARQ-PLA-SER0-12_R01 – Planta Baixa, Cortes e Fachadas (Bloco de Serviço)

6-ARQ-PLA-PAC0-13_R01 – Planta Baixa, Cortes e Fachadas (Pátio Coberto)

6-ARQ-PCD-PAS0-14_R01 – Planta Baixa, Cortes e Detalhes (Passarelas)

4.7.3.4 Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 13755: *Revestimento de paredes externas e fachadas com placas cerâmicas e com utilização de argamassa colante – Procedimento;*

4.7.4 Paredes internas - áreas secas

Todas as paredes internas, devido à facilidade de limpeza e maior durabilidade, receberão revestimento cerâmico à altura de 0,90m, sendo o acabamento superior um friso horizontal (rodameio) de 0,10m de largura em madeira, para proteção contra impactos causados por mesas e cadeiras a pintura.



Acima do friso de madeira, haverá pintura em tinta acrílica acetinada lavável sobre massa corrida PVA.

4.7.4.1 Caracterização e Dimensões dos Materiais:

Cerâmica (30x40cm):

- Revestimento em cerâmica 30X40cm, branca, do piso até a altura de 0,90m.
- Modelo de Referência: Marca: Eliane; Linha: Forma Slim; Modelo: Branco AC 30 x 40 cm.
- Será utilizado rejuntamento epóxi cinza platina com especificação indicada pelo modelo referência.
- Comprimento 40cm x Largura 30cm.

Faixa de madeira (10cm):

- Tábua de madeira com espessura de 2cm, altura de 10cm, que será parafusada acima do revestimento cerâmico (altura de 0,90m).
- Modelo de referência: tábua de Ipê ou Cedro (escolher de acordo com disponibilidade de madeira da região).
- Acabamento com verniz fosco.

Pintura:

- Acima da faixa de madeira (altura de 1,00m) as paredes deverão ser pintadas, com tinta acrílica acetinada, cor: MARFIM – da faixa de madeira ao teto.
- Modelo de referência: Tinta Suvinil Acrílico cor Marfim, ou equivalente.

4.7.4.2 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Todas as paredes internas dos ambientes secos (salas de aula, administração)
- Referências: **6-ARQ-PLB-GER0-02_R01** - Planta Baixa – Acessibilidade

4.7.5 Paredes internas – áreas molhadas

Com a finalidade de diferenciar os banheiros uns dos outros, mantendo a mesma especificação de cerâmica para todos, as paredes receberão faixa de cerâmica 10x10cm nas cores vermelha (feminino) e azul (masculino), a 1,80m do piso, conforme especificação de projeto. Abaixo dessa faixa, será aplicada cerâmica 30x40cm, e acima dela, pintura com tinta acrílica, acabamento acetinado, sobre massa acrílica PVA, conforme esquema de cores definido no projeto.

4.7.6 Caracterização e Dimensões do Material:

Cerâmica (30x40cm):

- Revestimento em cerâmica 30X40cm, branca.
- Comprimento 40cm x Largura 30cm.
- Modelo de Referência: Marca: Eliane; Linha: Forma Slim; Modelo: Branco AC 30 x 40 cm.
- Será utilizado rejuntamento epóxi cinza platina com especificação indicada pelo modelo referência.

Cerâmica (10x10cm):

- Revestimento em cerâmica 10X10 cm, para áreas interna, nas cores azul escuro e vermelho, conforme aplicações descritas no item. 4.7.6.2.



- Comprimento 10cm x Largura 10cm.
- Modelo de Referência:
Marca: Tecnogres:
1 - Modelo: BR 10110; linha: 10x10 antipichação; cor vermelho, brilho;
2 - Modelo: BR 10180; linha: 10x10 antipichação; cor azul escuro, brilho;

- ou Marca: Eliane:
- 1 - Linha: Fachadas Arquitetural; Modelo: Cereja 10x10
 - 2 - Linha: Fachadas Arquitetural; Modelo: Azul escuro 10x10

Pintura:

- As paredes (acima da faixa de cerâmica de 10x10cm até o teto) receberão revestimento de pintura acrílica sobre massa corrida, aplicada sobre o reboco desempenado fino, cor: BRANCO GELO.

- Modelo de referência: Tinta Suvinil Banheiros e Cozinha (epóxi a base de água), com acabamento acetinado, cor Branco Gelo, ou equivalente.

4.7.6.1 Seqüência de execução:

As cerâmicas serão assentadas com argamassa industrial indicada para áreas internas, obedecendo rigorosamente a orientação do fabricante quanto à espessura das juntas. A última demão de tinta deverá ser feita após a instalações das portas e divisórias quando da finalização dos ambientes.

4.7.6.2 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Cozinha- Cerâmica branca 30x40 de piso a teto
- Sanitários – Cerâmica branca 30x40 até 1,80m - uma (01) fiada cerâmica 10x10 acima de 1,80m – Cor Azul Escuro (masculino) e vermelho (feminino) – pintura acrílica cor Branco Gelo acima de 1,90m.

- Referências: **6-ARQ-PLB-GER0-02_R01** - Planta Baixa

4.7.7 Piso em Cerâmica 40x40 cm

4.7.7.1 Caracterização e Dimensões do Material:

- Pavimentação em piso cerâmico PEI-5;
- Peças de aproximadamente: 0,40m (comprimento) x 0,40m (largura)
- Modelos de Referência: Marca: Eliane; Coleção: Cargo Plus White, Cor: Branco.(450mm x 450mm)
- Modelos de Referência: Marca: Eliane; Coleção: Cargo Plus Gray, Cor: Cinza.(450mm x 450mm)
- Ou
- Modelos de Referência: Marca: Incefra Técnica Alta Performance – ref. PS30910 (415mm x415 mm)



4.7.7.2 Sequência de execução:

O piso será revestido em cerâmica 40cmx40cm branco gelo PEI-05, assentada com argamassa industrial adequada para o assentamento de cerâmica e espaçadores plásticos em cruz de dimensão indicada pelo modelo referência. Será utilizado rejuntamento epóxi cinza platina com dimensão indicada pelo modelo referência.

4.7.7.3 Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

As peças cerâmicas serão assentadas com argamassa industrial adequada para o assentamento de cerâmica, sobre contrapiso de concreto. O encontro com os fechamentos verticais revestidos com cerâmica.

4.7.7.4 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Bloco de serviço – cor branca;
- Administração, Salas de Aula e pátio coberto – cor cinza;

- Referências: **6-ARQ-PLB-GER0-02_R01** - Planta Baixa
6-ARQ-PGP-GER0-04_R01 - Paginação de Piso

4.7.7.5 Normas Técnicas relacionadas:

- _ ABNT NBR 9817, *Execução de piso com revestimento cerâmico – Procedimento*;
- _ ABNT NBR 13816, *Placas cerâmicas para revestimento – Terminologia*;
- _ ABNT NBR 13817, *Placas cerâmicas para revestimento – Classificação*;
- _ ABNT NBR 13818, *Placas cerâmicas para revestimento – Especificação e métodos de ensaios*;

4.7.8 Soleira em granito

4.7.8.1 Caracterização e Dimensões do Material:

Trata-se de um material de alta resistência, com pequena porosidade, resistente à água, de fácil manuseio e adequação às medidas do local.

- Dimensões: L (comprimento variável) x 15cm (largura) x 20mm (altura)
- Modelo de Referência: Granito Cinza Andorinha.

4.7.8.2 Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

- As soleiras de granito devem estar niveladas com o piso mais elevado. A espessura usual do granito acabado é 2cm, portanto, uma das faces da soleira deve ser polida, pois ficará aparente quando encontrar com o piso que estiver assentado no nível inferior.

4.7.8.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Abaixo das portas; entre os ambientes onde há desnível de piso; entre ambientes onde há mudança da paginação de piso;



4.7.10.2 Seqüência de execução:

- Serão executados pisos cimentados com 3cm de espessura de cimento e areia, traço 1:3, acabamento camurçado, sobre piso de concreto com 7 cm de espessura. Os pisos levarão juntas de dilatação com perfis retos e alinhados, distanciadas a cada 1,00m. Deve ser previsto um traço ou a adição de aditivos ao cimentado que resultem em um acabamento liso e pouco poroso. Deve ser considerada declividade mínima de 0,5% em direção às canaletas ou pontos de escoamento de água. A superfície final deve ser desempenada.

4.7.10.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- calçadas de acesso à escola, calçadas de contorno dos blocos, área de serviço externa e bicicletário;

- Referências: **6-ARQ-PLB-GER0-02_R01** - Planta Baixa – Acessibilidade
6-ARQ-PGP-GER0-04_R01 - Paginação de Piso

4.7.10.4 Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 12255:1990 – *Execução e utilização de passeios públicos.*

4.7.11 Piso Tátil – Direcional e de Alerta

4.7.11.1 Caracterização e Dimensões do Material:

Piso cromo diferenciado tátil de alerta / direcional, em borracha para áreas internas e pré- moldado em concreto para áreas externas, em cor contrastante com a do piso adjacente, por exemplo, em superfícies escuras (preta, marrom, cinza escuro, etc.): piso amarelo ou azul. Recomenda-se a utilização do tipo Integrado (de borracha), para uso em áreas internas - inclusive molhadas e molháveis - e Externo (cimentício).

- Piso Tátil Direcional/de Alerta em borracha Integrado (áreas internas)

Pisos em placas de borracha, de assentamento com argamassa, indicados para aplicação em áreas internas e externas. Neste caso, não deve haver desnível com relação ao piso adjacente, exceto aquele existente no próprio relevo.

- Dimensões: placas de dimensões 300x300;

- Modelo de Referência: Daud, Steel Rubber; Cores: amarelo, azul;

- Piso Tátil Direcional/de Alerta cimentício, tipo ladrilho hidráulico (áreas externas - rampa)

Pisos em placas cimentícias, de assentamento com argamassa, indicados para aplicação em áreas internas e externas.

- Dimensões: placas de dimensões 300x300;

- Modelo de Referência: Casa Franceza; Cor: azul.



4.7.11.2 Seqüência de execução:

Áreas internas: Pisos de borracha assentado com argamassa: o contra piso deve ser feito com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, nivelado, desempenado e rústico. Efetuar excelente limpeza com vassoura e água e molhar o contra piso com água e cola branca. A argamassa de assentamento deve ter traço 1:2, com mistura de cola branca e água na proporção 1:7 (aproximadamente, 1 saco de 50kg de cimento : 4 latas de 18 litros de areia : 5 litros de cola branca : 35 litros de água). Assentar o piso batendo com martelo de borracha (ou batedor de madeira) até o piso atingir a posição desejada e o perfeito nivelamento com o piso adjacente.

Áreas externas: pisos em placas pré-moldadas de concreto ou argamassa: Assentamento diretamente no contra piso. Nivelar a superfície das placas com o piso adjacente (cimento desempenado).

4.7.11.3 Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

Não deve haver desnível com relação ao piso adjacente, exceto aquele existente no próprio relevo. (a cor azul não deve ser utilizada em áreas externas);

4.7.11.4 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Na sinalização da circulação, indicando o caminho a ser percorrido, desde a entrada até a porta de cada ambiente, conforme projeto arquitetônico e obedecendo aos critérios estabelecidos na ABNT NBR 9050;

- Referências: **6-ARQ-PGP-GER0-04_R01** - Paginação de Piso

4.7.12 Tetos – Pintura

4.7.12.1 Características e Dimensões do Material:

- Pintura PVA cor BRANCO NEVE (acabamento fosco) sobre massa corrida PVA.

4.7.12.2 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Pintura em todas as lajes da escola.

- Referências: **6-ARQ-FOR-GER0-05_R01** – Forro

4.7.13 Louças

Visando facilitar a aquisição e futuras substituições das bacias sanitárias, das cubas e dos lavatórios, o projeto padrão adota todas as louças da escola na cor branca e com as seguintes sugestões, conforme modelos de referência abaixo.

4.7.13.1 Caracterização do Material:

Os modelos de referência estão indicados no anexo 6.4 (louças e metais).

4.7.13.2 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- 03 lavatórios com coluna (Sanitários do Bloco Administrativo, e vestiário do Bloco de Serviço);



- 02 lavatórios suspensos (Sanitários PNE do Bloco de Serviço);
- 06 cubas de embutir ovais (Sanitários do Bloco de Serviços);
- 01 tanque (Área de serviço);
- 03 bacias com caixa acoplada, incluir assento (Sanitários do Bloco Administrativo, e vestiário do Bloco de Serviço);
- 02 bacias para PNE, incluir assento (Sanitários do Bloco de Serviço);
- 03 bacias convencionais para válvula de descarga, incluir assento (Sanitários do Bloco de Serviços).

- Referências: **6-ARQ-PLB-GER0-02_R01** - Planta Baixa - Acessibilidade
- 6-ARQ-AMP-ADM0-20_R01** – Ampliações Bloco Administrativo
- 6-ARQ-AMP-SER0-21_24_R01** – Ampliações Bloco Administrativo

4.7.14 Metais / Plásticos

Visando facilitar a aquisição e futuras substituições das torneiras, das válvulas de descarga e das cubas de inox, o projeto padrão sugere que todos os metais da escola sejam de marcas difundidas em todo território nacional, conforme modelos de referência abaixo.

Serão sugeridos neste Memorial apenas os itens de metais aparentes, todos os complementos (ex.: sifões, válvulas para ralo das cubas, acabamentos dos registros) deverão ser incluídos na planilha orçamentária, seguindo o padrão de qualidade das peças aqui especificadas.

4.7.14.1 Caracterização do Material:

Os modelos de referência estão indicados na tabela 6.4 (louças e metais).

4.7.14.2 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- 02 cubas de embutir de inox industriais grandes (triagem / lavagem e cozinha);
- 04 cubas de embutir de inox pequenas (cozinha);
- 11 torneiras de mesa (bica baixa) para cubas de louça ovais e lavatórios (vestiário funcionários, sanitários e vestiários da quadra);
- 01 torneira de parede (triagem / lavagem e Área de serviço);
- 05 torneiras de parede (jardim áreas externas);
- 05 torneiras de mesa (bica alta) para cubas de inox (cozinha e área de serviço);
- 01 acabamento de registro / torneiras de parede (para chuveiros);
- 02 duchas higiênicas (sanitários PNEs);
- 05 válvulas de descarga (sanitários do bloco de serviço, PNEs e vestiários da quadra);
- 08 Papeleiras (vestiário funcionários, sanitários);
- 04 barras de apoio (sanitários PNE).
- 02 barras de apoio "U" para lavatórios (sanitários PNE);
- 01 chuveiro elétrico (vestiário funcionários);
- 01 torneira elétrica (cozinha);
- 01 mangueira plástica para chuveiro elétrico (vestiário);
- 09 dispenser para toalha de papel;
- 09 dispenser para sabonete líquido.



- Referências: **6-ARQ-PLB-GER0-02_R01** - Planta Baixa - Acessibilidade
- 6-ARQ-AMP-ADM0-20_R01** – Ampliações Bloco Administrativo
- 6-ARQ-AMP-SER0-21_24_R01** – Ampliações Bloco Administrativo

4.7.15 Bancadas e Prateleiras em granito

4.7.15.1 Características e Dimensões do Material:

Granito cinza andorinha, acabamento Polido

- Dimensões variáveis, conforme projeto.
- As bancadas deverão ser instaladas a 90cm do piso.
- Espessura do granito: 20mm.

4.7.15.2 Seqüência de execução:

A fixação das bancadas de granito só poderá ser feita após a colagem das cubas (realizada pela marmoraria). Para a instalação das bancadas e prateleiras de granito, deve ser feito um rasgo no reboco, para o chumbamento dentro da parede.

- Nas bancadas, haverá $\frac{1}{2}$ parede de tijolos (espessura 10cm) para apoio das bancadas e fixação com mão francesa metálica, se especificado em projeto. As prateleiras receberão apoio em mão francesa metálica, conforme especificação e detalhamento em projeto.

4.7.15.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Cozinha;
- Referências: **6-ARQ-PLB-GER0-02_R01** - Planta Baixa - Acessibilidade
- 6-ARQ-AMP-ADM0-20_R01** – Ampliações Bloco Administrativo
- 6-ARQ-AMP-SER0-21_24_R01** – Ampliações Bloco Administrativo

4.7.16 Elementos Metálicos

4.7.16.1 Portões de Acesso Principal

4.7.16.1.1 Caracterização e Dimensões do Material

Portões formados por perfis em *metalon* de seção 10 x 10 cm, pintados com tinta esmalte sintético na cor azul, (conforme projeto).

Gradil e Portão metálico composto de quadros estruturais em tubo de aço galvanizado a fogo, tipo industrial, requadros para fixação da tela em barra chata galvanizada e fechamento de Tela de arame galvanizado em malha quadrangular com espaçamento de 2".

- Dimensões: Quadros estruturais em tubo de aço galvanizado - $\varnothing=1\frac{1}{2}$ " e=2mm;
- Requadros para fixação da tela em barra chata galvanizada - $\frac{3}{4}$ " e=3/16";
- Batedor em barra chata galvanizada - $\frac{3}{4}$ " e=3/16"
- Trava de fechamento em barra redonda galvanizada a fogo ($\varnothing=1/2$ ")
- Porta-cadeado em barra chata galvanizada ($1\frac{1}{4}$ " e=3/16");
- Tela de arame galvanizado (fio 10 = 3,4mm) em malha quadrangular com espaçamento de 2".



4.7.16.1.2 Sequência de execução:

Os montantes e o travamento horizontal deverão ser fixados por meio de solda elétrica em cordões corridos por toda a extensão da superfície de contato. Todos os locais onde houver ponto de solda e/ou corte, devem estar isentos de rebarbas, poeira, gordura, graxa, sabão, ferrugem ou qualquer outro contaminante. A tela deverá ser esticada, transpassada e amarrada no requadro do portão.

4.7.16.1.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- portão principal (entrada e saída): 2 folhas de abrir, de 1,50 cada. As folhas deverão ser fixadas nos pilares laterais. Largura do vão= 3,00m.
- portão de acesso de veículos: 1 folha de correr. Largura do vão = 3,00m.

- Referências: **6-ARQ-PLB-GER0-02_R01** - Planta Baixa - Acessibilidade
6-ARQ-PLB-PTR0-26_R01 – Detalhamento portões de acesso

4.7.16.2 Fechamento Metálico Fixo Principal

4.7.16.2.1 Caracterização e Dimensões do Material

Trata-se de gradil fixo formado por fios de arame liso. (conforme projeto).

4.7.16.2.2 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Limite frontal do terreno e delimitação da área de serviço externa.
- Referências: **6-ARQ-PLB-GER0-02_R01** - Planta Baixa - Acessibilidade
6-ARQ-PLB-PTR0-26_R01 – Detalhamento portões de acesso



4.7.16.3 Mastros para bandeiras

4.7.16.3.1 Caracterização e Dimensões do Material

Conjunto com 3 mastros para sustentação de bandeiras em ferro galvanizado, cor natural, medidas conforme especificação em projeto.

4.7.16.3.2 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

- Área externa frontal do terreno.
- Referências: **6-ARQ-PLB-GER0-02_R01** - Planta Baixa - Acessibilidade
6-ARQ-PCD-GER0-28_R01 - Detalhamento elementos externos

4.7.16.4 Castelo D'Água

O projeto padrão de Instalações Hidráulicas fornecido pelo FNDE contempla o Castelo D'Água com capacidade para 15 mil litros de água. Trata-se de uma estrutura metálica de apoio ao reservatório de água cilíndrico também metálico, confeccionado em aço carbono, sendo pintura externa em esmalte sintético (cor conforme especificações de projeto) e pintura interna em epóxi com certificado de potabilidade.

4.7.16.4.1 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

- Referências: **6-ARQ-PLA-RES0-15_R01** – Planta baixa, Cortes e Fachadas (Reservatório);

4.8 PAISAGISMO E ÁREAS EXTERNAS

O presente projeto apresenta uma sugestão de paisagismo, não financiado pelo FNDE, que poderá ser implantada nos terrenos padronizados. Esta sugestão leva em consideração áreas para recreação, esportes e horta. Caso o ente requerente desenvolva projeto próprio de paisagismo, este deve considerar as atividades desenvolvidas na escola, bem como elementos do projeto padrão como a paginação de piso externo, os acessos à escola e conseqüentemente no projeto do muro / portões.

4.8.1 Forração de Grama

4.8.1.1 Caracterização e Dimensões do Material:

Planta herbácea de 10-20 cm de altura. A forração escolhida deverá apresentar folhas densas e pilosas. A densidade deverá proporcionar a formação de tapete verde uniforme e ornamental. A forração deverá ser adquirida na fora de rolos, pois esse formato proporciona maior resistência no momento do transporte e maior facilidade de manuseio e plantio.

- tapetes enrolados (rolinhos) medindo 40cm de largura por 125cm de comprimento.
- Modelo de Referência: grama Esmeralda ou Batatais



4.8.1.2 Seqüência de execução:

Deverá ser executado o preparo do solo, com a limpeza do terreno, removendo-se todos os obstáculos que possam atrapalhar o plantio como: ervas daninhas, entulhos etc. O solo deverá receber adubação. Posicionar vários rolinhos de grama ao longo da área de plantio; um ao lado do outro. Para facilitar a instalação deverá ser utilizada linha de nylon ou barbante como guia, proporcionando o alinhamento dos tapetes de grama. Os tapetes quebrados ou recortes deverão preencher as áreas de cantos e encontros, na fase de acabamento do plantio. As fissuras entre os tapetes de grama devem ser rejuntadas com terra de boa qualidade, e toda a forração deve ser irrigada por aproximadamente um mês.

4.8.1.3 Aplicação no Projeto e Referencias com os Desenhos:

- Áreas descobertas e jardins, conforme indicação de projeto.
- Referências: **6-ARQ-IMP-GER0-01_R01** - Implantação
- 6-ARQ-PGP-GER0-04_R01** – Paginação de Piso



Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST

FNDE
Fundo Nacional
de Desenvolvimento
da Educação

Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST

5 HIDRÁULICA



5.1 INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA

Para o cálculo da demanda de consumo de água do Projeto Espaço Educativo Urbano e Rural de 06 Salas de Aula, foram consideradas as populações equivalentes aos números de usuários previstos para o estabelecimento (180 alunos e 12 funcionários).

5.1.1 Sistema de Abastecimento

Para o abastecimento de água potável dos estabelecimentos de ensino, foi considerado um sistema indireto, ou seja, a água proveniente da rede pública não segue diretamente aos pontos de consumo, ficando armazenada em reservatórios, que têm por finalidade principal garantir o suprimento de água da edificação em caso de interrupção do abastecimento pela concessionária local de água e uniformizar a pressão nos pontos e tubulações da rede predial. A reserva que foi estipulada é equivalente a dois consumos diários da edificação.

A água da concessionária local, após passar pelo hidrômetro da edificação, abastecerá diretamente o reservatório tipo castelo d'água elevado, instalada em local especificado em projeto, com capacidade para 15.000L. A água, a partir do reservatório, segue pela coluna de distribuição predial para a edificação, como consta nos desenhos do projeto.

5.1.2 Ramal Predial

Os hidrômetros deverão ser instalados em local adequado, a 1,50m, no máximo, da testada do imóvel e devem ficar abrigados em caixa ou nicho, de alvenaria ou concreto. O hidrômetro terá dimensões e padrões conforme dimensionamento da concessionária local de água e esgoto.

A partir do hidrômetro, haverá uma tubulação de 25mm, em PVC Rígido, para abastecer o reservatório. Deve haver livre acesso do pessoal do Serviço de Águas ao local do hidrômetro de consumo.

5.1.3 Reservatório

O reservatório é destinado ao recebimento da água da rede pública e à reserva de água para consumo, proveniente da rede e recalçada através do conjunto motor-bomba. A casa de máquinas, localizada abaixo do reservatório, é destinada a instalação dos conjuntos motor-bomba (não financiado pelo FNDE).

5.1.4 Normas Técnicas relacionadas

- ABNT NBR 5626, *Instalação predial de água fria*;
- ABNT NBR 5648, *Tubo e conexões de PVC-U com junta soldável para sistemas prediais de água fria – Requisitos*;
- ABNT NBR 5680, *Dimensões de tubos de PVC rígido*;
- ABNT NBR 5683, *Tubos de PVC – Verificação da resistência à pressão hidrostática interna*;
- ABNT NBR 9821, *Conexões de PVC rígido de junta soldável para redes de distribuição de água – Tipos – Padronização*;
- ABNT NBR 14121, *Ramal predial – Registros tipo macho em ligas de cobre – Requisitos*;
- ABNT NBR 14877, *Ducha Higiénica – Requisitos e métodos de ensaio*;



- ABNT NBR 14878, *Ligações flexíveis para aparelhos hidráulicos sanitários – Requisitos e métodos de ensaio*;
- ABNT NBR 15097-1, *Aparelhos sanitários de material cerâmico – Parte 1: Requisitos e métodos de ensaios*;
- ABNT NBR 15097-2, *Aparelhos sanitários de material cerâmico – Parte 2: Procedimentos para instalação*;
- ABNT NBR 15206, *Instalações hidráulicas prediais – Chuveiros ou duchas – Requisitos e métodos de ensaio*;
- ABNT NBR 15423, *Válvulas de escoamento – Requisitos e métodos de ensaio*;
- ABNT NBR 15704-1, *Registro – Requisitos e métodos de ensaio – Parte 1: Registros de pressão*;
- ABNT NBR 15705, *Instalações hidráulicas prediais – Registro de gaveta – Requisitos e métodos de ensaio*;
- DMAE - *Código de Instalações Hidráulicas*;
- EB-368/72 - *Torneiras*;
- NB-337/83 - *Locais e Instalações Sanitárias Modulares*.

5.2 INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO

A instalação predial de esgoto sanitário foi baseada segundo o Sistema Dual que consiste na separação dos esgotos primários e secundários através de um desconector, conforme ABNT NBR 8160 – Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução.

As caixas de inspeções deverão ser localizadas nas áreas externas dos blocos e fora das projeções dos pátios. No projeto foi previsto uma caixa de gordura especial para receber os efluentes provenientes das pias da cozinha. Todos os tubos e conexões da rede de esgoto deverão ser em PVC rígido.

A destinação final do sistema de esgoto sanitário deverá ser feita em rede pública de coleta de esgoto sanitário, quando não houver disponível, adotar a solução individual de destinação de esgotos sanitários.

O sistema predial de esgotos sanitários consiste em um conjunto de aparelhos, tubulações, acessórios e desconectores e é dividido em dois subsistemas:

5.2.1 Subsistema de Coleta e Transporte

Todos os trechos horizontais previstos no sistema de coleta e transporte de esgoto sanitário devem possibilitar o escoamento dos efluentes por gravidade, através de uma declividade constante. Recomendam-se as seguintes declividades mínimas:

- 1,5% para tubulações com diâmetro nominal igual ou inferior a 75mm;
- 1% para tubulações com diâmetro nominal igual ou superior a 100mm.

Os coletores enterrados deverão ser assentados em fundo de vala nivelado, compactado e isento de materiais pontiagudos e cortantes que possam causar algum dano à tubulação durante a colocação e compactação. Em situações em que o fundo de vala possuir material rochoso ou irregular, aplicar uma camada de areia e compactar, de forma a garantir o nivelamento e a integridade da tubulação a ser instalada. Após instalação e verificação do caimento os tubos deverão receber camada de areia com recobrimento



mínimo de 20cm . Em áreas sujeitas a tráfego de veículos aplicar camada de 10cm de concreto para proteção da tubulação. Após recobrimento dos tubos poderá ser a vala recoberta com solo normal.

5.2.2 Subsistema de Ventilação

Todas as colunas de ventilação devem possuir terminais de ventilação instalados em suas extremidades superiores e estes devem estar a 30cm acima do nível do telhado. As extremidades abertas de todas as colunas de ventilação devem ser providas de terminais tipo chaminé, que impeçam a entrada de águas pluviais diretamente aos tubos de ventilação.

5.2.3 Solução Individual de Destinação de Esgotos Sanitários

Nos municípios em que não houver rede pública de coleta de esgotos na região do estabelecimento de ensino, quando as condições do solo e a legislação ambiental vigente permitirem, serão instaladas soluções individuais de destinação dos esgotos. Essa solução consiste num conjunto de fossa séptica, filtro anaeróbico e sumidouro a serem construídos conforme o Projeto Padrão disponibilizado. Como complemento ao sumidouro, nos casos onde houver necessidade, está prevista a execução de rede de infiltração, com 3 valas de 10 metros de comprimento.

O dimensionamento dessas utilidades foi baseado em uma população de projeto de 130 pessoas, e as diretrizes das ABNT NBR 7229 – Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos e ABNT NBR 13969 – Tanques sépticos - Unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos - Projeto, construção e operação.

5.2.4 Normas Técnicas Relacionadas

- ABNT NBR 7229, *Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos*;
- ABNT NBR 7362-2, *Sistemas enterrados para condução de esgoto – Parte 2: Requisitos para tubos de PVC com parede maciça*;
- ABNT NBR 7367, *Projeto e assentamento de tubulações de PVC rígido para sistemas de esgoto sanitário*;
- ABNT NBR 7968, *Diâmetros nominais em tubulações de saneamento nas áreas de rede de distribuição, adutoras, redes coletoras de esgoto e interceptores – Padronização*;
- ABNT NBR 8160, *Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução*;
- ABNT NBR 9051, *Anel de borracha para tubulações de PVC rígido coletores de esgoto sanitário – Especificação*;
- ABNT NBR 9648, *Estudo de concepção de sistemas de esgoto sanitário – Procedimento*;
- ABNT NBR 9649, *Projeto de redes coletoras de esgoto sanitário – Procedimento*;
- ABNT NBR 9814, *Execução de rede coletora de esgoto sanitário – Procedimento*;
- ABNT NBR 10569, *Conexões de PVC rígido com junta elástica, para coletor de esgoto sanitário – Tipos e dimensões – Padronização*;
- ABNT NBR 12266, *Projeto e execução de valas para assentamento de tubulação de água esgoto ou drenagem urbana – Procedimento*;



- ABNT NBR 13969, *Tanques sépticos – Unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos – Projeto, construção e operação;*
- ABNT NBR 14486, *Sistemas enterrados para condução de esgoto sanitário – Projeto de redes coletoras com tubos de PVC;*
- Normas Regulamentadoras do Capítulo V, Título II, da CLT, relativas à Segurança e Medicina do Trabalho:
 - NR 24 - *Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho;*
 - Resolução CONAMA 377 - *Licenciamento Ambiental Simplificado de Sistemas de Esgotamento Sanitário.*

5.3 INSTALAÇÕES DE GÁS COMBUSTÍVEL

O projeto de instalação predial de gás combustível foi baseado na ABNT NBR 13.523 – Central de Gás Liquefeito de Petróleo – GLP e ABNT NBR 15.526 – Redes de Distribuição Interna para Gases Combustíveis em Instalações Residenciais e Comerciais – Projeto e Execução.

O ambiente destinado ao projeto de instalação de gás é a cozinha, onde será instalado um fogão de 4 bocas com forno, do tipo doméstico. O sistema será composto por dois cilindros de 45kg de GLP e rede de distribuição em aço SCH-40 e acessórios conforme dados e especificações do projeto. O abrigo do gás deverá ser executado em concreto, conforme detalhado no desenho.

Quando não houver disponibilidade de fornecimento de botijões tipo P-45 de GLP, deverá ser adotado o sistema simples de botijões convencionais tipo P-13. A instalação será direta entre botijão e fogão, conforme os detalhes apresentados no projeto.

5.3.1 Normas Técnicas Relacionadas

- ABNT NBR 8613, *Mangueiras de PVC plastificado para instalações domésticas de gás liquefeito de petróleo (GLP);*
- ABNT NBR 12712, *Projeto de sistemas de transmissão e distribuição de gás combustível;*
- ABNT NBR 13523, *Central de Gás Liquefeito de Petróleo – GLP;*
- ABNT NBR 14177, *Tubo flexível metálico para instalações de gás combustível de baixa pressão;*
- ABNT NBR 15526, *Redes de distribuição interna para gases combustíveis em instalações residenciais e comerciais – Projeto e execução;*
- ABNT NBR 15923, *Inspeção de rede de distribuição interna de gases combustíveis em instalações residenciais e instalação de aparelhos a gás para uso residencial – Procedimento;*

5.4 SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO

A classificação de risco para as edificações que compreendem os estabelecimentos de ensino é de risco leve, segundo a classificação de diversos Corpos de Bombeiros do país. São exigidos os seguintes sistemas:



- Sinalização de segurança: as sinalizações auxiliam as rotas de fuga, orientam e advertem os usuários da edificação.
- Extintores de incêndio: para todas as áreas da edificação os extintores deverão atender a cada tipo de classe de fogo A, B e C. A locação e instalação dos extintores constam da planta baixa e dos detalhes do projeto.
- Iluminação de emergência: o sistema adotado foi de blocos autônomos, com autonomia mínima de 1 hora, instalados nas paredes, conforme localização e detalhes indicados no projeto.
- SPDA – Sistema de proteção contra descargas atmosféricas: o sistema adotado, concepções, plantas e detalhes constam no projeto.

5.4.1 Normas Técnicas Relacionadas

- NR 23 – *Proteção Contra Incêndios*;
- NR 26 – *Sinalização de Segurança*;
- ABNT NBR 5419, *Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas*;
- ABNT NBR 7195, *Cores para segurança*;
- ABNT NBR 9077, *Saídas de Emergência em Edifícios*;
- ABNT NBR 10898, *Sistema de iluminação de emergência*;
- ABNT NBR 12693, *Sistema de proteção por extintores de incêndio*;
- ABNT NBR 13434-1, *Sinalização de segurança contra incêndio e pânico – Parte 1: Princípios de projeto*;
- ABNT NBR 13434-2, *Sinalização de segurança contra incêndio e pânico – Parte 2: Símbolos e suas formas, dimensões e cores*;
- ABNT NBR 15808, *Extintores de incêndio portáteis*;
- Normas e Diretrizes de Projeto do Corpo de Bombeiros Local;



Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST

FNDE
Fundo Nacional
de Desenvolvimento
da Educação

6 ELÉTRICA



6.1 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

No projeto de instalações elétricas foram definidos distribuição geral das luminárias, pontos de força, comandos, circuitos, chaves, proteções e equipamentos. O atendimento à edificação foi considerado em baixa tensão, conforme a tensão operada pela concessionária local em 110V ou 220V. Os alimentadores foram dimensionados com base o critério de queda de tensão máxima admissível considerando a distância aproximada de 20 metros do quadro geral de baixa tensão até a subestação em poste. Caso a distância seja maior, os alimentadores deverão ser redimensionados.

Os circuitos que serão instalados seguirão os pontos de consumo através de eletrodutos, condutores e caixas de passagem. Todos os materiais deverão ser de qualidade para garantir a facilidade de manutenção e durabilidade.

A partir dos QDL, localizado no pátio coberto, que seguem em eletrodutos conforme especificado no projeto.

Todos os circuitos de tomadas serão dotados de dispositivos diferenciais residuais de alta sensibilidade para garantir a segurança. As luminárias especificadas no projeto preveem lâmpadas de baixo consumo de energia como as fluorescentes e a vapor metálica, reatores eletrônicos de alta eficiência, alto fator de potência e baixa taxa de distorção harmônica.

O acionamento dos comandos das luminárias é feito por seções. Dessa forma aproveita-se melhor a iluminação natural ao longo do dia, permitindo acionar apenas as seções que se fizerem necessária, racionalizando o uso de energia.

6.1.1 Normas Técnicas Relacionadas

- NR 10 – *Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade*;
- ABNT NBR 5382, *Verificação de iluminância de interiores*;
- ABNT NBR 5410, *Instalações elétricas de baixa tensão*;
- ABNT NBR 5413, *Iluminância de interiores*;
- ABNT NBR 5444, *Símbolos gráficos para instalações elétricas prediais*;
- ABNT NBR 5461, *Iluminação*;
- ABNT NBR 5471, *Condutores elétricos*;
- ABNT NBR 6689, *Requisitos gerais para condutos de instalações elétricas prediais*;
- ABNT NBR 10898, *Sistema de iluminação de emergência*;
- ABNT NBR IEC 60081, *Lâmpadas fluorescentes tubulares para iluminação geral*;
- ABNT NBR IEC 60669-2-1, *Interruptores para instalações elétricas fixas residenciais e similares – Parte 2-1: Requisitos particulares - Interruptores eletrônicos*;
- ABNT NBR IEC 60884-2-2, *Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo – Parte 2-2: Requisitos particulares para tomadas para aparelhos*;
- ABNT NBR NM 247-1, *Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60227-1, MOD)*;
- ABNT NBR NM 60669-1, *Interruptores para instalações elétricas fixas domésticas e análogas – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60669-1:2000, MOD)*;



– ABNT NBR NM 60884-1, *Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60884-1:2006 MOD)*.

5. ANEXOS



6.2 TABELA DE DIMENSÕES E ÁREAS

Bloco Administrativo			
Quantidade	Ambientes	Dimensões Internas (CxLxH)	Áreas Úteis (m²)
01	Almoxarifado	4,45 x 1,65 x 2,80	7,34
01	Arquivo	2,65 x 2,05 x 2,80	5,43
01	Diretoria	4,45 x 3,45 x 2,85 x 2,80	13,67
01	Secretaria	5,05 x 3,45 x 2,65 x 2,80	19,59
01	Sala dos Professores	4,45 x 3,25 x 2,80	14,46
02	Sanitários (feminino e masculino)	1,65 x 1,45 x 2,80	2,39 x 2
01	Circulação	15,75 x 1,55 x 2,80	24,25
Área Útil Bloco Administrativo			89,52
Bloco de Serviço			
Quantidade	Ambientes	Dimensões Internas (CxLxH)	Áreas Úteis (m²)
01	Área de Serviço	5,05 x 2,00 x 2,80	10,10
01	Cozinha	4,45 x 3,65 x 2,80	16,24
01	Deposito	2,30 x 1,20 x 2,80	2,76
01	Despensa	2,30 x 2,05 x 2,80	4,71
02	Sanitários (feminino e masculino)	4,45 x 3,15 x 2,80	14,01 x 2
01	Vestiário	2,30 x 1,50 x 2,80	3,45
01	Circulação	15,75 x 1,55 x 2,80	24,25
Área Útil Bloco de Serviço			89,55
Áreas Externas ao Bloco de Serviço			
01	Compartimento de gás	0,95 x 1,70 x 2,10	1,61
01	Compartimento de lixo	0,95 x 1,70 x 2,10	1,61
Total áreas externas			3,22
Bloco Pedagógico			
Quantidade	Ambientes	Dimensões Internas (CxLxH)	Áreas Úteis (m²)
01	Biblioteca / Informática	7,825 x 6,00 x 2,80	46,95
06	Salas de Aula	8,00 x 6,00 x 2,80	48,00 x 6



Bloco Administrativo			
Quantidade	Ambientes	Dimensões Internas (CxLxH)	Áreas Úteis (m²)
01	Circulação	41,80 x 1,55 x 2,80	64,44
Área Útil Bloco Pedagógico			399,39
Demais Espaços			
Quantidade	Ambientes	Dimensões Internas (CxLxH)	Áreas Úteis (m²)
01	Pátio Coberto		173,73
03	Passarelas (M1)	3,20 x 3,85 x 2,65	12,32 x 3
Área Útil Total			210,67

6.3 TABELA DE REFERENCIA DE CORES E ACABAMENTOS

Elementos	Ambientes	Especificações	Cores
Paredes e Pilares	Fachadas	Cerâmica 10x10 cm (do piso à altura de 90cm)	Branco
		Roda-meio de cerâmica 10x10m (altura 90cm do piso)	Azul
		Pintura acrílica (do rodameio ao teto) acetinada	Branco
Portões de Entrada	Entrada	Colunas em aço galvanizado com tela de arame galvanizado	Azul
Janelas	Todos os Ambientes	Folhas das janelas*	Alumínio Natural
Portas	Salas de Aula	Alisares	Azul
		Folha de Porta	Amarelo
		Moldura de madeira do visor	Azul
	Demais Ambientes	Folha de Porta	Platina
		Alisares	Azul
		Box dos Sanitários	Folha de porta



Elementos	Ambientes	Especificações	Cores
Cobertura	Pátio Coberto	Estrutura de Madeira	Verniz Fosco
	Beirais	Estrutura de Madeira	Verniz Fosco
Tetos	Todos os Ambientes	Pintura PVA acabamento fosco	Branco Neve
Piso	Pátio Coberto e Passarelas	Cerâmica antiderrapante 40x40cm	Cinza
		Piso podotátil 30x30cm	Azul
	Demais Ambientes Internos	Cerâmica antiderrapante 40x40cm	Cinza
	Áreas Molhadas	Cerâmica antiderrapante 40x40cm	Branco
	Área de serviço descoberta	Cimento desempenado	Cinza
Paredes	Salas de Aula	Cerâmica 30x40cm (do piso à altura de 0,90m)	Branco
		Roda-meio de 10cm de Madeira (altura de 0,90m do piso)	Verniz Fosco
		Pintura acrílica (do rodameio ao teto) acetinada	Marfim
	Secretaria/Administração	Cerâmica 30x40cm (do piso à altura de 1,20m)	Branco
		Roda-meio de 10cm de Madeira (altura de 1,20m do piso)	Verniz Fosco
		Pintura acrílica (do rodameio ao teto) acetinada	Marfim
	Cozinha	Cerâmica 30x40cm (do piso ao teto)	Branco
	Sanitários e Vestiário	Cerâmica 30x40cm (do piso à altura de 1,80m)	Branco
		Roda-meio de cerâmica 10x10m (altura 1,80m do	Azul Escuro (Masculino) e



Elementos	Ambientes	Especificações	Cores
		piso)	Vermelho (Feminino)
		Pintura acrílica (do rodapé ao teto) acetinada	Branco
Reservatório Metálico		Pintura em esmalte sintético	Azul

6.4 TABELA DE ESPECIFICAÇÕES DE LOUÇAS E METAIS

Sanitários feminino e masculino (Bloco Administrativo)	
02	Bacia Sanitária Convencional com Caixa Acoplada, código Izy P.111, DECA, ou equivalente
02	Assento plástico Izy, Código AP.01, DECA, ou equivalente
02	Lavatório Pequeno com coluna Ravena/Izy cor Branco Gelo, código: L.915, DECA ou equivalente.
02	Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA ou equivalente.
02	Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente.
02	Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente;
02	Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente
Sanitários feminino e masculino (Bloco de Serviço)	
02	Bacia Sanitária Vogue Plus, Linha Conforto com abertura, cor Branco Gelo, código: P.51, DECA, ou equivalente
02	Assento Poliéster com abertura frontal Vogue Plus, Linha Conforto, cor Branco Gelo, código AP.52, DECA, ou equivalente.
02	Ducha Higiénica com registro e derivação Izy, código 1984.C37, ACT.CR, DECA, ou equivalente.
03	Bacia Sanitária Convencional Izy, cor Branco Gelo, código P.11, DECA, ou equivalente
03	Assento plástico Izy, código AP.01, DECA, ou equivalente
05	Válvula de descarga: Base Hydra Max, código 4550.404 e acabamento Hydra Max, código 4900.C.MAX 1 ½", acabamento cromado, DECA ou equivalente
02	Lavatório Pequeno suspenso Ravena/Izy cor Branco Gelo, código: L.915, DECA ou equivalente.
02	Sifão cromado para lavatório suspenso Ravena/Izy, código: 1684.C.100.112
06	Cuba de Embutir Oval cor Branco Gelo, código L.37, DECA, ou equivalente
06	Sifão cromado para cuba de embutir, código: 1684.C.100.112
08	Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA ou equivalente
05	Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente
04	Barra de apoio, Linha conforto, código 2305.C, cor cromado, DECA ou equivalente
02	Barra de apoio para lavatório " u ", Linha conforto, aço polido, DECA, ou equivalente



06	Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente
06	Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente
01	Mictório com Sifão Integrado Branco Gelo, código M715, Deca ou equivalente
01	Válvula de Mictório Pressmatic Compact Chrome Baixa Pressão - Ref: 17010306 - Docol

Vestiário

01	Bacia Sanitária Convencional com Caixa Acoplada, código Izy P.111, DECA, ou equivalente
01	Assento plástico Izy, Código AP.01, DECA, ou equivalente
01	Lavatório Pequeno com coluna Ravena/Izy cor Branco Gelo, código: L.915, DECA ou equivalente.
01	Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA ou equivalente.
01	Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente
01	Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente
01	Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente
01	Chuveiro Maxi Ducha, LORENZETTI, com Mangueira plástica/desviador para duchas elétricas, código 8010-A, LORENZETTI, ou equivalente
01	Acabamento para registro pequeno Linha Izy, código: 4900.C37.PQ, DECA ou equivalente

Área de Serviço e Recepção de Alimentos

01	Tanque Grande (40 L) cor Branco Gelo, código TQ.03, DECA, ou equivalente
01	Cuba industrial 50x40 profundidade 30 – HIDRONOX, ou equivalente
01	Torneira de parede de uso geral com arejador Izy, código 1155.C37, DECA, ou equivalente
01	Torneira para cozinha de mesa bica móvel Izy, código 1167.C37, DECA, ou equivalente

Cozinha

04	Cuba Inox Embutir 40x34x17cm, cuba 3, básica, aço inoxidável, c/ válvula, FRANKE, ou equivalente
01	Cuba industrial 50x40 profundidade 30 – HIDRONOX, ou equivalente
04	Torneira para cozinha de mesa bica móvel Izy, código 1167.C37, DECA, ou equivalente
01	Torneira elétrica LorenEasy, LORENZETTI ou equivalente

Áreas externas / jardim / Circulação

05	Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira Izy, código 1153.C37, DECA, ou equivalente
----	--

6.5 TABELA DE ESQUADRIAS

PORTAS DE MADEIRA				
Código	Quantidade	Dimensões Internas (LxH)	Tipo	Ambiente
PM 1	07	0,80x 2,10	01 folha, de abrir, lisa, em madeira.	Vestiário, cozinha, almoxarifado, arquivo, diretoria, secretaria, sala



PORTAS DE MADEIRA

Código	Quantidade	Dimensões Internas (LxH)	Tipo	Ambiente
				professor
PM 2	07	0,80x 2,10	01 folha, de abrir, em madeira, c/ visor de vidro e chapa metálica.	Sala de Aula
PM 3	02	0,80x 2,10	01 folha, de abrir, em madeira, c/ chapa metálica.	Sanitários
PM 4	01	0,60x 2,10	01 folha, de abrir, em madeira, c/ veneziana de madeira	Depósito
PM 5	03	0,80x 2,10	01 folha, de abrir, em madeira, c/ veneziana de madeira	Despensa, Sanitários feminino e masculino
PM 6	03	0,60x 1,60	01 folha, de abrir, lisa, em madeira.	Sanitários
PM 7	02	0,80x 1,60	01 folha, de abrir, em madeira, c/ barra metálica.	Sanitários

PORTAS DE ALUMINIO

Código	Quantidade	Dimensões Internas (LxH)	Tipo	Ambiente
PA 1	01	0,80x 2,10	01 folha, de abrir, com vidro e veneziana	Área de Serviço

JANELAS DE ALUMÍNIO

Código	Quantidade	Dimensões Internas (LxH)	Tipo	Ambiente
JA 1	01	0,60x 0,40	Basculante, de alumínio	Depósito
JA 2	02	0,60x 0,90	De abrir, de alumínio	Cozinha*



JANELAS DE ALUMÍNIO				
Código	Quantidade	Dimensões Internas (LxH)	Tipo	Ambiente
JA 3	07	1,00x 0,40	Basculante, de alumínio	Sanitários, almojarifado e arquivo
JA 4	01	1,50x 0,40	de correr, de alumínio	Despensa*
JA 5	05	1,20x 1,00	de correr, de alumínio	Área de Serviço e Cozinha*
JA 6	02	1,50x 1,10	Basculante, de alumínio	Sala de Professores e Diretoria
JA 7	04	2,00x 1,10	Basculante, de alumínio	Sala de Professores, Diretoria e Secretaria
JA 8	28	2,20x 1,10	Basculante, de alumínio	Salas de aula
JA 9	06	2,00x 0,60	Veneziana fixa, de alumínio	Pátio Coberto

Ferragens para Portas em Madeira	
14	Maçaneta, La Fonte, ref. 234 ou equivalente
14	Rosetas, La Fonte, ref. 307 ou equivalente
14	Fechadura, La Fonte, ref. ST2 EVO-55 ou equivalente
14	Cilindro, La Fonte, ref. STE 5 pinos ou equivalente
42	Dobradiças, La Fonte, ref. 95 ou equivalente (3 por porta)
02	Puxadores La Fonte, ref. PH1-32/300 ou equivalente (para portas PM7)
05	Tarjeta metálica La Fonte, tipo livre/ocupado, acabamento cromado, ref. 719 ou equivalente (para portas PM6 e PM7)
02	Barra de apoio para PNE 500 mm, em aço inox polido

6.6 LISTAGEM DE DOCUMENTOS

DOCUMENTOS

Nome do arquivo	Título
6-ARQ-MED-01_R01	Memorial Descritivo de Arquitetura
6-ARQ-ORÇ-01_R01	Planilha Orçamentária



PRODUTOS GRÁFICOS - ARQUITETURA – 23 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
6-ARQ-IMP-GER0-01_R01	Implantação	1:100
6-ARQ-PLB-GER0-02_R01	Planta Baixa - Acessibilidade	1:100
6-ARQ-LYT-GER0-03_R01	Layout	1:100
6-ARQ-PGP-GER0-04_R01	Paginação de Piso	1:100
6-ARQ-FOR-GER0-05_R01	Forro	1:100
6-ARQ-COB-GER0-06_R01	Cobertura	1:100
6-ARQ-ESQ-GER0-07_R01	Esquadrias - Detalhamento	indicada
6-ARQ-ESQ-GER0-08_R01	Esquadrias - Detalhamento	indicada
6-ARQ-PLA-PDG0-09-R01	Bloco Pedagógico	1:50
6-ARQ-PLA-PDG0-10-R01	Bloco Pedagógico	1:50
6-ARQ-PLA-ADM0-11-R01	Bloco Administrativo	1:50
6-ARQ-PLA-SER0-12-R01	Bloco de Serviço	1:50
6-ARQ-PLA-PAC0-13-R01	Pátio Coberto	1:50
6-ARQ-PCD-PAS0-14-R01	Passarelas	1:50
6-ARQ-PLA-RES0-15-R01	Reservatório	1:50
6-ARQ-AMP-PDG0-16-R01	Ampliação Bloco Pedagógico	indicada
6-ARQ-AMP-ADM0-17-R01	Ampliação Bloco Administrativo	indicada
6-ARQ-AMP-SER0-18-R01	Ampliação Bloco Serviço	indicada
6-ARQ-AMP-SER0-19-R01	Ampliação Bloco Serviço	indicada
6-ARQ-AMP-SER0-20-R01	Ampliação Bloco Serviço	indicada
6-ARQ-PLE-PTR0-21-R01	Detalhamento de portões e fechamentos	indicada
6-ARQ-PCD-RFR0-22-R01	Sugestão de fechamento para regiões frias	1:50
6-ARQ-PCD-GER0-23-R01	Detalhamento elementos externos	1:25

PRODUTOS GRÁFICOS - ESTRUTURA – 22 pranchas

Estrutura de Concreto

Nome do arquivo	Título	Escala
6-SFN-PLD-PDG0-01_R02	Locação da obra e blocos de fundação	indicada
6-SCF-PLD-PDG0-02_R02	Formas	indicada
6-SCV-DET-PDG0-03_R02	Vigas	indicada
6-SCV-DET-PDG0-04_R02	Vigas	indicada
6-SCV-DET-PDG0-05_R02	Vigas	indicada
6-SCV-DET-PDG0-06_R02		
6-SCO-PLD-PDG0-07_R02	Pilares e lajes	indicada
6-SFN-PLD-ADM0-08_R02	Locação da obra e blocos de fundação	indicada
6-SCF-PLD-ADM0-09_R02	Formas	indicada
6-SCV-DET-ADM0-10_R02	Vigas	indicada
6-SCV-DET-ADM0-11_R02	Vigas	indicada
6-SCO-PLD-ADM0-12_R02	Pilares e lajes	indicada
6-SFN-PLD-SER0-13_R02	Locação da obra e blocos de fundação	indicada
6-SCF-PLD-SER0-14_R02	Formas	indicada
6-SCV-DET-SER0-15_R02	Vigas	indicada
6-SCV-DET-SER0-16_R02	Vigas	indicada
6-SCO-PLD-SER0-17_R02	Pilares e lajes	indicada



Nome do arquivo	Título	Escala
6-SCO-PLD-PAC0-18_R02	Locação da obra, blocos de fundação e pilares	indicada
6-SCF-PLD-PAC0-19_R02	Formas	indicada
6-SCV-DET-PAC0-20_R02	Vigas	indicada
6-SCV-DET-PAC0-21_R02	Vigas	indicada
6-SCO-PLD-PAS0-22_R02	Locação da obra, blocos de fundação, formas, pilares e vigas (M1)	indicada

PRODUTOS GRÁFICOS – HIDRÁULICA – 07 pranchas

Instalação de Água Fria

Nome do arquivo	Título	Escala
6-HAG-PLD-GER0-01_R01	Planta Baixa e detalhes	indicada
6-HAG-PLD-SER0-02_R01	Isométricas e detalhes	indicada
6-HAG-PLD-GER0-03_R01	Isométricas e detalhes	indicada

Instalação de Esgoto Sanitário

Nome do arquivo	Título	Escala
6-HEG-PLB-GER0-01_R01	Planta Baixa e Detalhes	indicada
6-HEG-AMP-GER0-02_R01	Ampliação e detalhes	indicada

Instalação de Gás Combustível

Nome do arquivo	Título	Escala
6-HGC-PLD-GER0-01_R01	Planta Baixa e Detalhes	indicada

Sistema de Proteção contra Incêndio

Nome do arquivo	Título	Escala
6-HIN-PLD-GER0-01_R01	Planta Baixa e detalhes	indicada

PRODUTOS GRÁFICOS – ELÉTRICA – 13 pranchas

Instalações Elétricas – 110 V

Nome do arquivo	Título	Escala
6-ELE-PLB-GER0-01_220.127_R01	Planta Baixa Geral	indicada
6-ELE-PLB-GER0-02_220.127_R01	Ampliação de Bloco Pedagógico e Pátio coberto, Ramais e Diagramas Unifilares	indicada
6-ELE-PLB-GER0-03_220.127_R01	Ampliação de Bloco Administrativo e Serviços, Ramais e Diagramas Unifilares	indicada
6-ELE-PLB-GER0-04_220.127_R01	Planta Baixa de Telefonia	indicada



Instalações Elétricas – 220 V

Nome do arquivo	Título	Escala
6-ELE-PLB-GER0-01_380.220_R01	Planta Baixa Geral	indicada
6-ELE-PLB-GER0-02_380.220_R01	Ampliação de Bloco Pedagógico e Pátio coberto, Ramais e Diagramas Unifilares	indicada
6-ELE-PLB-GER0-03_380.220_R01	Ampliação de Bloco Administrativo e Serviços, Ramais e Diagramas Unifilares	indicada
6-ELE-PLB-GER0-04_380.220_R01	Planta Baixa de Telefonia	indicada

Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas

Nome do arquivo	Título	Escala
6-EDA-PLB-GER0-01_R01	Bloco pedagógico e Pátio coberto/Planta de cobertura	indicada
6-EDA-PLB-GER0-02_R01	Bloco pedagógico e Pátio coberto/Planta baixa	indicada
6-EDA-PLB-GER0-03_R01	Bloco administrativo e de serviços/Planta de cobertura	indicada
6-EDA-PLB-GER0-04_R01	Bloco administrativo e de serviços/Planta baixa	indicada
6-EDA-DET-GER0-05_R01	Detalhes	indicada



Obra
CONCLUSÃO EMEIF "CAETÉ"

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
CNPJ: 05.105.143/0001-81

Bancos
SINAPI - 02/2023 - Pará

B.D.I.
28,82%

Encargos Sociais
Desonerado: 0,00%

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	153.074,34	8,86 %
2	MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDações	2.938,20	0,17 %
3	FUNDações	24.360,38	1,41 %
4	SUPERESTRUTURA	116.768,74	6,76 %
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL	31.486,70	1,82 %
6	ESQUADRIAS	96.896,46	5,61 %
7	SISTEMAS DE COBERTURA	369.198,37	21,38 %
8	IMPERMEABILIZAÇÃO	7.624,24	0,44 %
9	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS	248.857,08	14,41 %
10	SISTEMAS DE PISOS	192.490,66	11,15 %
11	PINTURAS E ACABAMENTOS	63.929,31	3,70 %
12	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	14.838,32	0,86 %
13	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	49.513,14	2,87 %
14	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS	21.703,46	1,26 %
15	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	3.123,38	0,18 %
16	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	140.200,71	8,12 %
17	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	75.514,12	4,37 %
18	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	109.996,78	6,37 %
19	SERVIÇOS FINAIS	4.273,52	0,25 %

ALUIZIO DE AZEVEDO
TEIXEIRA
FILHO:60217901204

Assinado de forma digital por
ALUIZIO DE AZEVEDO
TEIXEIRA FILHO:60217901204

1.340.582,22
386.296,69
1.726.787,91

Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

ALUIZIO TEIXEIRA FILHO
ENG. CIVIL - CREA 7.784/D PA

Obra
CONCLUSÃO EMEIF "CAETÉ"

Bancos
SINAPI - 02/2023 - Pará

B.D.I.
28,82%

Encargos Sociais
Desonerado: 0,00%



Orçamento Sintético

Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1		SERVIÇOS PRELIMINARES					153.074,34	8,86 %
1.1	74209/001 SINAPI	Placa da obra em chapa de aço galvanizado, Padrão Governo Federal	m²	4,00	395,24	509,14	2.036,56	0,12 %
1.2	93584 SINAPI	Barracão provisório para depósito	m²	20,00	897,68	1.156,39	23.127,80	1,34 %
1.3	00000144 Próprio	Mobilização e Desmobilização de pessoal e equipamentos	UN	1,00	50.000,00	64.410,00	64.410,00	3,73 %
1.4	00000001 Próprio	Administração Local	MÊS	6,00	8.215,60	10.583,33	63.499,98	3,66 %
2		MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDACOES					2.938,20	0,17 %
2.1	93358 SINAPI	Escavação mecanizada de valas em qualquer terreno até h=2,0 m	m³	30,00	76,03	97,94	2.938,20	0,17 %
3		FUNDACOES					24.360,38	1,41 %
3.1		CONCRETO ARMADO PARA FUNDACOES - BASE CAIXA D'ÁGUA					24.360,38	1,41 %
3.1.1	96535 SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	5,60	142,00	182,92	1.024,35	0,06 %
3.1.2	92919 SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	325,00	13,26	17,08	5.551,00	0,32 %
3.1.3	92915 SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	82,00	17,13	22,06	1.808,92	0,10 %
3.1.4	96558 SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	3,92	887,78	1.143,63	4.483,02	0,26 %
3.1.5	96230 SINAPI	Estaca escavada mecanicamente com 30 cm de diametro, sem armação	M	63,00	141,62	182,43	11.493,09	0,67 %
4		SUPERESTRUTURA					116.768,74	6,76 %
4.1		VIGAS DE COBERTURA					30.282,49	1,75 %

4.1.1	104489 SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESCADA EM CONCRETO ARMADO, MOLDADA IN LOCO, FCK = 25 MPA, AF_11/2022	m ³	5,80	4.053,04	5.221,12	30.282,49	1,75 %
4.2		CONCRETO ARMADO - LAJES DE FORRO					86.486,25	5,01 %
4.2.1	101954 SINAPI	Laje pré-moldada para forro	m ²	375,00	179,04	230,63	86.486,25	5,01 %
5		SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL					31.486,70	1,82 %
5.1	87489 SINAPI	Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos (dimensões nominais: 39x19x09), assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m ²	319,91	58,50	75,35	24.105,25	1,40 %
5.2	79627 SINAPI	Divisória de banheiros e sanitários em granito com espessura de 2cm polido assentado com argamassa traço 1:4	m ²	12,92	443,51	571,32	7.381,45	0,43 %
6		ESQUADRIAS					96.896,46	5,61 %
6.1		PORTAS DE MADEIRA					27.747,37	1,61 %
6.1.1	100689 SINAPI	PM1 - Porta de abrir em madeira para pintura 0,80x2,10m, espessura 3,5cm, incluso dobradiças, batentes e fechadura	UN	7,00	961,66	1.238,81	8.671,67	0,50 %
6.1.2	100689 SINAPI	PM2 - Porta de madeira com visor para pintura, semi-oca (leve ou média), dimensões 80x210cm, espessura 3,5cm, incluso dobradiças, batentes e fechadura	UN	7,00	961,66	1.238,81	8.671,67	0,50 %
6.1.3	100689 SINAPI	PM3- Porta de abrir em madeira para pintura 0,80x2,10m, espessura 3,5cm, incluso dobradiças, batentes e fechadura	UN	2,00	961,66	1.238,81	2.477,62	0,14 %
6.1.4	100688 SINAPI	PM4- Porta de abrir em madeira para pintura 0,60x2,10m, espessura 3,5cm, com veneziana 0,50x0,40m conforme projeto, incluso dobradiças, batentes e fechadura	UN	1,00	763,28	983,25	983,25	0,06 %
6.1.5	100689 SINAPI	PM5- Porta de abrir em madeira para pintura 0,80x2,10m, espessura 3,5cm, com veneziana 0,50x0,40m conforme projeto, incluso dobradiças, batentes e fechadura	UN	3,00	961,66	1.238,81	3.716,43	0,22 %

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
CNPJ: 05.105.143/0001-81

6.1.6	91341 SINAPI	PM5- Porta de abrir em alumínio para box banheiro, 0,60x1,60m, incluso marco e dobradiças	m²	2,88	460,45	583,15	1.708,27	0,10 %
6.1.7	91341 SINAPI	PM7- Porta de abrir em alumínio para box banheiro, 0,80x1,60m, incluso marco e dobradiças	m²	2,56	460,45	593,15	1.518,46	0,09 %
6.2		FERRAGENS E ACESSÓRIOS					1.700,92	0,10 %
6.2.1	100874 SINAPI	Barra de apoio 40 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente - PM7	UN	2,00	306,73	395,12	790,24	0,05 %
6.2.2	74046/002 SINAPI	Fechadura de embutir completa, tipo tarjeta livre-ocupado	UN	5,00	60,69	78,18	390,90	0,02 %
6.2.3	00000133 Próprio	Chapa de alumínio corrugada e=0,7mm - referência ORSE (9076)	m²	2,68	140,11	180,48	519,78	0,03 %
6.3		PORTAS DE ALUMÍNIO					996,49	0,06 %
6.3.1	91341 SINAPI	PA1 - Porta em alumínio de abrir de 0,80x2,10m com divisão horizontal para vidro e veneziana, conforme projeto de esquadrias, incluso dobradiças, batentes, fechadura e vidro mini boreal	m²	1,68	460,45	583,15	996,49	0,06 %
6.4		JANELAS DE ALUMÍNIO					62.433,97	3,62 %
6.4.1	94569 SINAPI	JA-1 - Janela de Alumínio, basculante 60x40cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	0,24	502,52	647,34	155,36	0,01 %
6.4.2	94569 SINAPI	JA-2 - Janela de Alumínio, de abrir 60x90cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	1,08	502,52	647,34	699,12	0,04 %
6.4.3	94569 SINAPI	JA-3 - Janela de Alumínio, basculante 100x40cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro miniboreal, espessura 6mm	m²	3,20	502,52	647,34	2.071,48	0,12 %
6.4.4	94570 SINAPI	JA-4 - Janela de Alumínio, de correr 150x40cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	0,60	257,01	331,08	198,64	0,01 %
6.4.5	94570 SINAPI	JA-5 - Janela de Alumínio, de correr 120x100cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	6,00	257,01	331,08	1.986,48	0,12 %
6.4.6	94569 SINAPI	JA-6 - Janela de Alumínio, basculante 150x110cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	3,30	502,52	647,34	2.136,22	0,12 %
6.4.7	94569 SINAPI	JA-7 - Janela de Alumínio, basculante 200x110cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	8,80	502,52	647,34	5.666,59	0,33 %
6.4.8	94569 SINAPI	JA-8 - Janela de Alumínio, basculante 220x110cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	67,76	502,52	647,34	43.863,75	2,54 %

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
CNPJ: 05.105.143/0001-81

6.4.9	94569 SINAPI	JA-9 -Janela de Alumínio, com veneziana fixa 180X60cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	6,48	502,52	647,34	4.194,76	0,24 %
6.4.10	100674 SINAPI	JA-10 -Janela de Alumínio, fixa, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	1,98	523,35	674,17	1.334,85	0,08 %
6.4.11	00000092 Próprio	Tela de nylon de proteção- fixada na esquadria	m²	4,20	17,88	23,03	96,72	0,01 %
6.5		VIDROS					4.017,71	0,23 %
6.5.1	72118 SINAPI	Vidro liso temperado incolor, espessura 6m	m²	1,98	357,97	461,13	913,03	0,05 %
6.5.2	85005 SINAPI	Espelho cristal espessura 4mm sem moldura	m²	4,40	547,75	705,61	3.104,68	0,18 %
7		SISTEMAS DE COBERTURA					369.198,37	21,38 %
7.1	92550 SINAPI	Fabricação e instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada, vão de 8m, para telha cerâmica	UN	23,00	2.102,31	2.708,19	62.288,37	3,61 %
7.2	92549 SINAPI	Fabricação e instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada, vão de 7m, para telha cerâmica	UN	10,00	1.712,86	2.206,24	22.062,40	1,28 %
7.3	92548 SINAPI	Fabricação e instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada, vão de 6m, para telha cerâmica	UN	6,00	1.376,32	1.772,97	10.637,82	0,62 %
7.4	92584 SINAPI	Fabricação e instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada, vão de 4m, para telha cerâmica	UN	6,00	975,03	1.256,03	7.536,18	0,44 %
7.5	92540 SINAPI	Trama de madeira composta por ripas, cabros e terças para telhados de mais que 2 águas para telha cerâmica	m²	1.189,68	80,66	103,90	123.607,75	7,16 %
7.6	40805 SINAPI	Verniz sintético sobre estrutura de madeira, duas demãos	m²	1.714,31	26,22	33,77	57.892,24	3,35 %
7.7	94446 SINAPI	Cobertura em telha cerâmica tipo PLAN	m²	1.189,68	50,89	65,55	77.983,52	4,52 %
7.8	94221 SINAPI	Cumeira com telha cerâmica emboçada com argamassa traço 1.2.8	M	213,80	26,11	33,63	7.190,09	0,42 %
8		IMPERMEABILIZAÇÃO					7.624,24	0,44 %
8.1	74109/001 SINAPI	Impermeabilização com tinta betuminosa em fundações, baldrame	m²	463,48	12,77	16,45	7.624,24	0,44 %
9		REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS					248.857,08	14,41 %

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
CNPJ: 05.105.143/0001-81

9.1	87878 SINAPI	Chapisco em parede com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia)	m²	1.969,41	5,19	6,68	13.155,65	0,76 %
9.2	87881 SINAPI	Chapisco em teto com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia)	m²	579,57	6,71	8,64	5.007,46	0,29 %
9.3	87535 SINAPI	Emboço, com argamassa traço - 1:2:9 (cimento / cal / areia), espessura 2 cm	m²	1.969,41	39,70	51,14	100.715,62	5,83 %
9.4	87543 SINAPI	Reboco para paredes internas, externas, vigas, traço 1,4,5 - espessura 0,5 cm	m²	1.307,77	25,94	33,41	43.692,59	2,53 %
9.5	87543 SINAPI	Reboco de teto, com argamassa traço - 1:2 (cal / areia fina), espessura 1 cm	m²	579,57	25,94	33,41	19.363,43	1,12 %
9.6	87273 SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 30 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada - incl. rejunte - conforme projeto	m²	439,53	69,63	89,69	39.421,44	2,26 %
9.7	87267 SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm aplicado com argamassa industrializada - incl. rejunte - conforme projeto	m²	222,12	67,79	87,32	19.395,51	1,12 %
9.8	73886/001 SINAPI	Rodameio em madeira boleada parafusado em parede, largura 10 cm	M	297,15	24,47	31,52	8.105,36	0,47 %
10		SISTEMAS DE PISOS					192.490,66	11,15 %
10.1		PAVIMENTAÇÃO INTERNA					192.490,66	11,15 %
10.1.1	94319 SINAPI	Aterro compactado	m³	250,00	75,01	96,62	24.155,00	1,40 %
10.1.2	87630 SINAPI	Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 3cm e preparo mecânico	m²	814,48	46,81	60,30	49.113,14	2,84 %
10.1.3	98679 SINAPI	Piso cimentado desempenado com acabamento liso e=2,0cm com junta plastica acabada 1,2m	m²	814,48	43,31	55,79	45.439,83	2,63 %
10.1.4	87251 SINAPI	Piso cerâmico esmaltado PEI V - 40 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada - incl. rejunte - Branco antiderrapante - conforme projeto	m²	65,28	59,01	76,01	4.961,93	0,29 %

10.1.5	87251 SINAPI	Piso cerâmico esmaltado PEI V - 40 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada - incl. rejunte - Cinza Antiderrapante - conforme projeto	m²	749,20	59,01	76,01	56.946,69	3,30 %
10.1.6	101094 SINAPI	Piso tátil alerta/direcional em placas de borracha 30x30cm	M	40,95	142,56	183,64	7.520,05	0,44 %
10.1.7	101094 SINAPI	Piso tátil alerta/direcional em placas pré-moldadas	M	5,40	142,56	183,64	991,65	0,06 %
10.1.8	98689 SINAPI	Soleira em granito cinza andorinha, largura 15 cm, espessura 2 cm	M	18,50	141,09	181,75	3.362,37	0,19 %
11		PINTURAS E ACABAMENTOS					63.929,31	3,70 %
11.1	96132 SINAPI	Emassamento de paredes internas com massa PVA, 2 demãos	m²	432,55	17,14	22,07	9.546,37	0,55 %
11.2	96132 SINAPI	Emassamento de lajes internas com massa PVA, 2 demãos	m²	579,57	17,14	22,07	12.791,10	0,74 %
11.3	89489 SINAPI	Pintura em latex acrílico sobre paredes internas e externas, 2 demãos	m²	1.307,77	17,03	21,93	28.679,39	1,66 %
11.4	89486 SINAPI	Pintura em latex PVA sobre lajes internas e externas, 2 demãos	m²	579,57	12,33	15,88	9.203,57	0,53 %
11.5	74065/001 SINAPI	Pintura em esmalte sintético em roda meio de madeira, 2 demãos	m²	25,72	27,10	34,91	897,88	0,05 %
11.6	100742 SINAPI	Pintura em esmalte acetinado sobre superfície metálica, 2 demãos	m²	21,60	22,54	29,03	627,04	0,04 %
11.7	74065/001 SINAPI	Pintura em esmalte sintético em porta de madeira, 2 demãos	m²	62,56	27,10	34,91	2.183,96	0,13 %
12		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					14.838,32	0,86 %
12.1	89401 SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 20 mm, fornecimento e instalação	M	23,00	10,15	13,07	300,61	0,02 %
12.2	89446 SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 25 mm, fornecimento e instalação	M	8,00	5,70	7,34	58,72	0,00 %
12.3	89447 SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 32 mm, fornecimento e instalação	M	3,00	11,53	14,85	44,55	0,00 %
12.4	89448 SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 40 mm, fornecimento e instalação	M	11,00	17,75	22,86	251,46	0,01 %
12.5	89449 SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 50 mm, fornecimento e instalação	M	4,00	19,62	25,27	101,08	0,01 %
12.6	89450 SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 60 mm, fornecimento e instalação	M	69,00	31,59	40,69	2.807,61	0,16 %
12.7	89404 SINAPI	Joelho PVC soldável 90º agua fria 20mm	UN	14,00	6,31	6,12	113,68	0,01 %

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
CNPJ: 05.105.143/0001-81

12.8	89481 SINAPI	Joelho PVC soldavel 90º agua fria 25mm	UN	15,00	4,74	6,10	91,50	0,01 %
12.9	89492 SINAPI	Joelho PVC soldavel 90º agua fria 32mm	UN	42,00	7,62	9,81	412,02	0,02 %
12.10	89497 SINAPI	Joelho PVC soldavel 90º agua fria 40mm	UN	8,00	12,66	16,30	130,40	0,01 %
12.11	89505 SINAPI	Joelho PVC soldavel 90º agua fria 60mm	UN	2,00	42,08	54,20	108,40	0,01 %
12.12	89619 SINAPI	Te PVC soldavel com rosca agua fria 25mmX25mmX20mm	UN	2,00	9,13	11,76	23,52	0,00 %
12.13	89622 SINAPI	Te PVC soldavel com rosca agua fria 25mmX25mmX32mm	UN	1,00	13,61	17,53	17,53	0,00 %
12.14	89626 SINAPI	Te PVC soldavel com rosca agua fria 50mmX50mmX40mm	UN	2,00	29,89	38,50	77,00	0,00 %
12.15	89627 SINAPI	Te PVC soldavel com rosca agua fria 60mmX60mmX25mm	UN	5,00	19,54	25,17	125,85	0,01 %
12.16	89630 SINAPI	Te PVC soldavel com rosca agua fria 60mmX60mmX50mm	UN	2,00	62,05	79,93	159,86	0,01 %
12.17	89438 SINAPI	Te PVC soldavel agua fria 20mm	UN	6,00	8,85	11,40	68,40	0,00 %
12.18	89617 SINAPI	Te PVC soldavel agua fria 25mm	UN	4,00	6,74	8,68	34,72	0,00 %
12.19	89623 SINAPI	Te PVC soldavel agua fria 40mm	UN	1,00	18,72	24,11	24,11	0,00 %
12.20	89628 SINAPI	Te PVC soldavel agua fria 60mm	UN	8,00	48,06	61,91	495,28	0,03 %
12.21	94495 SINAPI	Registro de gaveta bruto, Ø 1"	UN	4,00	48,16	62,03	248,12	0,01 %
12.22	94496 SINAPI	Registro de gaveta bruto, Ø 1 1/4"	UN	2,00	65,62	84,53	169,06	0,01 %
12.23	94497 SINAPI	Registro de gaveta bruto, Ø 1 1/2"	UN	1,00	83,17	107,13	107,13	0,01 %

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
CNPJ: 05.105.143/0001-81

12.24	94498 SINAPI	Registro de gaveta bruto, Ø 2"	UN	1,00	114,68	147,73	147,73	0,01 %
12.25	94499 SINAPI	Registro de gaveta bruto, Ø 2 1/2"	UN	2,00	227,01	292,43	584,86	0,03 %
12.26	89685 SINAPI	Registro de pressao com canopia Ø 3/4"	UN	1,00	70,31	90,57	90,57	0,01 %
12.27	102619 SINAPI	Caixa D'agua Poliester Reforcado , 10000 L - Fornecimento e Instalação	UN	1,00	6 244,80	8 044,55	8 044,55	0,47 %
13		INSTALAÇÕES SANITÁRIAS				49.513,14	2,87 %	
13.1	89711 SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 40mm, fornec. e instalação	M	28,00	20,08	25,86	724,08	0,04 %
13.2	89712 SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 50mm , fornec. e instalação	M	25,00	26,17	33,71	842,75	0,05 %
13.3	89848 SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 100mm, fornec. e instalação	M	77,00	27,73	35,72	2 750,44	0,16 %
13.4	89849 SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 150mm , fornec. e instalação	M	2,00	59,16	76,20	152,40	0,01 %
13.5	89726 SINAPI	Joelho PVC 45º esgoto 40 mm	UN	4,00	9,55	12,30	49,20	0,00 %
13.6	89724 SINAPI	Joelho PVC 90º esgoto 40 mm	UN	20,00	9,29	11,96	239,20	0,01 %
13.7	89809 SINAPI	Joelho PVC 90º esgoto 100 mm	UN	8,00	29,48	37,97	303,76	0,02 %
13.8	89783 SINAPI	Junção PVC esgoto 40 mm	UN	9,00	13,75	17,71	159,39	0,01 %
13.9	89834 SINAPI	Junção PVC esgoto 100 x 50 mm	UN	5,00	55,63	71,66	358,30	0,02 %

13.10	89834 SINAPI	Junção PVC esgoto 100 x 100 mm	UN	3,00	55,63	71,66	214,98	0,01 %
13.11	89707 SINAPI	Caixa Sifonada 100x100x50mm	UN	4,00	48,45	62,41	249,64	0,01 %
13.12	89709 SINAPI	Ralo Seco PVC 100x40mm	UN	4,00	21,33	27,47	109,88	0,01 %
13.13	74166/001 SINAPI	Caixa de inspeção em alvenaria de tijolo medindo 900x900x600mm , com tampão em ferro fundido	UN	10,00	208,00	267,94	2.679,40	0,16 %
13.14	98110 SINAPI	Caixa de gordura sifonada, em alvenaria de tijolo, medindo 900x900x1200mm, com tampão em ferro fundido	UN	1,00	439,94	566,73	566,73	0,03 %
13.15	98099 SINAPI	Sumidouro, conforme projeto	UN	4,00	4.739,08	6.104,88	24.419,52	1,41 %
13.16	98087 SINAPI	Fossa séptica, conforme projeto	UN	1,00	11.787,37	15.184,49	15.184,49	0,88 %
13.17	102889 SINAPI	Canaleta de concreto 20cm x 20cm com tampa com grelha de alumínio	M	8,42	46,93	60,45	508,98	0,03 %
14		LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS					21.703,46	1,26 %
14.1	95470 SINAPI	Bacia Sanitária Convencional, Deca ou equivalente com acessórios	UN	5,00	302,48	389,65	1.948,25	0,11 %
14.2	99635 SINAPI	Válvula de descarga 1 1/2", acabamento cromado, Deca ou equivalente	UN	5,00	324,25	417,69	2.088,45	0,12 %
14.3	86931 SINAPI	Bacia Sanitária Convencional com Caixa Acoplada, Deca ou equivalente com acessórios	UN	3,00	494,43	636,92	1.910,76	0,11 %
14.4	100858 SINAPI	Mictório com Sifão Integrado, Deca ou equivalente	UN	1,00	677,30	872,49	872,49	0,05 %
14.5	86904 SINAPI	Lavatório pequeno cor branco gelo, com coluna suspensa, Deca ou equivalente	UN	5,00	144,75	186,46	932,30	0,05 %
14.6	86901 SINAPI	Cuba de embutir oval em louça branca	UN	6,00	149,80	192,97	1.157,82	0,07 %
14.7	86906 SINAPI	Torneira para lavatório de mesa bica baixa, Deca ou equivalente	UN	11,00	52,77	67,97	747,67	0,04 %

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
CNPJ: 05.105.143/0001-81

14.8	95544 SINAPI	Papeleira Metálica, Deca ou equivalente	UN	8,00	55,67	71,71	573,68	0,03 %
14.9	100868 SINAPI	Barra de apoio 80 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	UN	3,20	338,45	435,99	1.395,16	0,08 %
14.10	100864 SINAPI	Barra de apoio 1,80 cm, em U, aço inox polido, Deca ou equivalente	UN	3,20	650,70	838,23	2.682,33	0,16 %
14.11	95547 SINAPI	Dispenser Saboneteira, Melhoramentos ou equivalente	UN	9,00	85,25	109,81	988,29	0,06 %
14.12	86919 SINAPI	Tanque Grande 40L cor branco gelo, incluso torneira de metal cromado, Deca ou equivalente	UN	1,00	854,42	1.100,66	1.100,66	0,06 %
14.13	86936 SINAPI	Cuba de embutir em aço inoxidável completa, dimensões 40x34x17cm	UN	4,00	510,29	657,35	2.629,40	0,15 %
14.14	86909 SINAPI	Torneira para cozinha de mesa móvel, Deca, ou equivalente	UN	5,00	91,63	118,03	590,15	0,03 %
14.15	86936 SINAPI	Cuba em aço inoxidável completa, dimensões 50x40x30cm	UN	2,00	510,29	657,35	1.314,70	0,08 %
14.16	9535 SINAPI	Chuveiro Maxi Ducha com desviador para duchas elétricas, Lorenzetti ou equivalente	UN	1,00	96,77	124,65	124,65	0,01 %
14.17	86915 SINAPI	Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira	UN	5,00	100,41	129,34	646,70	0,04 %
15		SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO					3.123,38	0,18 %
15.1	72553 SINAPI	Extintor PQS - 6KG	UN	6,00	201,66	259,77	1.558,62	0,09 %
15.2	97599 SINAPI	Luminária de emergência de blocos econômicos de LED, com autonomia de 2h	UN	16,00	30,57	39,38	630,08	0,04 %
15.3	72947 SINAPI	Marcação de piso com tinta retrorrefletiva para localização de extintor, dimensões 100x100cm	m²	5,00	16,56	21,33	106,65	0,01 %
15.4	00000147 Próprio	Placa de sinalização em PVC fotocromescente, dimensões até 480cm²	UN	21,00	30,61	39,43	828,03	0,05 %
16		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					140.200,71	8,12 %
16.1		QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO					7.182,71	0,42 %
16.1.1	83463 SINAPI	Quadro de distribuição de embutir, sem barramento, para 12 disjuntores padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores	UN	2,00	415,30	534,95	1.069,95	0,06 %

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
CNPJ: 05.105.143/0001-81

16.1.2	74131/004 SINAPI	Quadro de distribuição de embulir, sem barramento, para 15 disjuntores padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores	UN	1,00	534,49	688,53	688,53	0,04 %
16.1.3	100560 SINAPI	Quadro de distribuição para telefone - fornecimento e instalação	UN	1,00	98,57	126,97	126,97	0,01 %
16.1.4	74130/001 SINAPI	Disjuntor termomagnético monopolar 10 A, padrão DIN (linha branca)	UN	6,00	14,27	18,38	110,28	0,01 %
16.1.5	74130/001 SINAPI	Disjuntor termomagnético monopolar 25 A, padrão DIN (linha branca)	UN	1,00	14,27	18,38	18,38	0,00 %
16.1.6	74130/001 SINAPI	Disjuntor termomagnético monopolar 32 A, padrão DIN (linha branca)	UN	2,00	14,27	18,38	36,76	0,00 %
16.1.7	00000118 Próprio	Dispositivo de proteção contra surto	Un	4,00	137,76	177,46	709,84	0,04 %
16.1.8	74130/003 SINAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 10 A - 5 kA	UN	9,00	64,17	82,66	743,94	0,04 %
16.1.9	74130/003 SINAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 13 A - 5 kA	UN	6,00	64,17	82,66	495,96	0,03 %
16.1.10	74130/003 SINAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 20 A - 5 kA	UN	5,00	64,17	82,66	413,30	0,02 %
16.1.11	74130/003 SINAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 10 A - 4,5 kA	UN	9,00	64,17	82,66	743,94	0,04 %
16.1.12	74130/003 SINAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 20 A - 4,5 kA	UN	2,00	64,17	82,66	165,32	0,01 %
16.1.13	74130/003 SINAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 16 A - 4,5 kA	UN	1,00	64,17	82,66	82,66	0,00 %
16.1.14	74130/005 SINAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 70 A - 4,5 kA	UN	1,00	124,08	159,83	159,83	0,01 %
16.1.15	74130/006 SINAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 125A	UN	1,00	350,43	451,42	451,42	0,03 %
16.1.16	74130/007 SINAPI	Disjuntor tripolar termomagnético 250A	UN	1,00	904,85	1.165,62	1.165,62	0,07 %
16.2		ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS					27.934,81	1,62 %
16.2.1	91854 SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø25mm (DN 3/4")	M	589,20	9,20	11,85	6.745,02	0,39 %
16.2.2	91856 SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø32mm (DN 1")	M	143,50	12,12	15,61	2.240,03	0,13 %
16.2.3	93008 SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscavel, Ø50mm (DN 1 1/2")	M	155,80	18,35	23,63	3.681,55	0,21 %
16.2.4	93009 SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscavel, Ø60mm (DN 2")	M	21,60	27,61	35,56	768,09	0,04 %

16.2.5	93011 SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscavel, Ø85mm (DN 3")	M	58,10	47,64	61,36	3.565,01	0,21 %
16.2.6	93012 SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscavel, Ø110mm (DN 4")	M	30,90	72,57	93,48	2.888,53	0,17 %
16.2.7	92862 SINAPI	Luva de aço galvanizado 1 1/2"	UN	9,00	35,62	45,88	412,92	0,02 %
16.2.8	92893 SINAPI	Luva de aço galvanizado 1/2"	UN	2,00	13,02	16,77	33,54	0,00 %
16.2.9	83446 SINAPI	Caixa de passagem 40x40 com tampa	UN	9,00	234,68	302,31	2.720,79	0,16 %
16.2.10	83446 SINAPI	Caixa de passagem 30x30 para telefone	UN	5,00	234,68	302,31	1.511,55	0,09 %
16.2.11	91944 SINAPI	Caixa de passagem PVC 4x4"	UN	5,00	13,96	17,98	89,90	0,01 %
16.2.12	91941 SINAPI	Caixa de passagem PVC 4x2"	UN	88,00	9,99	12,86	1.131,68	0,07 %
16.2.13	91937 SINAPI	Caixa de passagem PVC 3" octogonal	UN	147,00	11,34	14,50	2.146,20	0,12 %
16.3		CABOS E FIOS (CONDUTORES)					77.502,72	4,49 %
16.3.1	91924 SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #1,5 mm²	M	1.520,00	2,84	3,65	5.548,00	0,32 %
16.3.2	91926 SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #2,5 mm²	M	1.416,50	4,11	5,29	7.493,28	0,43 %
16.3.3	91928 SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #4 mm²	M	169,40	6,36	8,19	1.387,38	0,08 %
16.3.4	91930 SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #6 mm²	M	298,30	8,88	11,43	3.409,56	0,20 %
16.3.5	91932 SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #10 mm²	M	473,20	15,94	20,53	9.714,79	0,56 %
16.3.6	92881 SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #16 mm²	M	157,70	16,03	20,64	3.254,92	0,19 %
16.3.7	92883 SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #25 mm²	M	229,80	26,72	34,42	7.909,71	0,46 %

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
CNPJ: 05.105.143/0001-81

16.3.8	92985 SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #35 mm²	M	56,80	38,01	48,96	2.780,92	0,16 %
16.3.9	92989 SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #70 mm²	M	227,10	76,01	97,91	22.235,36	1,29 %
16.3.10	92991 SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #95 mm²	M	12,90	100,23	129,11	1.665,51	0,10 %
16.3.11	92997 SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #185 mm²	M	51,60	182,09	234,56	12.103,29	0,70 %
16.4		ILUMINAÇÃO E TOMADAS					27.580,47	1,60 %
16.4.1	92000 SINAPI	Tomada universal, 2P+T, 10A/250v, cor branca, completa	UN	56,00	25,71	33,11	1.854,16	0,11 %
16.4.2	92001 SINAPI	Tomada universal, 2P+T, 20A/250V, cor branca, completa	UN	4,00	27,91	35,95	143,80	0,01 %
16.4.3	91953 SINAPI	Interruptor simples 10 A, completa	UN	7,00	24,30	31,30	219,10	0,01 %
16.4.4	91959 SINAPI	Interruptor duas seções 10A por seção, completa	UN	1,00	38,51	49,60	49,60	0,00 %
16.4.5	91967 SINAPI	Interruptor três seções 10A por seção, completa	UN	11,00	52,72	67,91	747,01	0,04 %
16.4.6	92023 SINAPI	Interruptor simples com uma tomada	UN	3,00	43,10	55,52	168,56	0,01 %
16.4.7	00000146 Próprio	Tampa cega 4"x2" plástica - Cópia da SEDOP (170950)	UN	7,00	11,16	14,37	100,59	0,01 %
16.4.8	00000160 Próprio	Luminária de embutir completa c/lamp. fluorescente/Led 2x32W	UN	74,00	181,77	234,15	17.327,10	1,00 %
16.4.9	00000159 Próprio	Luminária de embutir completa c/lamp. fluorescente/Led2x16W	UN	3,00	140,18	180,57	541,71	0,03 %
16.4.10	97600 SINAPI	Projektor com lâmpada de vapor metálico 150W	UN	13,00	384,01	494,68	6.430,84	0,37 %
17		SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)					75.514,12	4,37 %
17.1	96989 SINAPI	Para-raios tipo Franklin em latão cromado	UN	1,00	147,24	189,67	189,67	0,01 %
17.2	91603 SINAPI	Vergalhão CA - 25 # 10mm	KG	26,00	11,96	15,40	400,40	0,02 %

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
CNPJ: 05.105.143/0001-81

17.3	98483 SINAPI	Conector mini-gar em bronze estanhado	UN	26,00	22,80	29,37	763,62	0,04 %
17.4	00000150 Próprio	Caixa de equalização de potências 200x200mm em aço com barramento Espessura 6 mm	un	4,00	321,51	414,16	1.656,64	0,10 %
17.5	96985 SINAPI	Haste tipo cooperweld 5/8" x 3,00m	UN	26,00	64,53	108,69	2.831,14	0,16 %
17.6	96973 SINAPI	Cabo de cobre nu 35mm²	M	449,20	62,60	80,64	36.223,48	2,10 %
17.7	96974 SINAPI	Cabo de cobre nu 50mm²	M	305,20	82,76	106,61	32.537,37	1,88 %
17.8	96111 SINAPI	Caixa de inspeção com tampa em PVC. Ø 230mm x 250mm	UN	5,00	57,40	73,94	369,70	0,02 %
17.9	00000162 Próprio	Terminal ou conector de pressão - para cabo 35mm2	UN	26,00	16,19	20,85	542,10	0,03 %
18		SERVIÇOS COMPLEMENTARES					109.996,78	6,37 %
18.1		GERAL					37.216,19	2,16 %
18.1.1	00000163 Próprio	Bancada em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	m²	12,22	1.095,33	1.411,00	17.242,42	1,00 %
18.1.2	00000176 Próprio	Prateleira, acabamento superior e banco em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	m²	3,50	439,60	566,29	1.982,01	0,11 %
18.1.3	101965 SINAPI	Pelotil em granito cinza, largura=17,00cm espessura variável e pingadeira	M	71,30	156,83	202,02	14.404,02	0,83 %
18.1.4	00000175 Próprio	Portas para armário de cozinha em mdf com revestimento em fórmica, conforme projeto	m²	6,55	297,69	363,48	2.511,79	0,15 %
18.1.5	00000176 Próprio	Prateleira de madeira	m²	1,90	439,60	566,29	1.075,95	0,06 %
18.2		ESQUADRIA, PORTÃO E GRADIL METÁLICO					3.537,59	0,20 %
18.2.1	00000170 Próprio	Conjunto de mastros para bandeiras em ferro galvanizado e plataforma de concreto	CJ	1,00	2.746,15	3.537,59	3.537,59	0,20 %
18.3		CALÇADA DE ACESSO					32.738,30	1,90 %
18.3.1	93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	m³	12,00	76,03	97,94	1.175,28	0,07 %
18.3.2	96619 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_06/2017	m²	122,40	39,11	50,38	6.166,51	0,36 %
18.3.3	104490 SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PREDIO), DE 5 A 8 PAVIMENTOS, FCK = 25 MPA AF_11/2022	m³	5,40	2.688,47	3.463,28	18.701,71	1,08 %
18.3.4	96679 SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_06/2018	m²	120,00	43,31	55,79	6.694,80	0,39 %

18.4		TRAPICHE EM CONCRETO ARMADO				36.504,70	2,11 %
18.4.1	98230 SINAPI	Estaca escavada mecanicamente com 30 cm de diametro, sem armação	M	60,00	141,62	182,43	0,63 %
18.4.2	104488 SINAPI	Concreto armado, 25 mpa	m³	5,20	2.772,08	3.570,99	1,08 %
18.4.3	99639 SINAPI	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1 1/2 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2, GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO, AF_04/2019_PS	M	12,00	452,17	582,48	0,40 %
19		SERVIÇOS FINAIS				4.273,52	0,25 %
19.1	00000100 Próprio	PLACA DE INAUGURAÇÃO EM AÇO INOX, LETRAS EM BAIXO RELEVO(40 x 60cm)	UN	1,00	1.221,62	1.573,69	0,09 %
19.2	99603 SINAPI	Limpeza geral	m²	1.129,64	1,86	2.699,83	0,16 %

Total sem BDI
 Total do BDI
 Total Geral

1.340.582,22
 386.205,69
 1.726.787,91

ALUIZIO DE AZEVEDO TEIXEIRA
 Assinado de forma digital por ALUIZIO DE AZEVEDO TEIXEIRA
 FILHO:60217901204 FILHO:60217901204

ALUIZIO TEIXEIRA FILHO
 ENG. CIVIL - CREA 7.784/D PA

Obra

CONCLUSÃO EMEIF "CAETÉ"

Bancos

SINAPI - 02/2023 - Pará

B.D.I. 28,82%
Encargos Sociais Desonerado: 0,00%



Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00% 153.074,34	30,00% 45.922,30	14,00% 21.430,41	14,00% 21.430,41	14,00% 21.430,41	14,00% 21.430,41	14,00% 21.430,41
2	MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES	100,00% 2.938,20	100,00% 2.938,20					
3	FUNDAÇÕES	100,00% 24.360,38	100,00% 24.360,38					
4	SUPERESTRUTURA	100,00% 116.768,74	25,00% 29.192,19	50,00% 58.384,37	25,00% 29.192,19			
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL	100,00% 31.486,70	100,00% 31.486,70		50,00% 15.743,35	50,00% 15.743,35		
6	ESQUADRIAS	100,00% 96.896,46	100,00% 96.896,46	25,00% 24.224,12	25,00% 24.224,12	50,00% 48.448,23		
7	SISTEMAS DE COBERTURA	100,00% 369.198,37	100,00% 369.198,37	25,00% 92.299,59	50,00% 184.599,19	25,00% 92.299,59		
8	IMPERMEABILIZAÇÃO	100,00% 7.624,24	100,00% 7.624,24			100,00% 7.624,24		
9	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS	100,00% 248.857,08	100,00% 248.857,08		25,00% 62.214,27	50,00% 124.428,54	25,00% 62.214,27	
10	SISTEMAS DE PISOS	100,00% 192.490,66	100,00% 192.490,66		25,00% 48.122,67	25,00% 48.122,67	25,00% 48.122,67	25,00% 48.122,67
11	PINTURAS E ACABAMENTOS	100,00% 63.929,31	100,00% 63.929,31			25,00% 15.982,33	50,00% 31.964,66	25,00% 15.982,33
12	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	100,00% 14.838,32	100,00% 14.838,32			100,00% 14.838,32		
13	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	100,00% 49.513,14	100,00% 49.513,14			50,00% 24.756,57	50,00% 24.756,57	
14	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS	100,00% 21.703,46	100,00% 21.703,46			50,00% 10.851,73	50,00% 10.851,73	
15	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCENDIO	100,00% 3.123,38	100,00% 3.123,38					100,00% 3.123,38
16	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	100,00% 140.200,71	100,00% 140.200,71		25,00% 35.050,18	25,00% 35.050,18	25,00% 35.050,18	25,00% 35.050,18
17	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	100,00% 75.514,12	100,00% 75.514,12		25,00% 18.878,53	25,00% 18.878,53	25,00% 18.878,53	25,00% 18.878,53

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
 CNPJ: 05.105.143/0001-81

18	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	100,00%	100,00%	50,00%	50,00%
		109.996,78		54.998,39	54.998,39
19	SERVIÇOS FINAIS	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
		4.273,52			4.273,52
Porcentagem					
Custo	ALUIZIO DE AZEVEDO Assinado de forma digital	5,93%	12,46%	25,45%	27,71%
Porcentagem Acumulado	por ALUIZIO DE AZEVEDO	102,413,07	215,217,02	439,454,89	478,454,68
Custo Acumulado	TEIXEIRA	5,93%	18,39%	43,84%	71,55%
	FILHO:60217901204	102,413,06	317,630,08	757,084,96	1.235,539,64
					1.543,807,04
					1.726,787,91

ALUIZIO TEIXEIRA FILHO
 ENG. CIVIL - CREA 7.784/D PA



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
1.1							
Composição	74209/001 SINAPI	Placa de obra em chapa de aço galvanizado, Padrão Governo Federal	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,00000000	395,24	395,24
Composição Auxiliar	98262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	23,61	23,61
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,00000000	19,22	38,44
Composição Auxiliar	94662 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1.4.5.4.5 (CIMENTO/ÁREA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,01000000	532,86	5,32
Insumo	00004417 SINAPI	SARRAFO DE MADEIRA NÃO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	Material	M	1,00000000	6,80	6,80
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE DE MADEIRA NÃO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3") PINUS, MISTO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	Material	M	4,00000000	10,87	43,48
Insumo	00004813 SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22* ADESIVADA, DE *2,0 X 1,25* M	Material	m²	1,00000000	275,00	275,00
Insumo	00005075 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,11000000	23,56	2,59
		MO sem LS =>					
					0,00	MO com LS =>	40,79
		Valor do BDI =>					113,90
						Valor com BDI =>	509,14

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
1.2							
Composição	93564 SINAPI	Barracão provisório para depósito	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,00000000	897,68	897,68
Composição Auxiliar	101165 SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA, AF_05/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,04170000	973,26	40,58
Composição Auxiliar	88469 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOES, AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	5,06480000	17,03	86,25
Composição Auxiliar	91170 SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2" FIXADA EM PERFILADO EM LAJE, AF_05/2015	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	0,13250000	2,94	0,38

Composição Auxiliar	91173 SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS	M	0,1722000	1,49	0,25
Composição Auxiliar	91341 SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	0,1530000	460,45	70,44
Composição Auxiliar	91852 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,0662000	8,32	0,55
Composição Auxiliar	91862 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,1325000	10,16	1,34
Composição Auxiliar	91870 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,1722000	11,07	1,90
Composição Auxiliar	91924 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MMF, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,6755000	2,84	1,91
Composição Auxiliar	92023 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0862000	43,10	2,85
Composição Auxiliar	92543 SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m²	1,7192000	21,75	37,39
Composição Auxiliar	93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0404000	76,03	3,07
Composição Auxiliar	94210 SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,7192000	72,80	124,81
Composição Auxiliar	94559 SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA - EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	0,0662000	430,12	28,47
Composição Auxiliar	95240 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0093000	22,78	0,21
Composição Auxiliar	95241 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,5110000	37,98	57,38
Composição Auxiliar	95805 SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRÓDUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1325000	23,20	3,07
Composição Auxiliar	96995 SINAPI	REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0106000	46,10	0,48
Composição Auxiliar	97586 SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0662000	155,46	10,29

Composição Auxiliar	98441 SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,5136000	139,27	71,52
Composição Auxiliar	98442 SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,5911000	142,18	84,04
Composição Auxiliar	98445 SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,8023000	167,83	134,65
Composição Auxiliar	98446 SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,8255000	215,26	134,64
Insunio	00011455 SINAPI	FECHO / TRINCO / FERROLHO FIO REDONDO, DE SOBREPOR, 8", EM AÇO GALVANIZADO / ZINCADO	Material	UN	0,0662000	18,34	1,21
				MO sem LS =>	131,34	0,00 MO com LS =>	131,34
				Valor do BDI =>	258,71	Valor com BDI =>	1.156,39

1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000144 Próprio	Mobilização e Desmobilização de pessoal e equipamentos	SEDOP	UN	1,0000000	50,000,00	50,000,00
Insunio	00000076 Próprio	Transporte fluviál de pessoal, materiais e insumos, inclusive carga e descarga	Equipamento	T/km	100,0000000	500,00	50,000,00
				MO sem LS =>	0,00	0,00 MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	14,410,00	Valor com BDI =>	64,410,00

1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000001 Próprio	Administração Local	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	MÉS	1,0000000	8,215,60	8,215,60
Insunio	40811 SEDOP	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (MENSALISTA)	Mão de Obra	Mês	0,2000000	16,448,55	3,289,71
Insunio	40819 SEDOP	MESTRE DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	Mês	1,0000000	4,925,89	4,925,89
				MO sem LS =>	8,215,60	0,00 MO com LS =>	8,215,60
				Valor do BDI =>	2,367,73	Valor com BDI =>	10,583,33

2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93358 SINAPI	Escavação mecanizada de valias em qualquer terreno até h=2,0 m	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	76,03	76,03
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9560000	19,22	76,03
				MO sem LS =>	47,35	0,00 MO com LS =>	47,35
				Valor do BDI =>	21,91	Valor com BDI =>	97,94

3.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96535 SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	142,00	142,00

Composição	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0860000	19,55	21,23
Auxiliar							
Composição	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,7690000	23,61	65,37
Auxiliar							
Composição	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0790000	25,84	2,04
Auxiliar							
Composição	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0390000	24,33	0,94
Auxiliar							
Insunio	00002952 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0170000	7,95	0,13
Insunio	00004517 SINAPI	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	4,6120000	3,80	17,52
Insunio	00005073 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0470000	24,03	1,12
Insunio	00005074 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	Material	KG	0,0160000	26,42	0,42
Insunio	00006169 SINAPI	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,2780000	25,78	32,94
Insunio	00040304 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0100000	29,10	0,29
		MO sem LS =>	60,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	60,60
		Valor do BDI =>	40,92			Valor com BDI =>	162,92
3.1.2		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92919 SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	13,26	13,26
Auxiliar							
Composição	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0116000	19,25	0,22
Auxiliar							
Composição	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0709000	23,79	1,68
Auxiliar							
Composição	92803 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM LAJE AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,58	10,58
Auxiliar							
Insunio	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,22	-0,11
Insunio	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	27,00	0,67
		MO sem LS =>	1,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,44
		Valor do BDI =>	3,82			Valor com BDI =>	17,08
3.1.3		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92915 SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	17,13	17,13

Composição Auxiliar	85238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0316000	19,25	0,60
Composição Auxiliar	86245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1933000	23,79	4,59
Composição Auxiliar	92800 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM LAJE AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,01	11,01
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,22	0,26
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	27,00	0,67
				MO sem LS =>	4,59	LS =>	0,00
				MO com LS =>	0,00	MO com LS =>	4,59
				Valor do BDI =>	4,93	Valor com BDI =>	22,06
3.1.4				Tipo	Und	Quant.	Valor Unit
Composição	86558 SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	887,78	887,78
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4930000	23,96	11,81
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7400000	19,22	14,22
Composição Auxiliar	90586 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO, AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1200000	1,40	0,16
Composição Auxiliar	90657 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO, AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1280000	0,60	0,08
Insumo	00001625 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8653)	Material	m³	1,1500000	749,16	861,53
				MO sem LS =>	17,00	LS =>	0,00
				MO com LS =>	0,00	MO com LS =>	17,00
				Valor do BDI =>	255,85	Valor com BDI =>	1.143,63
3.1.5				Tipo	Und	Quant.	Valor Unit
Composição	98230 SINAPI	Estraca escavada mecanicamente com 30 cm de diâmetro, sem armação	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	141,62	141,62
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2380000	23,96	29,66
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4760000	19,22	28,38
Composição Auxiliar	92795 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES, AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	2,8890000	9,14	26,40
Composição Auxiliar	94970 SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2:7:3 (CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L, AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0860000	655,20	57,20

MO sem LS => 42,03 LS => 0,00 MO com LS => 42,03

Valor do BDI => 40,81 Valor com BDI => 182,43

4.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104489 SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESCADA EM CONCRETO ARMADO, MOLDADA IN LOCO, FCK = 25 MPA, AF_11/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,00000000	4.053,04	4.053,04
Composição Auxiliar	101980 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES EM "U" E LAJE PLANA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES, AF_11/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	7,69230000	262,49	2.019,15
Composição Auxiliar	103686 SINAPI	CONCRETAGEM DE ESCADAS, FCK=25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, AF_02/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,00000000	895,14	895,14
Composição Auxiliar	95944 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, COM 2 LANCES, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM, AF_01/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	13,77761000	20,16	277,72
Composição Auxiliar	95945 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, COM 2 LANCES, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 0 MM - MONTAGEM, AF_01/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	49,36060000	16,92	835,51
Composição Auxiliar	95946 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, COM 2 LANCES, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM, AF_01/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,84330000	13,85	25,52
					0,00 MO com LS =>		935,95
							1.168,08

4.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101954 SINAPI	Laje pré-moldada para forno	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,00000000	179,04	179,04
Composição Auxiliar	103874 SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, AF_02/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,04400000	856,12	37,86
Composição Auxiliar	88282 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,50100000	23,61	11,82
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,35400000	19,22	6,80
Composição Auxiliar	92273 SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES, AF_06/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	0,97000000	18,22	17,67
Composição Auxiliar	92767 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM, AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,99100000	16,06	15,91
Insumo	00003736 SINAPI	LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATE 4,00 M (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,00000000	55,00	55,00
Insumo	00006193 SINAPI	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,87000000	17,66	33,02

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
CNPJ: 05.105.143/0001-81

Insumo	Código Banco	Descrição	Material	KG	0,04000000	28,10	1,16
			MO sem LS =>	19,87	LS =>	0,00 MO com LS =>	19,87
			Valor do BDI =>	51,59		Valor com BDI =>	230,63
5.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87489 SINAPI	Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos (dimensões nominais: 39x19x09); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,00000000	58,50	58,50
Composição Auxiliar	87292 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,01040000	792,12	8,23
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,59000000	23,96	14,13
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,29500000	19,22	5,66
Insumo	00034557 SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = "1,20 A 1,70" MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) "50 X 7,5" CM	Material	M	0,42000000	2,81	1,18
Insumo	00037395 SINAPI	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	Material	CENTO	0,00500000	40,33	0,20
Insumo	00037592 SINAPI	BLOCO CERAMICO DE VEDAÇÃO COM FUROS NA VERTICAL 9 X 19 X 39 CM - 4,5 MPA (NBR 15270)	Material	UN	13,60000000	2,14	29,10
			MO sem LS =>	13,91	LS =>	0,00 MO com LS =>	13,91
			Valor do BDI =>	16,85		Valor com BDI =>	75,35
5.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	79827 SINAPI	Divisória de banheiros e sanitários em granito com espessura de 2cm polido assentado com argamassa traço 1:4	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,00000000	443,51	443,51
Composição Auxiliar	88274 SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,80000000	24,59	118,03
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,30000000	19,22	44,20
Composição Auxiliar	88631 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA). PREPARO MANUAL AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,00330000	753,65	2,48
Insumo	00001380 SINAPI	CIMENTO BRANCO	Material	KG	0,70000000	3,96	2,77
Insumo	00025976 SINAPI	DIVISORIA EM GRANITO COM DUAS FACES POLIDAS, TIPO ANDORINHA/QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= "3,0" CM	Material	m²	1,00000000	276,03	276,03
			MO sem LS =>	110,26	LS =>	0,00 MO com LS =>	110,26
			Valor do BDI =>	127,81		Valor com BDI =>	571,32
6.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	100689 SINAPI	PM1 - Porta de abrir em madeira para pintura 0,60x2,10m, espessura 3,5cm, incluso dobradiças, batentes e fechadura	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	UN	1,00000000	961,66	961,66	
Composição Auxiliar	100659 SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS: PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	M	10,00000000	7,82	78,20	
Composição Auxiliar	90806 SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019_P	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	UN	1,00000000	308,93	308,93	
Composição Auxiliar	90630 SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	UN	1,00000000	158,18	158,18	
Composição Auxiliar	91297 SINAPI	PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	UN	1,00000000	416,35	416,35	
				MO sem LS =>	172,45	LS =>	0,00 MO com LS =>	172,45
				Valor do BDI =>	277,15	Valor com BDI =>	1.238,81	
6.1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100688 SINAPI	PM4- Porta de abrir em madeira para pintura 0,60x2,10m, espessura 3,5cm, com veneziana 0,50x0,40m, conforme projeto, incluso dobradiças, batentes e fechadura	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	UN	1,00000000	763,28	763,28	
Composição Auxiliar	100660 SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS: PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	M	9,60000000	5,61	53,85	
Composição Auxiliar	91292 SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO POPULAR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019_P	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	UN	1,00000000	259,78	259,78	
Composição Auxiliar	91285 SINAPI	PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	UN	1,00000000	353,86	353,86	
Composição Auxiliar	91305 SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	UN	1,00000000	95,99	95,99	
				MO sem LS =>	161,39	LS =>	0,00 MO com LS =>	161,39
				Valor do BDI =>	219,97	Valor com BDI =>	983,25	
6.1.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91341 SINAPI	PM6- Porta de abrir em alumínio para box banheiro, 0,60x1,60m, incluso marco e dobradiças	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	m²	1,00000000	460,45	460,45	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,38250000	23,86	9,16	

Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1910000	19,22	3,67
Insumo	00000142 SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8829000	39,76	35,10
Insumo	00007588 SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,8165000	1,22	5,87
Insumo	00036886 SINAPI	GUARNICAO/MOLDURA DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, PARA 1 FACE	Material	M	6,8504000	19,48	133,44
Insumo	00039025 SINAPI	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/LIZAR/VISTA, 87 X 210 CM	Material	UN	0,5473000	499,20	273,21
		MO sem LS =>	8,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,60
		Valor do BDI =>	132,70	Valor com BDI =>			593,15
6.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100874 SINAPI	Barra de apoio 40 cm, aço inox polido, Decca ou equivalente - PM7	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	306,73	306,73
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9465000	23,22	22,02
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2988000	19,22	5,74
Insumo	00004351 SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3/12" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	6,0000000	17,79	106,74
Insumo	00036204 SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	1,0000000	172,23	172,23
		MO sem LS =>	19,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,20
		Valor do BDI =>	88,39	Valor com BDI =>			395,12
6.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74046/002 SINAPI	Fechadura de embutir completa, tipo tarjeta livre-ocupado	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UN	1,0000000	60,69	60,69
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	19,55	4,88
Composição Auxiliar	88261 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	22,69	5,67
Insumo	00011457 SINAPI	TARJETA TIPO LIVRE / OCUPADO, CROMADA, PARA PORTA DE BANHEIRO	Material	UN	1,0000000	50,14	50,14
		MO sem LS =>	6,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,93
		Valor do BDI =>	17,49	Valor com BDI =>			78,18
6.2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000133 Próprio	Chapa de alumínio corrugada e=0,7mm - referência ORSE (9076)	73	m²	1,0000000	140,11	140,11
Composição Auxiliar	88261 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,69	22,69

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
CNPJ: 05.105.143/0001-81

Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	19,22	19,22
Insumo	9382 ORSE	Chapa de alumínio corrugada e=0,7mm m2	Material	m²	1,00000000	97,90	97,90
Insumo	00004379 SINAPI	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 2,5 MM, COMPRIMENTO * 9,5 * MM	Material	UN	6,00000000	0,05	0,30
		MO sem LS =>	27,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,42
		Valor do BDI =>	40,37	Valor com BDI =>		180,48	
6.4.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94569 SINAPI	JA-1 -Janela de Alumínio, basculante 60x40cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	m²	1,00000000	502,52	502,52
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,70700000	23,96	40,89
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,85300000	19,22	16,39
Insumo	00004377 SINAPI	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	24,40000000	0,20	4,88
Insumo	00034381 SINAPI	JANELA MAXIMAR EM ALUMINIO PERFIL 25,60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	Material	UN	2,08330000	195,86	407,61
Insumo	00039961 SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	1,24670000	26,27	32,75
		MO sem LS =>	38,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	38,44
		Valor do BDI =>	144,82	Valor com BDI =>		647,34	
6.4.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94570 SINAPI	JA-4 -Janela de Alumínio, de correr 150x40cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	m²	1,00000000	257,01	257,01
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,51900000	23,96	12,43
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,25900000	19,22	4,97
Insumo	00004377 SINAPI	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	9,20000000	0,20	1,84
Insumo	00036666 SINAPI	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO	Material	UN	0,83330000	265,70	221,40
Insumo	00039961 SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,62330000	26,27	16,37

6.4.10		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		100674 SINAPI	JA-10 -Janela de Alumínio, fixa, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	m²	1,00000000	523,35	523,35
Composição Auxiliar		88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,72000000	23,96	17,25
Composição Auxiliar		88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,36000000	19,22	6,91
Insumo		00000598 SINAPI	JANELA FIXA EM ALUMINIO, 60 X 80 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 3 A 14 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO/ALIZAR	Material	m²	1,00000000	484,58	484,58
Insumo		00004377 SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	17,41300000	0,20	3,48
Insumo		00039961 SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 290 G	Material	UN	0,42400000	26,27	11,13
						0,00	MO com LS =>	16,20
								11,68
								0,00
								11,68
								74,07
								331,08

6.4.11		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		00000092 Próprio	Teia de nylon de proteção- fixada na esquadria	2007	m²	1,00000000	17,86	17,86
Insumo		010139 IOPEs	PEDREIRO - (OFICIAL - SINDUSCON) (LABOR)	Mão de Obra	H	0,20000000	21,35	4,27
Insumo		010146 IOPEs	SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON) (LABOR)	Mão de Obra	H	0,25000000	15,85	3,96
Insumo		071711 IOPEs	REDE EM CORDA DE NYLON PIPROTECAO QUADRA ESPORTES MALHA 10X10CM (LABOR)	Material	m²	1,00000000	9,65	9,65
						0,00	MO com LS =>	8,23
								674,17

6.5.1		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		72118 SINAPI	Vidro liso temperado incolor, espessura 6m	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	m²	1,00000000	357,97	357,97
Composição Auxiliar		88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,50000000	19,22	9,61
Composição Auxiliar		88325 SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,50000000	23,61	11,80
Insumo		00010498 SINAPI	MASSA PARA VIDRO	Material	KG	1,50000000	10,25	15,37
Insumo		00010505 SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 6 MM, SEM COLOCACAO	Material	m²	1,00000000	321,19	321,19
						0,00	MO com LS =>	14,07
								23,03

6.5.2		Valor do BDI =>		103,16		Valor com BDI =>		461,13	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Composição	Total
Composição	85005 SINAPI	Espelho cristal espessura 4mm sem moldura	ESQV -	m²	1,00000000	547,75	547,75	Composição	547,75
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	H	0,40000000	19,22	7,68	Auxiliar	7,68
Composição	88325 SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,00000000	23,61	47,22	Composição	47,22
Auxiliar	00000442 SINAPI	PARAFUSO FRANCES M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45	Material	UN	4,00000000	7,83	31,32	Auxiliar	31,32
Insumo	00011186 SINAPI	MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	Material	m²	1,00000000	461,53	461,53	Insumo	461,53
		MO sem LS =>	37,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	37,16		
7.1		Valor do BDI =>		157,86		Valor com BDI =>		705,61	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Composição	Total
Composição	92550 SINAPI	Fabricação e instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada, vão de 8m, para telha cerâmica	COBE - COBERTURA	UN	1,00000000	2.102,31	2.102,31	Composição	2.102,31
Composição	88238 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTeiro COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,32300000	19,55	84,51	Composição	84,51
Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	18,73500000	23,61	442,33	Auxiliar	442,33
Composição	92261 SINAPI	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIAPOIADA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 8,0 M E MENORES QUE 10,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	UN	1,00000000	547,73	547,73	Composição	547,73
Auxiliar	00004344 SINAPI	PARAFUSO FRANCES METRICO ZINCADO, DIAMETRO 12 MM, COMPRIMENTO 150 MM, COM PORCA SEXTAVADA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	Material	UN	4,00000000	21,89	87,56	Auxiliar	87,56
Insumo	00004400 SINAPI	CAIBRO DE MADEIRA NÃO APARELHADA *6 X 8* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	6,00000000	19,88	119,34	Insumo	119,34
Insumo	00004415 SINAPI	SARRAFO DE MADEIRA NÃO APARELHADA 2,5 X 5 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	4,00000000	4,72	18,88	Insumo	18,88
Insumo	00004425 SINAPI	VIGA DE MADEIRA NÃO APARELHADA 6 X 12 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	10,00000000	26,44	264,40	Insumo	264,40
Insumo	00004472 SINAPI	VIGA DE MADEIRA NÃO APARELHADA *6 X 16* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	9,00000000	33,03	297,27	Insumo	297,27
Insumo	00006193 SINAPI	TABUA DE MADEIRA NÃO APARELHADA *2,5 X 20* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	3,00000000	17,66	52,68	Insumo	52,68
Insumo	00021142 SINAPI	ESTRIBO COM PARAFUSO EM CHAPA DE FERRO FUNDIDO DE 2" X 3/16" X 35 CM, SECAO "U", PARA MADEIRAMENTO DE TELHADO	Material	UN	1,00000000	35,35	35,35	Insumo	35,35
Insumo	00039027 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	Material	KG	2,40000000	23,56	56,54	Insumo	56,54
Insumo	00040523 SINAPI	CHAPA PARA EMENDA DE VIGA, EM AÇO GROSSO, QUALIDADE ESTRUTURAL, BITOLA 3/16", E= 4,75 MM, 4 FUROS, LARGURA 45 MM, COMPRIMENTO 500 MM	Material	PAR	1,00000000	95,42	95,42	Insumo	95,42

		MO sem LS =>	514,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	514,92
		Valor do BDI =>	606,88		Valor com BDI =>		2.708,19
7.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92549 SINAPI	Fabricação e instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada, vão de 7m, para telha cerâmica	COBE - COBERTURA	UN	1,00000000	1.712,68	1.712,68
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPinteIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,32300000	19,55	84,51
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPinteIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	18,79500000	23,61	442,33
Composição Auxiliar	92260 SINAPI	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIAPOIADA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 6,0 M E MENORES QUE 8,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	UN	1,00000000	493,24	493,24
Insumo	00004400 SINAPI	CAIBRO DE MADEIRA NAO APARELHADA *6 X 8* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	6,00000000	19,89	119,34
Insumo	00004415 SINAPI	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA 2,5 X 5 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	3,50000000	4,72	16,52
Insumo	00004425 SINAPI	VIGA DE MADEIRA NAO APARELHADA 6 X 12 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	16,00000000	26,44	423,04
Insumo	00005193 SINAPI	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	3,00000000	17,66	52,98
Insumo	00021142 SINAPI	ESTRIBO COM PARAFUSO EM CHAPA DE FERRO FUNDIDO DE 2" X 3/16" X 35 CM, SECAO "U", PARA MADEIRAMENTO DE TELHADO	Material	UN	1,00000000	35,35	35,35
Insumo	00039027 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	Material	KG	1,92500000	23,56	45,35
		MO sem LS =>	477,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	477,70
		Valor do BDI =>	493,58		Valor com BDI =>		2.206,24
7.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92548 SINAPI	Fabricação e instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada, vão de 6m, para telha cerâmica	COBE - COBERTURA	UN	1,00000000	1.376,32	1.376,32
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPinteIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,59400000	19,55	50,71
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPinteIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	11,24100000	23,61	265,40
Composição Auxiliar	92260 SINAPI	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIAPOIADA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 6,0 M E MENORES QUE 8,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	UN	1,00000000	493,24	493,24
Insumo	00004400 SINAPI	CAIBRO DE MADEIRA NAO APARELHADA *6 X 8* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	3,50000000	19,89	69,61
Insumo	00004425 SINAPI	VIGA DE MADEIRA NAO APARELHADA 6 X 12 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	14,00000000	28,44	370,16

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
 CNPJ: 05.105.143/0001-81

InsUMO	00006193 SINAPI	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	3,00000000	17,66	52,98
InsUMO	00021142 SINAPI	ESTRIBO COM PARAFUSO EM CHAPA DE FERRO FUNDIDO DE 2" X 3/16" X 35 CM, SECAO "U", PARA MADEIRAMENTO DE TELHADO	Material	UN	1,00000000	35,35	35,35
InsUMO	00039027 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	Material	KG	1,55000000	23,56	36,87
			MO sem LS =>	333,74	LS =>	0,00 MO com LS =>	333,74
			Valor do BDI =>	396,65	Valor com BDI =>		1.772,97

7.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92584 SINAPI	Fabricação e instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada, vão de 4m, para telha cerâmica	COBE - COBERTURA	UN	1,00000000	975,03	975,03
Composição Auxiliar	88278 SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,42200000	20,59	29,27
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,32800000	19,22	6,30
Composição Auxiliar	92255 SINAPI	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), EM AÇO, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 3,0 M E MENORES QUE 6,0 M, INCLUSIVE IÇAMENTO.	COBE - COBERTURA	UN	1,00000000	171,50	171,50
InsUMO	00004777 SINAPI	AF_07/2019 CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	16,64000000	10,69	177,88
InsUMO	00010997 SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	0,23400000	55,39	12,96
InsUMO	00040596 SINAPI	PERFIL UDC ("U" DOBRADO DE CHAPA) SIMPLES DE ACO LAMINADO, GALVANIZADO, ASTM A36, 127 X 50 MM, E= 3 MM	Material	KG	51,30000000	11,25	577,12
			MO sem LS =>	83,36	LS =>	0,00 MO com LS =>	83,36
			Valor do BDI =>	281,00	Valor com BDI =>		1.256,03

7.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92540 SINAPI	Trama de madeira composta por ripas, calbros e terças para telhados de mais que 2 águas para telha cerâmica	COBE - COBERTURA	m²	1,00000000	80,66	80,66
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,48400000	19,55	9,46
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,64100000	23,61	15,13
Composição Auxiliar	93281 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,04340000	22,63	0,98
Composição Auxiliar	93282 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,06020000	21,44	1,29

Insumo	Código Banco	Descrição	Material	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00004406 SINAPI	RIPA DE MADEIRA NAO APARELHADA *1,5 X 5* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	3,3130000	2,38	7,86		
Insumo	00004425 SINAPI	VIGA DE MADEIRA NAO APARELHADA 6 X 12 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,8630000	26,44	17,52		
Insumo	00004430 SINAPI	CAIBRO DE MADEIRA NAO APARELHADA *5 X 6* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,9760000	12,50	24,70		
Insumo	00020247 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	KG	0,0700000	26,11	1,82		
Insumo	00039027 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 35 (3 1/4 X 9)	KG	0,0500000	23,56	1,17		
Insumo	00040568 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	KG	0,0300000	23,75	0,71		
			MO sem LS =>	17,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,96
			Valor do BDI =>	23,24	Valor com BDI =>		103,90	

7.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	40905 SINAPI	Verniz sintético sobre estrutura de madeira, duas demãos	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	26,22	26,22	
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	25,20	10,08	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	19,22	5,76	
Insumo	00003767 SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	Material	UN	1,0000000	0,85	0,85	
Insumo	00005316 SINAPI	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	Material	L	0,0468000	22,42	1,04	
Insumo	00010475 SINAPI	VERNIZ SINTETICO BRILHANTE PARA MADEIRA TIPO COPAL USO INTERNO	Material	L	0,2700000	31,47	8,49	
			MO sem LS =>	10,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,16
			Valor do BDI =>	7,55	Valor com BDI =>		33,77	

7.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94446 SINAPI	Cobertura em telha cerâmica tipo PLAN	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	50,89	50,89
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5210000	19,22	10,01
Composição Auxiliar	88323 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2540000	23,40	5,94
Composição Auxiliar	93281 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0372000	22,83	0,84
Composição Auxiliar	93282 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0516000	21,44	1,10

Insuno	00007173 SINAPI	TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, Material PLAN, PAULISTA, COMPRIMENTO DE *44 A 50* CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE *26* TELHAS/M2	MIL	0,0275000	1,200,00	33,00
		MO sem LS =>	11,63	LS =>	0,00 MO com LS =>	11,63
		Valor do BDI =>	14,56		Valor com BDI =>	65,55
7.8	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94221 SINAPI	Cumeira com telha cerâmica emboçada com argamassa traço 1.2.8	M	1,0000000	26,11	26,11
Composição Auxiliar	87337 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1.2.9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇOMASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG - AF_09/2019	m³	0,0117000	739,57	8,65
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2090000	19,22	4,01
Composição Auxiliar	88323 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1640000	23,40	3,83
Composição Auxiliar	93281 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0063000	22,63	0,14
Composição Auxiliar	93282 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0087000	21,44	0,18
Insuno	00007181 SINAPI	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA, COMPRIMENTO DE *41* CM, RENDIMENTO DE *3* TELHAS/M	UN	3,0000000	3,10	9,30
		MO sem LS =>	6,13	LS =>	0,00 MO com LS =>	6,13
		Valor do BDI =>	7,52		Valor com BDI =>	33,63
8.1	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74109/001 SINAPI	Impermeabilização com tinta betuminosa em fundações, baldramas	m²	1,0000000	12,77	12,77
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000000	19,22	7,68
Insuno	00007319 SINAPI	TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS	L	0,4000000	12,74	5,09
		MO sem LS =>	4,78	LS =>	0,00 MO com LS =>	4,78
		Valor do BDI =>	3,68		Valor com BDI =>	16,45
9.1	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87878 SINAPI	Chapisco em parede com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia)	m²	1,0000000	5,19	5,19

Composição Auxiliar	87377 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0037000	830,00	3,07	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0681000	23,96	1,63	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0255000	19,22	0,49	
			MO sem LS =>	1,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,90
			Valor do BDI =>	1,49			Valor com BDI =>	6,68

9.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87881 SINAPI	Chapisco em teto com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia)	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFICIES	m²	1,0000000	6,71	6,71	
Composição Auxiliar	87381 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE EMULSÃO POLIMÉRICA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO MANUAL AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0015000	3,668,64	5,50	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0389000	23,96	0,93	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0146000	19,22	0,28	
			MO sem LS =>	0,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,99
			Valor do BDI =>	1,93			Valor com BDI =>	8,64

9.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87535 SINAPI	Emboço, com argamassa traço - 1:2:9 (cimento / cal / areia), espessura 2 cm	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFICIES	m²	1,0000000	39,70	39,70	
Composição Auxiliar	87252 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0378000	792,12	29,78	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3200000	23,96	7,66	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1180000	19,22	2,26	
			MO sem LS =>	8,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,98
			Valor do BDI =>	11,44			Valor com BDI =>	51,14

9.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87543 SINAPI	Reboco para paredes internas, externas, vigas, traço 1:4,5 - espessura 0,5 cm	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFICIES	m²	1,0000000	25,94	25,94

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
CNPJ: 05.105.143/0001-81

Composição Auxiliar	87407 SINAPI	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA REVESTIMENTOS. MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M ³ H DE ARGAMASSA. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m ³	0,0113000	1.829,54	20,67	
Composição Auxiliar	88308 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	23,96	4,79	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0250000	19,22	0,48	
			MO sem LS =>	4,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,23
			Valor do BDI =>	7,47			Valor com BDI =>	33,41

9.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87273 SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 30 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada- incl. rejunte - conforme projeto	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m ²	1,0000000	69,63	69,63	
Composição Auxiliar	88256 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8970000	23,85	18,62	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3138000	19,22	6,03	
Insumo	00000536 SINAPI	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m ²	1,0798000	37,10	40,06	
Insumo	00001381 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	6,8500000	0,85	5,82	
Insumo	00034357 SINAPI	REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	Material	KG	0,2220000	4,99	1,10	
			MO sem LS =>	15,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,20
			Valor do BDI =>	20,06			Valor com BDI =>	89,69

9.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87287 SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm aplicado com argamassa industrializada- incl. rejunte - conforme projeto	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m ²	1,0000000	67,79	67,79	
Composição Auxiliar	88256 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8794000	23,85	16,20	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3089000	19,22	5,93	
Insumo	00000536 SINAPI	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m ²	1,0618000	37,10	39,39	
Insumo	00001381 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	4,9100000	0,85	4,17	
Insumo	00034357 SINAPI	REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	Material	KG	0,4220000	4,99	2,10	
			MO sem LS =>	14,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,85
			Valor do BDI =>	19,53			Valor com BDI =>	87,32
9.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
CNPJ: 05.105.143/0001-81

Composição	73886/001 SINAPI	Rodameio em madeira boleada parafusado em parede, largura 10 cm	PISO - PISOS	M	1,00000000	24,47	24,47
Composição Auxiliar	86262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,15000000	23,61	3,54
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,15000000	19,22	2,88
Insumo	00004430 SINAPI	CAIBRO DE MADEIRA NAO APARELHADA *5 X 6* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	0,15000000	12,50	1,87
Insumo	00005061 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,00600000	23,18	0,13
Insumo	00005186 SINAPI	RODAPE DE MADEIRA MACICA CUMARUIPE CHAMPANHE OU EQUIVALENTE DA REGIAO, *1,5 X 7 CM	Material	M	1,00000000	16,05	16,05
		MO sem LS =>	4,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,24
		Valor do BDI =>	7,05	Valor com BDI =>		31,52	

10.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94319 SINAPI	Aterro compactado	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,00000000	75,01	75,01
Composição Auxiliar	5901 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,00600000	291,70	1,75
Composição Auxiliar	5903 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,00300000	57,76	0,17
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,85900000	19,22	12,66
Composição Auxiliar	91533 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,27400000	30,81	8,44
Composição Auxiliar	91534 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,25400000	25,07	6,36
Insumo	00005079 SINAPI	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,25000000	36,51	45,63
		MO sem LS =>	17,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,49
		Valor do BDI =>	21,61	Valor com BDI =>		96,62	

10.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87630 SINAPI	Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 3cm e preparo mecânico	PISO - PISOS	m²	1,00000000	46,81	46,81

Composição Auxiliar	87301 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0431000	801,75	34,55
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2450000	23,96	5,87
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1230000	19,22	2,38
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	1,28	0,63
Insumo	00007334 SINAPI	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTÍCIOS	Material	L	0,2100000	16,20	3,40
		MO sem LS =>	8,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,34
		Valor do BDI =>	13,49			Valor com BDI =>	60,30
10.1.3		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98679 SINAPI	Piso cimentado desempenado com acabamento liso e=2,0cm com junta plastica acabada 1,2m	PISO - PISOS	m²	1,0000000	43,31	43,31
Composição Auxiliar	87288 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0310000	928,12	28,77
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3540000	23,96	8,48
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1770000	19,22	3,40
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	1,28	0,63
Insumo	00003671 SINAPI	JUNTA PLASTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	Material	M	1,8700000	1,22	2,03
		MO sem LS =>	9,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,81
		Valor do BDI =>	12,48			Valor com BDI =>	55,79
10.1.4		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87251 SINAPI	Piso cerâmico esmaltado PEI V - 40 x 40 cm - aplicado com argamassa industrializada - Incl. rejunte - Branco antiderrapante - conforme projeto	PISO - PISOS	m²	1,0000000	59,01	59,01
Composição Auxiliar	88256 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2537000	23,85	6,05
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1308000	19,22	2,51
Insumo	00001287 SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0600000	39,40	41,76
Insumo	00001381 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	9,1325000	0,85	7,76
Insumo	00034357 SINAPI	REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	Material	KG	0,1880000	4,99	0,93
		MO sem LS =>	5,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,72

		Valor do BDI =>		17,00		Valor com BDI =>		76,01	
		Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
10.1.6									
Composição	Código Banco	Descrição							
	101094 SINAPI	Piso tátil alerta/direcional em placas de borracha 30x30cm	M	1,0000000	142,56	142,56			
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4370000	23,96	10,47			
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2180000	19,22	4,18			
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,2400000	1,26	0,30			
Insumo	00037595 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO ACIII	KG	1,2150000	2,61	3,17			
Insumo	00038196 SINAPI	PISO TÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, COLORIDO, 25 X 25 CM, E = 12 MM, PARA ARGAMASSA	m²	0,2500000	497,79	124,44			
		MO sem LS =>	9,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,82		
		Valor do BDI =>	41,08			Valor com BDI =>	183,64		
10.1.8									
Composição	Código Banco	Descrição							
	98689 SINAPI	Soleira em granito cinza andorinha, largura 15 cm, espessura 2 cm	M	1,0000000	141,09	141,09			
Composição Auxiliar	88274 SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5470000	24,59	13,45			
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2730000	19,22	5,24			
Insumo	00020232 SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= *15* CM, E= *2,0*	M	1,0000000	119,04	119,04			
Insumo	00037595 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO ACIII	KG	1,2900000	2,61	3,36			
		MO sem LS =>	12,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,65		
		Valor do BDI =>	40,66			Valor com BDI =>	181,75		
11.1									
Composição	Código Banco	Descrição							
	96132 SINAPI	Emassamento de paredes internas com massa PVA, 2 demãos	m²	1,0000000	17,14	17,14			
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3340000	25,20	8,41			
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0630000	19,22	1,59			
Insumo	00003767 SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	UN	0,1000000	0,85	0,08			
Insumo	00043651 SINAPI	MASSA ACRILICA PARA SUPERFICIES INTERNAS E EXTERNAS	KG	1,5518400	4,55	7,06			
		MO sem LS =>	6,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,47		
		Valor do BDI =>	4,93			Valor com BDI =>	22,07		

11.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88486	SINAPI	Pintura em latex acrílico sobre paredes internas e externas, 2 demãos	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	17,03	17,03
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1870000	25,20	4,71
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0690000	19,22	1,32
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,3300000	33,35	11,00
					MO sem LS =>	3,89	LS =>	0,00
					MO com LS =>	0,00	MO com LS =>	3,89
					Valor do BDI =>	4,90	Valor com BDI =>	21,93

11.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88486	SINAPI	Pintura em latex PVA sobre lajes internas e externas, 2 demãos	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	12,33	12,33
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1700000	25,20	4,28
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0620000	19,22	1,19
Insumo	00007345	SINAPI	TINTA LATEX PVA PREMIUM, COR BRANCA	Material	L	0,3300000	20,80	6,86
					MO sem LS =>	3,53	LS =>	0,00
					MO com LS =>	0,00	MO com LS =>	3,53
					Valor do BDI =>	3,55	Valor com BDI =>	15,88

11.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74065/001	SINAPI	Pintura em esmalte sintético em roda meo de madeira, 2 demãos	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	27,10	27,10
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	25,20	10,08
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3500000	19,22	6,72
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	Material	UN	0,4000000	0,86	0,34
Insumo	00005318	SINAPI	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	Material	L	0,0400000	22,42	0,89
Insumo	00006086	SINAPI	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO FOSCO PARA MADEIRA	Material	GL	0,0560000	47,94	2,68
Insumo	00007288	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO	Material	L	0,1600000	39,96	6,39
					MO sem LS =>	10,75	LS =>	0,00
					MO com LS =>	0,00	MO com LS =>	10,75
					Valor do BDI =>	7,91	Valor com BDI =>	34,91

11.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100742	SINAPI	Pintura em esmalte acelinado sobre superfície metálica, 2 demãos	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	22,54	22,54

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
CNPJ: 05.105.143/0001-81

Composição	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6779000	25,20	17,08
Auxiliar							
Insumo	00005318 SINAPI	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	Material	L	0,0127000	22,42	0,28
Insumo	00007311 SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	Material	L	0,1274000	40,72	5,18
			MO sem LS =>	11,13	LS =>	0,00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	6,48			Valor com BDI =>
							29,03

12.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total
Composição	89401 SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 20 mm, fornecimento e instalação	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	10,15	10,15
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1367000	19,09	2,60
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1367000	23,22	3,17
Insumo	00009867 SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	4,13	4,33
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0319000	1,74	0,05
			MO sem LS =>	3,93	LS =>	0,00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	2,92			Valor com BDI =>
							13,07

12.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total
Composição	89446 SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 25 mm, fornecimento e instalação	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	5,70	5,70
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0195000	19,09	0,37
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0195000	23,22	0,45
Insumo	00009866 SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	4,66	4,86
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0045000	1,74	0,00
			MO sem LS =>	0,56	LS =>	0,00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	1,64			Valor com BDI =>
							7,34

12.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total
Composição	89447 SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 32 mm, fornecimento e instalação	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	11,53	11,53
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0235000	19,09	0,44
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0235000	23,22	0,54
Insumo	00009869 SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	10,06	10,55

Insuno	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,00550000	1,74	0,00
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,67
			Valor do BDI =>	3,32		Valor com BDI =>	14,85
12.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89448 SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 40 mm, fornecimento e instalação	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,00000000	17,75	17,75
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,02820000	19,09	0,53
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,02820000	23,22	0,65
Insuno	00009874 SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 40 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,04930000	15,79	16,56
Insuno	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,00660000	1,74	0,01
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,80
			Valor do BDI =>	5,11		Valor com BDI =>	22,86
12.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89449 SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 50 mm, fornecimento e instalação	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,00000000	19,62	19,62
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,03410000	19,09	0,65
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,03410000	23,22	0,79
Insuno	00009875 SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM, PARA AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,04930000	17,32	18,17
Insuno	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,00800000	1,74	0,01
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,98
			Valor do BDI =>	5,65		Valor com BDI =>	25,27
12.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89450 SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 60 mm, fornecimento e instalação	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,00000000	31,59	31,59
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,04000000	19,09	0,76
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,04000000	23,22	0,92
Insuno	00009873 SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 60 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,04930000	28,50	29,90
Insuno	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,00930000	1,74	0,01
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,14
			Valor do BDI =>	9,10		Valor com BDI =>	40,69

12.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89404 SINAPI	Joelho PVC soldavel 90º agua fria 20mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	6,31	6,31
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1172000	19,09	2,23
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1172000	23,22	2,72
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0047000	58,47	0,27
Insumo	00003542 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,00000000	0,66	0,66
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,00600000	66,25	0,39
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,02600000	1,74	0,04
				MO sem LS =>	3,37	LS =>	0,00
				MO com LS =>	0,00	MO com LS =>	3,37
				Valor do BDI =>	1,81	Valor com BDI =>	8,12

12.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89481 SINAPI	Joelho PVC soldavel 90º agua fria 25mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	4,74	4,74
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0706000	19,09	1,34
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0706000	23,22	1,63
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0071000	58,47	0,41
Insumo	00003525 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,00000000	0,82	0,82
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,00800000	66,25	0,53
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,01080000	1,74	0,01
				MO sem LS =>	2,03	LS =>	0,00
				MO com LS =>	0,00	MO com LS =>	2,03
				Valor do BDI =>	1,36	Valor com BDI =>	6,10

12.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89492 SINAPI	Joelho PVC soldavel 90º agua fria 32mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	7,62	7,62
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0859000	19,09	1,63
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0856000	23,22	1,99
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,00940000	58,47	0,54

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
CNPJ: 05.105.143/0001-81

Insuno	Código Banco	Descrição	Material	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insuno	00003536 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,00000000	2,72	2,72
Insuno	00020083 SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,01100000	66,25	0,72
Insuno	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,01310000	1,74	0,02
				MO sem LS =>	2,47	LS =>	0,00
				MO com LS =>	0,00	MO com LS =>	2,47
				Valor do BDI =>	2,19	Valor com BDI =>	9,81

12.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89497 SINAPI	Joelho PVC soldavel 90º agua fria 40mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	12,66	12,66
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,10470000	19,09	1,99
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,10470000	23,22	2,43
Insuno	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,01180000	58,47	0,68
Insuno	00003535 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,00000000	6,62	6,62
Insuno	00020083 SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,01400000	66,25	0,92
Insuno	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,01570000	1,74	0,02
				MO sem LS =>	3,01	LS =>	0,00
				MO com LS =>	0,00	MO com LS =>	3,01
				Valor do BDI =>	3,64	Valor com BDI =>	16,30

12.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89505 SINAPI	Joelho PVC soldavel 90º agua fria 60mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	42,08	42,08
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,15060000	19,09	2,87
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,15060000	23,22	3,49
Insuno	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,02120000	58,47	1,23
Insuno	00003535 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,00000000	32,48	32,48
Insuno	00020083 SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,03000000	66,25	1,98
Insuno	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,02220000	1,74	0,03
				MO sem LS =>	4,33	LS =>	0,00
				MO com LS =>	0,00	MO com LS =>	4,33
				Valor do BDI =>	12,12	Valor com BDI =>	54,20

12.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
				Valor do BDI =>	12,12	Valor com BDI =>	54,20

Composição	89619 SINAPI	Te PVC soldavel com rosca agua fria 25mmX25mmX20mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	9,13	9,13
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0800000	19,09	1,52
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0800000	23,22	1,85
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0110000	58,47	0,64
Insumo	00007104 SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,30	4,30
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0120000	66,25	0,79
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0200000	1,74	0,03
				MO sem LS =>	2,29	LS =>	0,00 MO com LS =>
				Valor do BDI =>	2,63	Valor com BDI =>	11,76

12.13	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89622 SINAPI	Te PVC soldavel com rosca agua fria 25mmX25mmX32mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	13,61	13,61
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1047000	19,09	1,99
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1047000	23,22	2,43
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0124000	58,47	0,72
Insumo	00007136 SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,50	7,50
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0143000	66,25	0,94
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0185000	1,74	0,03
				MO sem LS =>	3,01	LS =>	0,00 MO com LS =>
				Valor do BDI =>	3,92	Valor com BDI =>	17,53

12.14	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89626 SINAPI	Te PVC soldavel com rosca agua fria 50mmX50mmX40mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	29,89	29,89
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1547000	19,09	2,95
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1547000	23,22	3,59
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0212000	58,47	1,23

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
CNPJ: 05.105.143/0001-81

Insumo	00007131 SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,00000000	20,30	20,30	
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,02700000	66,25	1,78	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,02690000	1,74	0,04	
				MO sem LS =>	4,45	LS =>	0,00 MO com LS =>	4,45
				Valor do BDI =>	8,61	Valor com BDI =>		38,50
12.15	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89627 SINAPI	Te PVC soldavel com rosca agua fria 60mmX60mmX25mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	19,54	19,54	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,13180000	19,09	2,51	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,13180000	23,22	3,08	
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,01760000	58,47	1,02	
Insumo	00007129 SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,00000000	11,42	11,42	
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,02250000	66,25	1,49	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,02440000	1,74	0,04	
				MO sem LS =>	3,79	LS =>	0,00 MO com LS =>	3,79
				Valor do BDI =>	5,63	Valor com BDI =>		25,17
12.16	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89630 SINAPI	Te PVC soldavel com rosca agua fria 60mmX60mmX50mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	62,05	62,05	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,20770000	19,09	3,96	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,20770000	23,22	4,82	
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,03180000	58,47	1,85	
Insumo	00007132 SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 75 MM X 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,00000000	47,79	47,79	
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,05400000	66,25	3,57	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,03700000	1,74	0,06	
				MO sem LS =>	5,98	LS =>	0,00 MO com LS =>	5,98
				Valor do BDI =>	17,88	Valor com BDI =>		79,93
12.17	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

Composição	89438 SINAPI	Te PVC soldável agua fria 20mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	8,85	8,85	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,15630000	19,09	2,96	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,15630000	23,22	3,62	
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,00710000	58,47	0,41	
Insumo	00007138 SINAPI	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,00000000	1,19	1,19	
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,00900000	66,25	0,59	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,03900000	1,74	0,06	
				MO sem LS =>	4,50	LS =>	0,00 MO com LS =>	4,50
				Valor do BDI =>	2,55	Valor com BDI =>	11,40	
12.18	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89617 SINAPI	Te PVC soldável agua fria 25mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	6,74	6,74	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,09410000	19,09	1,79	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,09410000	23,22	2,18	
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,01060000	58,47	0,61	
Insumo	00007139 SINAPI	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,00000000	1,35	1,35	
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,01200000	66,25	0,79	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,01620000	1,74	0,02	
				MO sem LS =>	2,71	LS =>	0,00 MO com LS =>	2,71
				Valor do BDI =>	1,94	Valor com BDI =>	8,68	
12.19	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89623 SINAPI	Te PVC soldável agua fria 40mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	18,72	18,72	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,14000000	19,09	2,67	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,14000000	23,22	3,25	
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,01760000	58,47	1,02	
Insumo	00007141 SINAPI	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,00000000	10,35	10,35	

Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0210000	66,25	1,39
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0236000	1,74	0,04
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,02
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	24,11
12.20	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89626 SINAPI	Te PVC soldável água fria 60mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	48,06	48,06
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	19,09	3,81
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	23,22	4,64
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0318000	58,47	1,85
Insumo	00007143 SINAPI	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	34,73	34,73
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0450000	66,25	2,98
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0333000	1,74	0,06
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,76
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	61,91
12.21	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94495 SINAPI	Registro de gaveta bruto, Ø 1"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	48,16	48,16
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1485000	19,09	2,83
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1485000	23,22	3,44
Insumo	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0132000	12,54	0,16
Insumo	00006019 SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1" (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	41,73	41,73
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,27
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	62,03
12.22	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94496 SINAPI	Registro de gaveta bruto, Ø 1 1/4"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	65,62	65,62
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2021000	19,09	3,85

Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2021000	23,22	4,99
Auxiliar							
Insumo	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0168000	12,54	0,21
Insumo	00006017 SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/4" (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	56,87	56,87
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,82
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	84,53

12.23	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94497 SINAPI	Registro de gaveta bruto, Ø 1 1/2"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	83,17	83,17
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2633000	19,09	5,02
Auxiliar							
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2633000	23,22	6,11
Auxiliar							
Insumo	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0192000	12,54	0,24
Insumo	00006010 SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/2" (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	71,80	71,80
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,58
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	107,13

12.24	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94498 SINAPI	Registro de gaveta bruto, Ø 2"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	114,68	114,68
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3398000	19,09	6,48
Auxiliar							
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3398000	23,22	7,89
Auxiliar							
Insumo	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0240000	12,54	0,30
Insumo	00006028 SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2" (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	100,01	100,01
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,78
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	147,73

12.25	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94499 SINAPI	Registro de gaveta bruto, Ø 2 1/2"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	227,01	227,01

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
CNPJ: 05.105.143/0001-81

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4548000	19,09	8,67	
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4548000	23,22	10,55	
Auxiliar	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0302000	12,54	0,37	
Insumo	00006011 SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 1/2" (REF 1509)	UN	1,0000000	207,42	207,42	
		MO sem LS =>	13,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,10
		Valor do BDI =>	65,42			Valor com BDI =>	292,43

12.26	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89885 SINAPI	Registro de pressão com canopla Ø 3/4"	UN	1,0000000	70,31	70,31	
Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2212000	19,09	4,22	
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2212000	23,22	5,13	
Auxiliar	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0106000	12,54	0,13	
Insumo	00006024 SINAPI	REGISTRO PRESSAO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLS, BITOLA 3/4" (REF 1416)	UN	1,0000000	60,83	60,83	
		MO sem LS =>	6,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,37
		Valor do BDI =>	20,26			Valor com BDI =>	90,57

12.27	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102619 SINAPI	Caixa D'agua Pollester Reforcado , 10000 L - Forneimento e instalação	UN	1,0000000	6.244,80	6.244,80	
Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4821000	19,09	28,29	
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4821000	23,22	34,41	
Auxiliar	93287 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 280 KW - CHP DIURNO, AF_03/2016	CHP	0,2634000	322,94	85,06	
Composição	93288 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 280 KW - CHI DIURNO, AF_03/2016	CHI	2,3611000	153,46	362,33	
Auxiliar	000037106 SINAPI	CAIXA D'AGUA FIBRA DE VIDRO PARA 10000 LITROS, COM TAMPA	UN	1,0000000	5.734,71	5.734,71	
		MO sem LS =>	93,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	93,18
		Valor do BDI =>	1.799,75			Valor com BDI =>	8.044,55

13.1	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	8.044,55

Composição	89711 SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 40mm, fornec. e instalação	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,00000000	20,08	20,08	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,29300000	19,09	5,59	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,29300000	23,22	6,90	
Insumo	00009835 SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5698)	Material	M	1,05490000	7,26	7,67	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,01630000	1,74	0,02	
				MO sem LS =>	8,43	LS =>	0,00 MO com LS =>	8,43
				Valor do BDI =>	5,78	Valor com BDI =>	25,86	
13.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89712 SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 50mm, fornec. e instalação	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,00000000	26,17	26,17	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,31820000	19,09	6,07	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,31820000	23,22	7,38	
Insumo	00009838 SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5698)	Material	M	1,05490000	12,03	12,69	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,01770000	1,74	0,03	
				MO sem LS =>	9,16	LS =>	0,00 MO com LS =>	9,16
				Valor do BDI =>	7,54	Valor com BDI =>	33,71	
13.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89848 SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 100mm, fornec. e instalação	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,00000000	27,73	27,73	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,23960000	19,09	4,57	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,23960000	23,22	5,56	
Insumo	00009836 SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5698)	Material	M	1,05490000	16,67	17,58	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,01330000	1,74	0,02	
				MO sem LS =>	6,89	LS =>	0,00 MO com LS =>	6,89
				Valor do BDI =>	7,99	Valor com BDI =>	35,72	
13.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
 CNPJ. 05.105.143/0001-81

Composição	88848 SINAPI	Tubo de PVC Serie Normal 150mm, fornec. e instalação	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,00000000	59,16	59,16
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,31140000	19,09	5,94
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,31140000	23,22	7,23
Insumo	00020065 SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5698)	Material	M	1,05490000	43,57	45,96
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,01730000	1,74	0,03
		MO sem LS =>	8,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,97
		Valor do BDI =>	17,04			Valor com BDI =>	76,20
13.5		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89726 SINAPI	Joelho PVC 45º esgoto 40 mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	9,55	9,55
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,12700000	19,09	2,42
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,12700000	23,22	2,94
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,00990000	58,47	0,57
Insumo	00003516 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,00000000	2,62	2,62
Insumo	00020063 SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,01500000	66,25	0,99
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,00710000	1,74	0,01
		MO sem LS =>	3,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,65
		Valor do BDI =>	2,75			Valor com BDI =>	12,30
13.6		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89724 SINAPI	Joelho PVC 90º esgoto 40 mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	9,29	9,29
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,12700000	19,09	2,42
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,12700000	23,22	2,94
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,00990000	58,47	0,57
Insumo	00003517 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,00000000	2,36	2,36

Insumo	00020063 SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	66,25	0,99	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	1,74	0,01	
			MO sem LS =>	3,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,65
13.7			Valor do BDI =>	2,67		Valor com BDI =>	11,96	
Composição	88809 SINAPI	Joelho PVC 90° esgoto 100 mm	TIPO	UN	1,0000000	29,48	Total	29,48
			INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITARIAS	UN				
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2172000	19,09	4,14	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2172000	23,22	5,04	
Insumo	00000301 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5686)	Material	UN	2,0000000	4,12	8,24	
Insumo	00033520 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	9,29	9,29	
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	0,1150000	24,13	2,77	
			MO sem LS =>	6,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,25
13.8			Valor do BDI =>	8,49		Valor com BDI =>	37,97	
Composição	88783 SINAPI	Junção PVC esgoto 40 mm	TIPO	UN	1,0000000	13,75	Total	13,75
			INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITARIAS	UN				
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1693000	19,09	3,23	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1693000	23,22	3,93	
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 650 GR	Material	UN	0,0149000	58,47	0,86	
Insumo	00003666 SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 40 X 40 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,23	4,23	
Insumo	00020063 SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0225000	66,25	1,49	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0107000	1,74	0,01	
			MO sem LS =>	4,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,88
13.9			Valor do BDI =>	3,96		Valor com BDI =>	17,71	
			TIPO	UN			Total	17,71

Composição	89834 SINAPI	Junção PVC esgoto 100 x 50 mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	55,63	55,63	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,28960000	19,09	5,52	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,28960000	23,22	6,72	
Insumo	00000301 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,00000000	4,12	12,36	
Insumo	00003570 SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,00000000	26,87	26,87	
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE "400" G)	Material	UN	0,17250000	24,13	4,16	
				MO sem LS =>	8,34	LS =>	0,00 MO com LS =>	8,34
				Valor do BDI =>	16,03	Valor com BDI =>	71,66	
13.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89707 SINAPI	Caixa Sifonada 100x100x50mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	48,45	48,45	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,39870000	19,09	7,61	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,39870000	23,22	9,25	
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,02920000	58,47	1,70	
Insumo	00005103 SINAPI	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	Material	UN	1,00000000	26,96	26,96	
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,04400000	66,25	2,91	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,01540000	1,74	0,02	
				MO sem LS =>	11,49	LS =>	0,00 MO com LS =>	11,49
				Valor do BDI =>	13,96	Valor com BDI =>	62,41	
13.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89709 SINAPI	Ralo Seco PVC 100x40mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	21,33	21,33	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,16520000	19,09	3,15	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,16520000	23,22	3,83	
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,00490000	58,47	0,28	

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
CNPJ: 05.105.143/0001-81

Insumo	Código Banco	Descrição	Material	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00011741 SINAPI	RALO SIFONADO PVC CILINDRICO, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	Material	UN	1,00000000	13,52	13,52	
Insumo	00020063 SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,00750000	66,25	0,49	
Insumo	00038363 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,03600000	1,74	0,06	
				MO sem LS =>	4,76	LS =>	0,00 MO com LS =>	4,76
				Valor do BDI =>	6,14	Valor com BDI =>	27,47	

13.13	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	74166/001 SINAPI	Caixa de inspeção em alvenaria de tijolo medindo 900x900x600mm, com tampão em ferro fundido	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,00000000	208,00	208,00	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	19,09	19,09	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	23,22	23,22	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,50000000	23,96	35,94	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,50000000	19,22	28,83	
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,00200000	90,00	0,18	
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	2,00000000	1,26	2,52	
Insumo	00003276 SINAPI	CAIXA INSPECAO, CONCRETO PRE MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMPA, D = 60* CM, H= 60* CM	Material	UN	1,00000000	66,22	66,22	
				MO sem LS =>	71,59	LS =>	0,00 MO com LS =>	71,59
				Valor do BDI =>	59,94	Valor com BDI =>	267,94	

13.14	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98110 SINAPI	Caixa de gordura sifonada, em alvenaria de tijolo, medindo 900x900x1200mm, com tampão em ferro fundido	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,00000000	439,94	439,94	
Composição Auxiliar	101618 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL_AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,01410000	209,60	2,95	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,28400000	23,96	6,80	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,22310000	19,22	4,28	
Insumo	00035277 SINAPI	CAIXA DE GORDURA EM PVC, DIAMETRO MINIMO 300 MM, DIAMETRO DE SAIDA 100 MM, CAPACIDADE APROXIMADA 18 LITROS, COM TAMPA	Material	UN	1,00000000	425,91	425,91	
				MO sem LS =>	8,37	LS =>	0,00 MO com LS =>	8,37
				Valor do BDI =>	126,79	Valor com BDI =>	566,73	

13.15	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
				MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	126,79	Valor com BDI =>	566,73

Composição	98099 SINAPI	Sumidouro, conforme projeto	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANTARIAS	UN	1,00000000	4,739,08	4,739,08	
Composição Auxiliar	100475 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MEDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,3976000	547,98	376,91	
Composição Auxiliar	101625 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,4290000	151,66	65,06	
Composição Auxiliar	5678 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,2931000	147,18	43,13	
Composição Auxiliar	5679 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,5973000	59,89	35,65	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	27,1462000	23,96	650,42	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	21,3292000	19,22	409,94	
Composição Auxiliar	89993 SINAPI	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_01/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,2242000	1,310,32	293,77	
Composição Auxiliar	89995 SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_01/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,1354000	1,277,86	173,02	
Composição Auxiliar	89996 SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL. DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_01/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	7,4040000	11,58	85,73	
Composição Auxiliar	89998 SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL. DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_01/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	5,4296000	11,12	60,37	
Composição Auxiliar	97735 SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,3332000	2,565,20	854,72	
Insumo	00000660 SINAPI	CANALETA CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	46,2000000	3,51	162,16	
Insumo	00004720 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,9900000	229,89	227,39	
Insumo	00025067 SINAPI	BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	229,8287000	5,66	1,300,81	
				MO sem LS =>	1,156,19	LS =>	0,00 MO com LS =>	1,156,19
				Valor do BDI =>	1,365,80	Valor com BDI =>	6,104,88	
13.16	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

Composição	98087 SINAPI	Fossa séptica, conforme projeto	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITARIAS	UN	1,00000000	11,787,37	11,787,37
Composição Auxiliar	101624 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO AF_06/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,93100000	319,96	297,88
Composição Auxiliar	5678 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 86 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,20000000	147,18	29,43
Composição Auxiliar	5679 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 86 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,40780000	59,69	24,32
Composição Auxiliar	87316 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,29690000	621,43	184,50
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	73,57530000	23,96	1,762,86
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	57,80920000	19,22	1,111,09
Composição Auxiliar	88628 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,64640000	776,24	1,278,00
Composição Auxiliar	89893 SINAPI	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_01/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,17930000	1,310,32	234,94
Composição Auxiliar	89895 SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_01/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,20300000	1,277,86	259,40
Composição Auxiliar	89896 SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_01/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	5,92320000	11,58	68,59
Composição Auxiliar	89898 SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_01/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	8,14440000	11,12	90,56
Composição Auxiliar	92767 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	53,14840000	16,08	853,56
Composição Auxiliar	94970 SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	2,00220000	665,20	1,331,86
Composição Auxiliar	97735 SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,70000000	2,565,20	1,785,64
Insumo	00000680 SINAPI	CANALETA CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	69,30000000	3,51	243,24
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,03570000	7,96	0,28

Insunco	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insunco	00004491 SINAPI	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, Material MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,7770000	10,87	8,44	
Insunco	00004517 SINAPI	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 ") PINUS, Material MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,9240000	3,80	3,51	
Insunco	00005069 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/2)	KG	0,0819000	24,03	1,96	
Insunco	00006193 SINAPI	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	2,8980000	17,66	51,17	
Insunco	00025067 SINAPI	BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	UN	380,9438000	5,66	2.156,14	
			MO sem LS =>	3.052,68	LS =>	0,00 MO com LS =>	3.052,68
			Valor do BDI =>	3.397,12	Valor com BDI =>	15.184,49	

13.17	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102989 SINAPI	Canaleta de concreto 20cm x 20cm com tampa com grelha de alumínio	M	1,0000000	46,93	46,93	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2393000	23,96	5,73	
Composição Auxiliar	89316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2393000	19,22	4,59	
Composição Auxiliar	89629 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL AF_08/2019	m³	0,0015000	669,53	1,13	
Insunco	00013115 SINAPI	CALHA/CANALETA DE CONCRETO SIMPLES, TIPO MEIA CANA, D = 20 CM, PARA AGUA PLUVIAL	M	1,0300000	34,45	35,48	
			MO sem LS =>	6,94	LS =>	0,00 MO com LS =>	6,94
			Valor do BDI =>	13,52	Valor com BDI =>	60,45	

14.1	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95470 SINAPI	Bacia Sanitária Convencional, Deca ou equivalente com acessórios	UN	1,0000000	302,48	302,48	
Composição Auxiliar	95469 SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO AF_01/2020	UN	1,0000000	294,73	294,73	
Insunco	00006142 SINAPI	CONJUNTO DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA AJUSTAVEL, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	UN	1,0000000	7,75	7,75	
			MO sem LS =>	12,36	LS =>	0,00 MO com LS =>	12,36
			Valor do BDI =>	87,17	Valor com BDI =>	369,65	

14.2	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99635 SINAPI	Válvula de descarga 1 1/2", acabamento cromado, Deca ou equivalente	UN	1,0000000	324,25	324,25
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9249000	19,09	17,65
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9249000	23,22	21,47

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
CNPJ: 05.105.143/0001-81

Insumo	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0192000	12,54	0,24
Insumo	00010226 SINAPI	VALVULA DE DESCARGA METALICA, BASE 1 1/2" E ACABAMENTO METALICO CROMADO	Material	UN	1,0000000	284,89	284,89
				MO sem LS =>	26,66	LS =>	0,00 MO com LS =>
				Valor do BDI =>	93,44	Valor com BDI =>	417,69
14.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86931 SINAPI	Bacia Sanitária Convencional com Caixa Acoplada, Deca ou equivalente com acessórios	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	494,43	494,43
Composição Auxiliar	86895 SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	12,16	12,16
Composição Auxiliar	86898 SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	482,27	482,27
				MO sem LS =>	21,15	LS =>	0,00 MO com LS =>
				Valor do BDI =>	142,49	Valor com BDI =>	636,92

14.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100888 SINAPI	Mictório com Sifão integrado, Deca ou equivalente	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	677,30	677,30
Composição Auxiliar	86267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0060000	23,22	23,42
Composição Auxiliar	86316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3179000	19,22	6,11
Insumo	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0395000	3,40	0,12
Insumo	00004351 SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	2,0000000	17,79	35,58
Insumo	00006142 SINAPI	CONJUNTO DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA AJUSTAVEL EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPIDE	Material	UN	1,0000000	7,75	7,75
Insumo	00010432 SINAPI	MICTORIO SIFONADO LOUCA BRANCA SEM COMPLEMENTOS	Material	UN	1,0000000	359,09	359,09
Insumo	00021112 SINAPI	VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO	Material	UN	1,0000000	245,23	245,23
				MO sem LS =>	20,42	LS =>	0,00 MO com LS =>
				Valor do BDI =>	185,19	Valor com BDI =>	872,49

14.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86904 SINAPI	Lavatório pequeno cor branco gelo, com cduana suspensa, Deca ou equivalente	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	144,75	144,75
Composição Auxiliar	86267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3870000	23,22	8,98

Composição Auxiliar	86316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1886000	19,22	3,62
InsUMO	00004351 SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	2,0000000	17,79	35,58
InsUMO	00010425 SINAPI	LAVATORIO LOUCA BRANCA SUSPENSO *40 X 30* CM	Material	UN	1,0000000	93,38	93,38
InsUMO	00037329 SINAPI	REJUNTE EPOXI BRANCO	Material	KG	0,0304000	105,12	3,19
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	8,62
		Valor do BDI =>					41,71
							Valor com BDI =>
							186,46
							Total
							149,80

Composição Auxiliar	86901 SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUCA BRANCA	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN <th>1,0000000</th> <th>149,80 <th>149,80 </th></th>	1,0000000	149,80 <th>149,80 </th>	149,80
Composição Auxiliar <td>86274 SINAPI</td> <td>MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES</td> <td>SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS</td> <td>H</td> <td>0,8458000</td> <td>24,59</td> <td>20,79</td>	86274 SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8458000	24,59	20,79
Composição Auxiliar <td>88316 SINAPI</td> <td>SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES</td> <td>SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS</td> <td>H</td> <td>0,2665000</td> <td>19,22</td> <td>5,12</td>	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2665000	19,22	5,12
InsUMO	00004823 SINAPI	MASSA PLÁSTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0,5271000	50,96	26,85
InsUMO	00020289 SINAPI	LAVATORIO/CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUCA BRANCA SEM LADRAO *50 X 35* CM	Material	UN	1,0000000	97,03	97,03
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	17,71
		Valor do BDI =>					43,17
							Valor com BDI =>
							192,97
							Total
							52,77

Composição Auxiliar	85906 SINAPI	TORNEIRA PARA LAVATORIO DE MESA BICA BAIXA, DECA OU EQUIVALENTE	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN <th>1,0000000</th> <th>52,77 <th>52,77 </th></th>	1,0000000	52,77 <th>52,77 </th>	52,77
Composição Auxiliar <td>98297 SINAPI</td> <td>ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES</td> <td>SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS</td> <td>H</td> <td>0,0960000</td> <td>23,22</td> <td>2,22</td>	98297 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0960000	23,22	2,22
Composição Auxiliar <td>88316 SINAPI</td> <td>SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES</td> <td>SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS</td> <td>H</td> <td>0,0303000</td> <td>19,22</td> <td>0,58</td>	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0303000	19,22	0,58
InsUMO	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 16 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	3,40	0,07
InsUMO	00013415 SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1193)	Material	UN	1,0000000	48,90	48,90
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	1,94
		Valor do BDI =>					15,20
							Valor com BDI =>
							67,97
							Total
							55,67

Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H <th>0,3162000</th> <th>23,22 <th>7,34 </th></th>	0,3162000	23,22 <th>7,34 </th>	7,34
Composição Auxiliar <td>95544 SINAPI</td> <td>Papeleira Metálica, Deca ou equivalente</td> <td>INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS</td> <td>UN</td> <td>1,0000000</td> <td>55,67</td> <td>55,67</td>	95544 SINAPI	Papeleira Metálica, Deca ou equivalente	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	55,67	55,67
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	1,94
		Valor do BDI =>					15,20
							Valor com BDI =>
							67,97
							Total
							55,67

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
 CNPJ: 05.105.143/0001-81

Composição Auxiliar Insumo	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,09960000	19,22	1,91	
Composição Auxiliar Insumo	00011703 SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA	UN	1,00000000	46,42	46,42	
		MO sem LS =>	6,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,40
		Valor do BDI =>	16,04	Valor com BDI =>		71,71	
14.9	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição Auxiliar Insumo	100868 SINAPI	Barra de apoio 80 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	UN	1,00000000	338,45	338,45	
Composição Auxiliar Insumo	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,94850000	23,22	22,02	
Composição Auxiliar Insumo	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,29880000	19,22	5,74	
Composição Auxiliar Insumo	00004351 SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	UN	6,00000000	17,79	106,74	
Composição Auxiliar Insumo	00036081 SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIAMETRO MÍNIMO 3 CM	UN	1,00000000	203,95	203,95	
		MO sem LS =>	19,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,20
		Valor do BDI =>	97,54	Valor com BDI =>		435,99	
14.10	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição Auxiliar Insumo	100864 SINAPI	Barra de apoio 1,50 cm, em U, aço inox polido, Deca ou equivalente	UN	1,00000000	650,70	650,70	
Composição Auxiliar Insumo	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,42280000	23,22	33,03	
Composição Auxiliar Insumo	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,44830000	19,22	8,61	
Composição Auxiliar Insumo	00004351 SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	UN	9,00000000	17,79	160,11	
Composição Auxiliar Insumo	00036209 SINAPI	BARRA DE APOIO EM "L", EM AÇO INOX POLIDO 80 X 80 CM, DIAMETRO MÍNIMO 3 CM	UN	1,00000000	448,95	448,95	
		MO sem LS =>	28,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,80
		Valor do BDI =>	187,53	Valor com BDI =>		838,23	
14.11	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição Auxiliar Insumo	95547 SINAPI	Dispenser Saboneteira, Melhoramentos ou equivalente	UN	1,00000000	85,25	85,25	
Composição Auxiliar Insumo	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,31620000	23,22	7,34	
Composição Auxiliar Insumo	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,09960000	19,22	1,91	

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
CNPJ: 05.105.143/0001-81

Insumo	00011758 SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML	Material	UN	1,00000000	76,00	76,00
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,40
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	109,81
14.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86819 SINAPI	Tanque Grande 40L cor branco gelo, incluso torneira de metal cromado, Deca ou equivalente	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	854,42	854,42
Composição Auxiliar	86872 SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	706,86	706,86
Composição Auxiliar	86877 SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1 1/2" X 1 1/2" PARA TANQUE OU LAVATORIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	65,46	65,46
Composição Auxiliar	86883 SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1 1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	12,58	12,58
Composição Auxiliar	86914 SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	69,52	69,52
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	45,95
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	1.100,66
14.13	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86936 SINAPI	Cuba de embulir em aço inoxidável completa, dimensões 40x34x17cm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	510,29	510,29
Composição Auxiliar	86878 SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3 1/2" X 1 1/2" PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	70,61	70,61
Composição Auxiliar	86881 SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1 1/2". FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	199,50	199,50
Composição Auxiliar	86900 SINAPI	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	240,18	240,18
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,03
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	657,35
14.14	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86909 SINAPI	Torneira para cozinha de mesa móvel, Deca, ou equivalente	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	91,63	91,63
Composição Auxiliar	86267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,16670000	23,22	3,87
Composição Auxiliar	86316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,05250000	19,22	1,00
Insumo	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,02100000	3,40	0,07

Insumo	00011772 SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA COZINHA BICA MOVEL COM AREJADOR 1/2" OU 3/4" (REF 1167)	Material	UN	1,00000000	96,69	96,69
		MO sem LS =>	3,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,36
		Valor do BDI =>	26,40			Valor com BDI =>	118,03
14.16	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9535 SINAPI	Chuveiro Maxi Ducha com desviador para duchas elétricas, Lorenzetti ou equivalente	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,00000000	96,77	96,77
Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,45000000	24,22	10,89
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,30000000	19,22	5,76
Auxiliar	00001388 SINAPI	CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)	Material	UN	1,00000000	80,00	80,00
Insumo	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,01000000	12,54	0,12
		MO sem LS =>	11,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,15
		Valor do BDI =>	27,88			Valor com BDI =>	124,65

14.17	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88915 SINAPI	Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,00000000	100,41	100,41
Composição	88287 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,08600000	23,22	2,22
Auxiliar	88318 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,03030000	19,22	0,58
Composição	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,02100000	3,40	0,07
Auxiliar	00036791 SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, BICA ALTA (REF 1195)	Material	UN	1,00000000	97,54	97,54
		MO sem LS =>	1,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,94
		Valor do BDI =>	28,93			Valor com BDI =>	129,34

15.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72553 SINAPI	Extintor PQS - 6KG	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,00000000	201,66	201,66
Composição	88287 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,30000000	23,22	6,96
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,30000000	19,22	5,76
Composição	00004350 SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	1,00000000	0,68	0,68
Insumo	00010691 SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	Material	UN	1,00000000	188,26	188,26
		MO sem LS =>	8,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,53

15.2		Valor do BDI =>	58,11	Valor com BDI =>	259,77		
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	97599 SINAPI	Luminária de emergência de blocos autônomos de LED, com autonomia de 2h	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	30,57	30,57
Composição Auxiliar	89247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0748000	20,01	1,49
Composição Auxiliar	89264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1785000	24,22	4,34
Insumo	00038774 SINAPI	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	Material	UN	1,0000000	24,74	24,74
		MO sem LS =>	3,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,95
		Valor do BDI =>	8,81	Valor com BDI =>			39,38
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	72947 SINAPI	Marcação de piso com tinta retrorrefletiva para localização de extintor, dimensões: 100x100cm	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	16,56	16,56
Composição Auxiliar	5824 SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO, AF_08/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0033330	195,86	0,65
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0333300	19,22	0,64
Composição Auxiliar	95133 SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPULIDA, POTÊNCIA 38 HP - CHP DIURNO, AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0033330	156,35	0,52
Insumo	00005318 SINAPI	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	Material	L	0,1300000	22,42	2,81
Insumo	00007343 SINAPI	TINTA A BASE DE RESINA ACRILICA, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 11862)	Material	L	0,6000000	11,22	6,73
Insumo	00007348 SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	0,0300000	22,37	0,67
Insumo	00025972 SINAPI	MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA, TIPO I-B (PREMIX) - NBR 16184	Material	KG	0,4000000	11,11	4,44
		MO sem LS =>	0,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,49
		Valor do BDI =>	4,77	Valor com BDI =>			21,33
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	00000147 Próprio	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente, dimensões até 480cm²	SEDOP	UN	1,0000000	30,61	30,61
Composição Auxiliar	89242 SINAPI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	19,29	3,85
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	23,96	4,79

Insunco	00037556 SINAPI	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, 20 X 20* CM, EM PVC 2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	Material	UN	1,00000000	21,97	21,97	
			MO sem LS =>	5,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,67
16.1.1			Valor do BDI =>	8,82			Valor com BDI =>	39,43
Composição	83463 SINAPI	Quadro de distribuição de embutir, sem barramento, para 12 disjuntores padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores	Tipo	UN	1,00000000	415,30	Valor Unit	Total
Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,00000000	415,30		415,30
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,00000000	20,01		40,02
Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,00000000	24,22		48,44
Insunco	00013393 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,00000000	326,84		326,84
			MO sem LS =>	58,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	58,82
16.1.2			Valor do BDI =>	119,68			Valor com BDI =>	534,98
Composição	74131/004 SINAPI	Quadro de distribuição de embutir, sem barramento, para 15 disjuntores padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores	Tipo	UN	1,00000000	534,49	Valor Unit	Total
Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,00000000	534,49		534,49
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,50000000	20,01		50,02
Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,50000000	24,22		60,55
Insunco	00012038 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,00000000	423,92		423,92
			MO sem LS =>	73,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	73,52
16.1.3			Valor do BDI =>	154,04			Valor com BDI =>	688,53
Composição	100560 SINAPI	Quadro de distribuição para telefone - fornecimento e instalação	Tipo	UN	1,00000000	98,57	Valor Unit	Total
Auxiliar	87367 SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA UMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL, AF_08/2019	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,00000000	98,57		98,57
				m²	0,0043000	863,02		3,79

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,86000000	20,01	17,60	
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,89000000	24,22	21,31	
Auxiliar	00011250 SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM/ LUZ / TELEFONIA, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO Material GALVANIZADO DIMENSOES 20 X 20 X *12* CM (PADRAO CONCESSIONARIA LOCAL)		UN	1,00000000	55,87	55,87	
Insunmo			MO sem LS =>	28,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,44
16.1.4			Valor do BDI =>	28,40			Valor com BDI =>	126,97
Composição	74130/001 SINAPI	Disjuntor termomagnético monopolar 10 A, padrão DIN (linha branca)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,00000000	14,27	14,27	
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,12500000	24,22	3,02	
Auxiliar	00002370 SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 10 ATE 30A, TENSÃO MÁXIMA DE 240 V	Material	UN	1,00000000	11,25	11,25	
Insunmo			MO sem LS =>	2,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,10
16.1.7			Valor do BDI =>	4,11			Valor com BDI =>	18,38
Composição	00000118 Próprio	Dispositivo de proteção contra surto	7	Un	1,00000000	137,76	137,76	
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	24,22	24,22	
Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	20,01	20,01	
Insunmo	00039467 SINAPI	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 175 V, CORRENTE MÁXIMA DE *45* KA (TIPO AC)	Material	UN	1,00000000	93,53	93,53	
Insunmo			MO sem LS =>	29,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,41
16.1.8			Valor do BDI =>	39,70			Valor com BDI =>	177,46
Composição	74130/003 SINAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 10 A - 5 kA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,00000000	64,17	64,17	
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,15000000	24,22	3,63	
Auxiliar	00002388 SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, BIPOLAR 10 ATE 50 A, TENSÃO MÁXIMA 415 V	Material	UN	1,00000000	60,54	60,54	
Insunmo			MO sem LS =>	2,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,52
16.1.14			Valor do BDI =>	18,49			Valor com BDI =>	82,66
Composição	74130/005 SINAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 70 A - 4,5 kA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,00000000	124,08	124,08	
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,40000000	20,01	8,00	

Composição Auxiliar Insumo	88264 SINAPI 00002373 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 60 ATE 100 A, TENSAO MAXIMA DE 415 V	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS Material	H UN	0,4000000 1,0000000	24,22 106,40	9,68 106,40
			MO sem LS =>	11,76	LS =>	0,00 MO com LS =>	11,76
			Valor do BDI =>	35,75	Valor com BDI =>		159,83
16.1.15	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74130/006 SINAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 125A	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	350,43	350,43
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	20,01	8,00
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	24,22	9,68
Insumo	00002391 SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125A	Material	UN	1,0000000	332,75	332,75
			MO sem LS =>	11,76	LS =>	0,00 MO com LS =>	11,76
			Valor do BDI =>	100,98	Valor com BDI =>		451,42
16.1.16	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74130/007 SINAPI	Disjuntor tripolar termomagnético 250A	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	904,85	904,85
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	20,01	8,00
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	24,22	9,68
Insumo	00002393 SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 250 A / 600 V, TIPO FXD	Material	UN	1,0000000	887,17	887,17
			MO sem LS =>	11,76	LS =>	0,00 MO com LS =>	11,76
			Valor do BDI =>	280,77	Valor com BDI =>		1.165,62
16.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91854 SINAPI	Eléctroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø25mm (DN 3/4")	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	9,20	9,20
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1440000	20,01	2,88
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1440000	24,22	3,48
Insumo	00002688 SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	Material	M	1,0170000	2,80	2,84
			MO sem LS =>	4,23	LS =>	0,00 MO com LS =>	4,23
			Valor do BDI =>	2,65	Valor com BDI =>		11,85
16.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	91856 SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø32mm (DN 1")	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	12,12	12,12	
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1640000	20,01	3,28	
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1640000	24,22	3,97	
Insumo	00002690 SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM	Material	M	1,0170000	4,79	4,87	
				MO sem LS =>	4,81	LS =>	0,00 MO com LS =>	4,81
				Valor do BDI =>	3,49	Valor com BDI =>		15,61
16.2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93008 SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscável, Ø50mm (DN 1 1/2")	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	1,0000000	18,35	18,35	
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1122000	20,01	2,24	
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1122000	24,22	2,71	
Insumo	00002680 SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1 1/2", SEM LUVA	Material	M	1,1000000	12,19	13,40	
				MO sem LS =>	3,29	LS =>	0,00 MO com LS =>	3,29
				Valor do BDI =>	5,28	Valor com BDI =>		23,63
16.2.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93009 SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscável, Ø60mm (DN 2")	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	1,0000000	27,61	27,61	
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1290000	20,01	2,58	
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1290000	24,22	3,12	
Insumo	00002681 SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 2", SEM LUVA	Material	M	1,1000000	19,92	21,91	
				MO sem LS =>	3,78	LS =>	0,00 MO com LS =>	3,78
				Valor do BDI =>	7,95	Valor com BDI =>		35,56
16.2.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93011 SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscável, Ø85mm (DN 3")	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	1,0000000	47,64	47,64	
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1710000	20,01	3,42	
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1710000	24,22	4,14	
Insumo	00002686 SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3", SEM LUVA	Material	M	1,1000000	36,44	40,08	
				MO sem LS =>	5,02	LS =>	0,00 MO com LS =>	5,02

16.2.6		Valor do BDI =>		13,72		Valor com BDI =>		61,36	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Composição	Total
	93012 SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscavel, Ø110mm (DN 4")	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	72,57	72,57		72,57
Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2130000	20,01	4,26		4,26
Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2130000	24,22	5,15		5,15
Insumo	00002863 SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 4", SEM LUVA	Material	M	1,1000000	57,42	63,16		63,16
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	6,26		6,26
16.2.7		Valor do BDI =>		20,91		Valor com BDI =>		93,48	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Composição	Total
	92662 SINAPI	Luva de aço galvanizado 1 1/2"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	35,62	35,62		35,62
Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3370000	19,09	6,43		6,43
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3370000	23,22	7,82		7,82
Insumo	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0190000	12,54	0,23		0,23
Insumo	00003839 SINAPI	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/2"	Material	UN	1,0000000	20,93	20,93		20,93
Insumo	00007307 SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,0050000	42,52	0,21		0,21
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	9,71		9,71
16.2.8		Valor do BDI =>		10,26		Valor com BDI =>		45,89	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Composição	Total
	92693 SINAPI	Luva de aço galvanizado 1/2"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	13,02	13,02		13,02
Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1730000	19,09	3,30		3,30
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1730000	23,22	4,01		4,01
Insumo	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0080000	12,54	0,10		0,10
Insumo	00003908 SINAPI	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1/2"	Material	UN	1,0000000	5,53	5,53		5,53
Insumo	00007307 SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,0020000	42,52	0,08		0,08
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	4,98		4,98

		Valor do BDI =>	3,75	Valor com BDI =>	16,77		
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	83446 SINAPI	Caixa de passagem 40x40 com lampa	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,00000000	234,68	234,68
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,67890000	23,96	40,22
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,48320000	19,22	86,16
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,06530000	90,00	5,87
Insumo	00001106 SINAPI	CAL HIDRATADA CHI PARA ARGAMASSAS	Material	KG	3,00960000	2,00	6,01
Insumo	00001358 SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM	Material	m²	0,06000000	61,90	3,10
Insumo	00001378 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	18,50840000	1,26	23,32
Insumo	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,03650000	198,95	7,26
Insumo	00004722 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,00400000	187,93	0,75
Insumo	00007258 SINAPI	TIJULO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	Material	UN	60,48000000	0,71	42,94
Insumo	00043059 SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 5,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	2,15600000	8,84	19,05
				MO sem LS =>	81,42	LS =>	81,42
				MO com LS =>	0,00	MO com LS =>	81,42

		Valor do BDI =>	67,63	Valor com BDI =>	302,31		
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91944 SINAPI	Caixa de passagem PVC 4x4"	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,00000000	13,96	13,96
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,16600000	20,01	3,32
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,16600000	24,22	4,02
Composição Auxiliar	88629 SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL - AF_06/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,00120000	869,53	1,04
Insumo	00001873 SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,00000000	5,56	5,56
				MO sem LS =>	5,00	LS =>	5,00
				MO com LS =>	0,00	MO com LS =>	5,00
		Valor do BDI =>	4,02	Valor com BDI =>	17,98		
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91941 SINAPI	Caixa de passagem PVC 4x2"	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,00000000	9,99	9,99
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,14500000	20,01	2,90

Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1450000	24,22	3,51
Composição Auxiliar	88629 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1.3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0009000	869,53	0,78
Insunco	00001872 SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	2,80	2,80
		MO sem LS =>	4,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,34
		Valor do BDI =>	2,87			Valor com BDI =>	12,86
16.2.13	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91937 SINAPI	Caixa de passagem PVC 3" octogonal	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	11,34	11,34
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1430000	20,01	2,86
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1430000	24,22	3,45
Composição	00001871 SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MÓVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	5,02	5,02
		MO sem LS =>	4,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,20
		Valor do BDI =>	3,26			Valor com BDI =>	14,80
16.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91924 SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #1,5 mm²	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	2,84	2,84
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0240000	20,01	0,48
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0240000	24,22	0,58
Composição	00001013 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	Material	M	1,1900000	1,45	1,72
Insunco	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	7,44	0,06
		MO sem LS =>	0,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,70
		Valor do BDI =>	0,81			Valor com BDI =>	3,65
16.3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91926 SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #2,5 mm²	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	4,11	4,11
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0300000	20,01	0,60
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0300000	24,22	0,72

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
 CNPJ: 05.105.143/0001-81

Insunmo	Código Banco	Descrição	Material	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insunmo	00001014 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2.5 MM2	Material	M	1,19000000	2,30	2,73
Insunmo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,00900000	7,44	0,06
				MO sem LS =>	0,87	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,18	MO com LS =>	0,87
				Valor com BDI =>			5,29
16.3.3							
Composição	91928 SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #4 mm²	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,00000000	6,36	6,36
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,04000000	20,01	0,80
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,04000000	24,22	0,96
Insunmo	00000981 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	1,19000000	3,82	4,54
Insunmo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,00900000	7,44	0,06
				MO sem LS =>	1,17	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,83	MO com LS =>	1,17
				Valor com BDI =>			8,19
16.3.4							
Composição	91930 SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #6 mm²	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,00000000	8,88	8,88
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,05200000	20,01	1,04
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,05200000	24,22	1,26
Insunmo	00000982 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	1,19000000	5,49	6,53
Insunmo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,00900000	7,44	0,06
				MO sem LS =>	1,52	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,55	MO com LS =>	1,52
				Valor com BDI =>			11,43
16.3.5							
Composição	91932 SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #10 mm²	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,00000000	15,94	15,94
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,07700000	20,01	1,54

Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0770000	24,22	1,86
Insumo	00000980 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 10 MM2	Material	M	1,1900000	10,49	12,48
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	7,44	0,06
		MO sem LS =>	2,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,26
		Valor do BDI =>	4,59	Valor com BDI =>		20,53	
16.3.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92981 SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #16 mm²	INEL - INSTALAÇÃO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXTERNA	M	1,0000000	16,03	16,03
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0130000	20,01	0,26
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0130000	24,22	0,31
Insumo	00000978 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material	M	1,0270000	14,99	15,39
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0100000	7,44	0,07
		MO sem LS =>	0,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,37
		Valor do BDI =>	4,61	Valor com BDI =>		20,64	
16.3.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92983 SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #25 mm²	INEL - INSTALAÇÃO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXTERNA	M	1,0000000	26,72	26,72
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0640000	20,01	1,28
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0640000	24,22	1,55
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	7,44	0,06
Insumo	00038232 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 25 MM2	Material	M	1,0150000	23,48	23,83
		MO sem LS =>	1,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,87
		Valor do BDI =>	7,70	Valor com BDI =>		34,42	
16.3.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92985 SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #35 mm²	INEL - INSTALAÇÃO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXTERNA	M	1,0000000	38,01	38,01

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
CNPJ: 05.105.143/0001-81

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0730000	20,01	1,46	
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0730000	24,22	1,76	
Auxiliar	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	7,44	0,06	
Insumo	00039233 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 35 MM2	Material	M	1,0150000	34,22	34,73	
				MO sem LS =>	2,13	LS =>	0,00 MO com LS =>	2,13
				Valor do BDI =>	10,95	Valor com BDI =>	48,96	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92589 SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #70 mm²	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	76,01	76,01	
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1050000	20,01	2,10	
Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1050000	24,22	2,54	
Composição	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	7,44	0,06	
Auxiliar	00039235 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 70 MM2	Material	M	1,0150000	70,26	71,31	
Insumo								
				MO sem LS =>	3,08	LS =>	0,00 MO com LS =>	3,08
				Valor do BDI =>	21,90	Valor com BDI =>	97,91	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92991 SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #95 mm²	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	100,23	100,23	
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1280000	20,01	2,58	
Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1280000	24,22	3,10	
Composição	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	7,44	0,06	
Auxiliar	00039236 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 95 MM2	Material	M	1,0150000	93,12	94,51	
Insumo								
				MO sem LS =>	3,76	LS =>	0,00 MO com LS =>	3,76
				Valor do BDI =>	28,88	Valor com BDI =>	129,11	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92991 SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #95 mm²	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	100,23	100,23	
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1280000	20,01	2,58	
Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1280000	24,22	3,10	
Composição	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	7,44	0,06	
Auxiliar	00039236 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 95 MM2	Material	M	1,0150000	93,12	94,51	
Insumo								
				MO sem LS =>	3,76	LS =>	0,00 MO com LS =>	3,76
				Valor do BDI =>	28,88	Valor com BDI =>	129,11	

Composição	92987 SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encondimento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #185 mm²	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,00000000	182,09	182,09	
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,21200000	20,01	4,24	
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,21200000	24,22	5,13	
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,00900000	7,44	0,06	
Insumo	00039239 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 185 MM2	Material	M	1,01500000	170,11	172,66	
				MO sem LS =>	6,23	LS =>	0,00 MO com LS =>	6,23
				Valor do BDI =>	52,47	Valor com BDI =>	234,56	
16.4.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92000 SINAPI	Tomada universal, 2P+T, 10A/250v, cor branca, completa	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,00000000	25,71	25,71	
Composição Auxiliar	91946 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MEDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,00000000	7,45	7,45	
Composição Auxiliar	91998 SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,00000000	18,26	18,26	
				MO sem LS =>	8,99	LS =>	0,00 MO com LS =>	8,99
				Valor do BDI =>	7,40	Valor com BDI =>	33,11	
16.4.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92001 SINAPI	Tomada universal, 2P+T, 20A/250V, cor branca, completa	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,00000000	27,91	27,91	
Composição Auxiliar	91946 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MEDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,00000000	7,45	7,45	
Composição Auxiliar	91999 SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,00000000	20,46	20,46	
				MO sem LS =>	8,99	LS =>	0,00 MO com LS =>	8,99
				Valor do BDI =>	8,04	Valor com BDI =>	35,95	
16.4.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91953 SINAPI	interruptor simples 10 A, completa	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,00000000	24,30	24,30	

Composição Auxiliar	91946 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,00000000	7,45	7,45
Composição Auxiliar	91952 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,00000000	16,85	16,85
			MO sem LS =>	8,69	LS =>	0,00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	7,00	Valor com BDI =>		
							31,30
							Total
							38,51
							7,45
							31,06
							13,54
							LS =>
							0,00
							MO com LS =>
							13,54

Composição Auxiliar	91967 SINAPI	INTERRUPTOR três seções 10A por seção, completa	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,00000000	52,72	52,72
Composição Auxiliar	91948 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,00000000	7,45	7,45
Composição Auxiliar	91966 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,00000000	45,27	45,27
			MO sem LS =>	18,39	LS =>	0,00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	11,09	Valor com BDI =>		
							49,60
							Total
							52,72
							7,45
							45,27
							18,39
							LS =>
							0,00
							MO com LS =>
							18,39

Composição Auxiliar	92023 SINAPI	Interruptor simples com uma tomada	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,00000000	43,10	43,10
Composição Auxiliar	91946 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,00000000	7,45	7,45
Composição Auxiliar	92022 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,00000000	35,65	35,65
			MO sem LS =>	15,95	LS =>	0,00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	15,19	Valor com BDI =>		
							67,91
							Total
							43,10
							7,45
							35,65
							15,95
							LS =>
							0,00
							MO com LS =>
							15,95

		Valor do BDI =>		12,42		Valor com BDI =>		55,52	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	Composição	Total
	00000146 Próprio	Tampa cega 4"x2" plástica - Cópia da SEDOP (170950)	SEDOP	UN	1,00000000	11,16	11,16		11,16
Composição Auxiliar Insumo	88264 SINAPI 00007543 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES TAMPA CEGA EM PVC PARA CONDULETE 4 X 2"	Material	H UN	0,20000000 1,00000000	24,22 6,32	4,84 6,32		
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	3,36		3,36
		Valor do BDI =>			3,21	Valor com BDI =>	14,37		

		Valor do BDI =>		52,38		Valor com BDI =>		234,15	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	Composição	Total
	00000160 Próprio	Luminaria de embutir completa clamp. fluorescente/Led 2x32W	SEDOP	UN	1,00000000	181,77	181,77		181,77
Composição Auxiliar	88247 SINAPI 88264 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Material	H UN	0,90000000 1,00000000	20,01 141,98	18,00 141,98		
Composição Auxiliar Insumo	00003799 SINAPI	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE "36" W. ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUSOS)	Material	UN	1,00000000	141,98	141,98		141,98
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	26,46		26,46
		Valor do BDI =>			52,38	Valor com BDI =>	234,15		

		Valor do BDI =>		40,39		Valor com BDI =>		180,57	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	Composição	Total
	00000159 Próprio	Luminaria de embutir completa clamp. fluorescente/Led2x16W	SEDOP	UN	1,00000000	140,18	140,18		140,18
Composição Auxiliar	88247 SINAPI 88264 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Material	H UN	0,90000000 1,00000000	20,01 100,39	18,00 100,39		
Composição Auxiliar Insumo	00003811 SINAPI	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE "18" W. ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUSOS)	Material	UN	1,00000000	100,39	100,39		100,39
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	26,46		26,46
		Valor do BDI =>			40,39	Valor com BDI =>	180,57		

		Valor do BDI =>		40,39		Valor com BDI =>		180,57	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	Composição	Total
	97800 SINAPI	Projektor com lâmpada de vapor metálico 150W	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,00000000	384,01	384,01		384,01
Composição Auxiliar	88247 SINAPI 88264 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Material	H UN	0,17350000 0,41650000	20,01 24,22	3,47 10,08		
Composição Auxiliar Insumo	00012214 SINAPI	LAMPADA VAPOR MERCURIO 125 W (BASE E27)	Material	UN	1,00000000	26,93	26,93		26,93

Insumo	Código Banco	Descrição	Material	UN	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00013390 SINAPI	REFLETOR REDONDO EM ALUMINIO ANODIZADO PARA LAMPADA VAPOR DE MERCURIO/SODIO, CORPO EM ALUMINIO COM PINTURA EPOXI, PARA LAMPADA E-27 DE 300 W, COM SUPORTE REDONDO E ALCA REGULAVEL PARA FIXACAO.	Material	UN	1,00000000	147,07	147,07	
Insumo	00035374 SINAPI	REATOR INTERNO/INTEGRADO PARA LAMPADA VAPOR METALICO 400 W, ALTO FATOR DE POTENCIA	Material	UN	1,00000000	196,46	196,46	
				MO sem LS =>	9,18	LS =>	0,00 MO com LS =>	9,18
				Valor do BDI =>	110,67	Valor com BDI =>	494,68	

17.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96989 SINAPI	Pára-raios tipo Franklin em latão cromado	INEL - INSTALAÇÃO ELETTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,00000000	147,24	147,24	
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1264000	20,01	2,52	
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1264000	24,22	3,06	
Insumo	00004274 SINAPI	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN 350 MM, EM LATAO CROMADO, DUAS DESCIDAS, PARA PROTECAO DE EDIFICACOES CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS	Material	UN	1,00000000	141,66	141,66	
				MO sem LS =>	3,71	LS =>	0,00 MO com LS =>	3,71
				Valor do BDI =>	42,43	Valor com BDI =>	189,67	

17.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91603 SINAPI	Vergalhão CA - 25 # 10mm	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	KG	1,00000000	11,96	11,96	
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0080000	19,25	0,15	
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0490000	23,79	1,16	
Insumo	00000034 SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	9,34	10,36	
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0111000	27,00	0,29	
				MO sem LS =>	0,89	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,89
				Valor do BDI =>	3,44	Valor com BDI =>	15,40	

17.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98463 SINAPI	Conector mini-gar em bronze estanhado	INEL - INSTALAÇÃO ELETTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,00000000	22,80	22,80
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3164000	20,01	6,33
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3164000	24,22	7,66
Insumo	00004356 SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,8 MM, COMPRIMENTO 45 MM	Material	UN	2,00000000	0,28	0,56

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
CNPJ: 05.105.143/0001-81

Insumo	00007572 SINAPI	SUPORTE ISOLADOR REFORCADO DIAMETRO NOMINAL 5/16", COM ROSCA SOBERBA E BUCHA	Material	UN	1,00000000	8,25	8,25
		MO sem LS =>	9,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,29
		Valor do BDI =>	6,57	Valor com BDI =>		29,37	
17.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000150 Próprio	Caixa de equalização de potências 200x200mm em aço com barramento Expostura 6 mm	98	un	1,00000000	321,51	321,51
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,30000000	24,22	7,26
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,30000000	19,22	5,76
Insumo	9326 ORSE	Caixa de equalização p/barramento 20x20x10cm de sobrepor p/11 terminais de pressão c/barramento (para-raio) un	Material	un	1,00000000	308,49	308,49
		MO sem LS =>	8,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,63
		Valor do BDI =>	92,65	Valor com BDI =>		414,16	
17.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96985 SINAPI	Haste tipo cooperweld 5/8" x 3,00m	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,00000000	84,53	84,53
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,25310000	20,01	5,06
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,25310000	24,22	6,13
Insumo	00003379 SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO1 HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8". REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	1,00000000	73,34	73,34
		MO sem LS =>	7,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,43
		Valor do BDI =>	24,36	Valor com BDI =>		108,89	
17.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96973 SINAPI	Cabo de cobre nu 35mm²	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	1,00000000	62,60	62,60
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,25330000	20,01	5,06
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,25330000	24,22	6,13
Composição Auxiliar	98463 SINAPI	SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	0,50000000	22,80	11,40
Insumo	00000863 SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,05000000	38,11	40,01
		MO sem LS =>	12,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,08
		Valor do BDI =>	18,04	Valor com BDI =>		80,64	
17.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
		Valor do BDI =>	18,04	Valor com BDI =>		80,64	

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	96974 SINAPI	Cabo de cobre nu 50mm²	M	1,0000000	82,76	82,76
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3251000	20,01	6,50
Composição Auxiliar	85264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3251000	24,22	7,87
Composição Auxiliar	98463 SINAPI	SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO_AF_12/2017	UN	0,5000000	22,80	11,40
Insumo	00000867 SINAPI	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	M	1,0500000	54,28	56,99
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,19
		Valor do BDI =>				23,85
		Valor com BDI =>				106,61

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	98111 SINAPI	Caixa de inspeção com tampa em PVC, Ø 230mm x 250mm	UN	1,0000000	57,40	57,40
Composição Auxiliar	101518 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL_AF_08/2020	m²	0,0141000	209,60	2,95
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1384000	23,95	3,31
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1088000	19,22	2,09
Insumo	00034643 SINAPI	CAIXA INSPECAO EM POLIETILENO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS DIAMETRO = 300 MM	UN	1,0000000	49,05	49,05
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,59
		Valor do BDI =>				16,54
		Valor com BDI =>				73,94

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	00000152 Próprio	Terminal ou conector de pressao - para cabo 35mm2	UN	1,0000000	16,19	16,19
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000000	24,22	7,26
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000000	20,01	6,00
Insumo	00001577 SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 35 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	UN	1,0000000	2,93	2,93
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,82
		Valor do BDI =>				4,66
		Valor com BDI =>				20,85

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	00000163 Próprio	Bancada em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	m²	1,0000000	1,095,33	1.095,33
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2000000	23,96	28,75
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000000	19,22	38,44

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
CNPJ: 05.105.143/0001-81

Insumo	00011795 SINAPI	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5*	Material	m²	1,20000000	852,83	1,023,39	
Insumo	00000367 SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,00600000	91,17	0,72	
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	3,20000000	1,26	4,03	
				MO sem LS =>	43,78	LS =>	0,00 MO com LS =>	43,78
				Valor do BDI =>	315,67	Valor com BDI =>	1.411,00	
18.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	00000176 Próprio	Prateleira, acabamento superior e banco em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	113	m²	1,00000000	439,60	439,60	
Composição Auxiliar	88236 SINAPI	AJUDANTE DE CARPANTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	19,55	19,55	
Composição Auxiliar	88261 SINAPI	CARPANTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	22,69	22,69	
Insumo	1689 ORSE	Parafuso de fixação com bucha plástica 8 mm çj	Material	çj	4,00000000	0,96	3,84	
Insumo	1881 ORSE	Prateleira em compensado revestida com fórmica m2	Material	m²	1,00000000	393,52	393,52	
				MO sem LS =>	27,76	LS =>	0,00 MO com LS =>	27,76
				Valor do BDI =>	126,69	Valor com BDI =>	566,29	
18.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101955 SINAPI	Peitoril em granito cinza, largura=17,00cm espessura variável e pingadeira	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	M	1,00000000	156,83	156,83	
Composição Auxiliar	87283 SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:8 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,00600000	562,92	3,37	
Composição Auxiliar	88274 SINAPI	MARMORISTA/GRANTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,41900000	24,59	10,30	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,20900000	19,22	4,01	
Composição Auxiliar	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,02100000	25,84	0,54	
Composição Auxiliar	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,39800000	24,33	9,68	
Insumo	00034747 SINAPI	PEITORIL EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= *15* CM, E= *2,0* CM, COM PINGADEIRA	Material	M	1,04000000	123,98	128,93	
				MO sem LS =>	17,57	LS =>	0,00 MO com LS =>	17,57
				Valor do BDI =>	45,19	Valor com BDI =>	202,02	

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
18.1.4							
Composição	00000175 Próprio	Portas para armário de cozinha em MDF com revestimento em fórmica, conforme projeto	SEDOP	m²	1,0000000	297,69	297,69
Composição Auxiliar	86261 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	22,69	11,34
Composição Auxiliar	86238 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	19,56	9,77
Insumo	00004977 SINAPI	PORTA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA (EUCALIPTO OU EQUIVALENTE REGIONAL), E = 3,5* CM	Material	m²	1,0000000	276,58	276,58
		MO sem LS =>	13,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,87
		Valor do BDI =>	85,79			Valor com BDI =>	383,48

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
18.2.1							
Composição	00000170 Próprio	Conjunto de mastros para bandeiras em ferro galvanizado e plataforma de concreto	SEDOP	CJ	1,0000000	2.746,15	2.746,15
Composição Auxiliar	93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	MOV T - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,1700000	76,03	12,92
Composição Auxiliar	104483 SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO), ATÉ 4 PAVIMENTOS, FCK = 25 MPa. AF_11/2022	FUES - FUNDações E ESTRUTURAS	m³	0,5000000	2.437,99	1.218,99
Composição Auxiliar	101750 SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 4,0 CM. PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA AF_06/2020	PISO - PISOS	m²	8,8000000	63,36	430,84
Insumo	00038060 SINAPI	BASE PARA MASTRO DE PARA-RAIOS DIÂMETRO NOMINAL 1 1/2"	Material	UN	3,0000000	57,16	171,48
Insumo	00041388 SINAPI	MASTRO SIMPLES GALVANIZADO DIÂMETRO NOMINAL 2"	Material	M	13,5000000	67,55	911,92
		MO sem LS =>	242,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	242,51
		Valor do BDI =>	791,44			Valor com BDI =>	3.537,59

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
18.3.2							
Composição	96619 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_06/2017	FUES - FUNDações E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	39,11	39,11
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3105000	23,96	7,44
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0647000	19,22	1,62
Composição Auxiliar	94568 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5,4:5 (CIMENTO/AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L AF_07/2016	FUES - FUNDações E ESTRUTURAS	m³	0,0565000	531,91	30,05
		MO sem LS =>	6,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,58
		Valor do BDI =>	11,27			Valor com BDI =>	50,38

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
18.3.3							

Composição	104490 SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO), DE 5 A 8 PAVIMENTOS, FCK = 25 MPa. AF_11/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	2.688,47	2.688,47
Composição Auxiliar	101982 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES EM "U" E LAJE PLANA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_11/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,2604000	192,84	50,21
Composição Auxiliar	103675 SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPa, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,7660000	838,74	842,47
Composição Auxiliar	103688 SINAPI	CONCRETAGEM DE ESCADAS, FCK=25 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0338000	895,14	30,25
Composição Auxiliar	103688 SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK=25 MPa, COM USO DE JERICAS EM CREMALHEIRA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,1839000	1.005,85	184,97
Composição Auxiliar	92427 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,5819000	60,04	94,97
Composição Auxiliar	92463 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	2,4130000	124,14	299,54
Composição Auxiliar	92522 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	5,2112000	41,14	214,38
Composição Auxiliar	92759 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	3,8624000	14,81	57,20
Composição Auxiliar	92760 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	2,5970000	14,34	37,24
Composição Auxiliar	92761 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,5799000	13,76	21,73
Composição Auxiliar	92762 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	22,3619000	12,41	277,51
Composição Auxiliar	92763 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	10,2637000	10,53	108,07

Composição Auxiliar	92764 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDações E ESTRUTURAS	KG	1.7753000	10,25	18,19
Composição Auxiliar	92765 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDações E ESTRUTURAS	KG	4.8479000	11,75	56,98
Composição Auxiliar	92766 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDações E ESTRUTURAS	KG	5.8661000	11,64	68,51
Composição Auxiliar	92768 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDações E ESTRUTURAS	KG	8.0162000	14,38	115,27
Composição Auxiliar	92769 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDações E ESTRUTURAS	KG	13.8306000	13,81	192,38
Composição Auxiliar	92770 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDações E ESTRUTURAS	KG	6.7627000	13,33	90,14
Composição Auxiliar	95944 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, COM 2 LANÇES, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2017	FUES - FUNDações E ESTRUTURAS	KG	0.4663000	20,16	9,40
Composição Auxiliar	95945 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, COM 2 LANÇES, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_01/2017	FUES - FUNDações E ESTRUTURAS	KG	1.6714000	16,62	28,28
Composição Auxiliar	95946 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, COM 2 LANÇES, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_01/2017	FUES - FUNDações E ESTRUTURAS	KG	0.0624000	13,85	0,86
Composição Auxiliar	96542 SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	FUES - FUNDações E ESTRUTURAS	m²	0.3417000	89,71	30,65
Composição Auxiliar	96543 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDações E ESTRUTURAS	KG	0.1307000	17,95	2,34
Composição Auxiliar	96544 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDações E ESTRUTURAS	KG	0.2255000	16,81	3,79
Composição Auxiliar	96545 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDações E ESTRUTURAS	KG	0.1189000	15,71	1,86
Composição Auxiliar	96546 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDações E ESTRUTURAS	KG	1.8067000	14,01	25,31
Composição Auxiliar	96547 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDações E ESTRUTURAS	KG	0.9507000	11,95	11,73
Composição Auxiliar	96557 SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	FUES - FUNDações E ESTRUTURAS	m²	0.0162000	880,83	14,26

MO sem LS => 327,15 LS => 0,00 MO com LS => 327,15

Valor do BDI => 774,81 Valor com BDI => 3.463,28

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
18.4.2							
Composição	104488 SINAPI	Concreto armado, 25 mpa	FUES - FUNDações E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	2.772,08	2.772,08
Composição Auxiliar	103872 SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	FUES - FUNDações E ESTRUTURAS	m³	0,1235000	838,34	103,53
Composição Auxiliar	103875 SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	FUES - FUNDações E ESTRUTURAS	m³	0,8363000	838,74	701,43
Composição Auxiliar	92415 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_08/2020	FUES - FUNDações E ESTRUTURAS	m²	0,7743000	137,30	106,31
Composição Auxiliar	92451 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_08/2020	FUES - FUNDações E ESTRUTURAS	m²	2,5818000	195,13	503,78
Composição Auxiliar	92510 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE MACIÇA, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDações E ESTRUTURAS	m²	4,8375000	66,17	306,86
Composição Auxiliar	92759 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDações E ESTRUTURAS	KG	2,7682000	14,81	40,99
Composição Auxiliar	92760 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDações E ESTRUTURAS	KG	2,6902000	14,34	38,57
Composição Auxiliar	92761 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDações E ESTRUTURAS	KG	0,9778000	13,78	13,45
Composição Auxiliar	92762 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDações E ESTRUTURAS	KG	20,3576000	12,41	252,63
Composição Auxiliar	92763 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDações E ESTRUTURAS	KG	7,9742000	10,53	83,96
Composição Auxiliar	92764 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDações E ESTRUTURAS	KG	2,4283000	10,25	24,89

Composição Auxiliar	92765 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	4.2644000	11,75	50,10
Composição Auxiliar	92768 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	7.7183000	14,38	110,98
Composição Auxiliar	92769 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	13.3167000	13,91	185,23
Composição Auxiliar	92770 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	6.7665000	13,33	90,19
Composição Auxiliar	96542 SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM. 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0.6398000	89,71	57,39
Composição Auxiliar	96543 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0.1927000	17,95	3,45
Composição Auxiliar	96544 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0.3324000	16,81	5,58
Composição Auxiliar	96545 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0.1753000	15,71	2,75
Composição Auxiliar	96546 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	2.6637000	14,01	37,31
Composição Auxiliar	96547 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.4606000	11,85	17,30
Composição Auxiliar	96557 SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA -LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0.0402000	880,83	35,40
		MO sem LS =>	MO sem LS =>	341,36	0,00	MO com LS =>	341,36
		Valor do BDI =>	Valor do BDI =>	766,91		Valor com BDI =>	3.570,99
18.4.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98838 SINAPI	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1,1/2" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2" GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2018_PS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	M	1.0000000	452,17	452,17
Composição	88251 SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4.7480000	19,89	93,48
Composição	88315 SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5.7800000	23,79	137,50
Composição	00000546 SINAPI	BARRA DE AÇO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)	Material	KG	9.2240000	10,56	97,40

Insuno	Código Banco	Descrição	Material	KG	0,89600000	9,71	7,80	
Insuno	00011002 SINAPI	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8" (9,53 MM) 74,66 KG/M2	Material	KG	0,07100000	53,19	3,77	
Insuno	00011964 SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	UN	3,33300000	2,55	8,49	
Insuno	00021012 SINAPI	PARAFUSO DE AÇO TIPO CHUMBADOR PARABOLIT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	Material	M	0,90000000	46,25	41,62	
Insuno	00021013 SINAPI	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	Material	M	1,02900000	60,36	62,11	
				MO sem LS =>	152,86	LS =>	0,00 MO com LS =>	152,86
				Valor do BDI =>	130,31	Valor com BDI =>	582,48	

19.1	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	00000100 Próprio	PLACA DE INAUGURAÇÃO EM AÇO INOX, LETRAS EM BAIXO RELEVO(40 x 60cm)	UN	1,00000000	1,221,62	1,221,62		
Composição	88242 SINAPI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50000000	19,29	9,84		
Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50000000	23,96	11,98		
Auxiliar	00010848 SINAPI	PLACA DE INAUGURACAO METALICA, *40* CM X *60* CM	UN	1,00000000	1,200,00	1,200,00		
				MO sem LS =>	14,20	LS =>	0,00 MO com LS =>	14,20
				Valor do BDI =>	362,07	Valor com BDI =>	1,573,69	

19.2	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	99803 SINAPI	Limpeza geral	m²	1,00000000	1,86	1,86		
Composição	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,09700000	19,22	1,86		
Auxiliar			LS =>	0,00 MO com LS =>		1,16		
				MO sem LS =>	1,16	LS =>	0,00 MO com LS =>	1,16
				Valor do BDI =>	0,53	Valor com BDI =>	2,39	

Composições Auxiliares

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000000	19,25	19,25
Composição	95308 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00000000	0,14	0,14
Auxiliar	00006114 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR	H	1,00000000	11,69	11,69
Insuno	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	3,18	3,18

Insunio	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,00000000	1,02	1,02	1,02	
Insunio	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	1,14	1,14	1,14	
Insunio	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,00000000	0,07	0,07	0,07	
Insunio	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,84	0,84	0,84	
Insunio	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	1,17	1,17	1,17	
						MO sem LS =>	11,83	LS =>	0,00 MO com LS =>	11,83
						Valor do BDI =>	5,54	Valor com BDI =>	24,79	
Composição	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTeiro COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	19,55	19,55	19,55	
Composição Auxiliar	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTeiro (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,18	0,18	0,18	
Insunio	00006117	SINAPI	CARPINTeiro AUXILIAR	Mão de Obra	H	1,00000000	12,13	12,13	12,13	
Insunio	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	3,18	3,18	3,18	
Insunio	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,00000000	1,02	1,02	1,02	
Insunio	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	1,14	1,14	1,14	
Insunio	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,00000000	0,07	0,07	0,07	
Insunio	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTeiro DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,49	0,49	0,49	
Insunio	00043463	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTeiro DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	1,34	1,34	1,34	
						MO sem LS =>	12,31	LS =>	0,00 MO com LS =>	12,31
						Valor do BDI =>	5,63	Valor com BDI =>	25,18	
Composição	88242	SINAPI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	19,29	19,29	19,29	
Composição Auxiliar	95312	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,18	0,18	0,18	
Insunio	00006127	SINAPI	AUXILIAR DE PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,00000000	11,69	11,69	11,69	
Insunio	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	3,18	3,18	3,18	
Insunio	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,00000000	1,02	1,02	1,02	
Insunio	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	1,14	1,14	1,14	

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
CNPJ. 05.105.143/0001-81

Insunmo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,00000000	0,07	0,07	
Insunmo	00043465 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,84	0,84	
Insunmo	00043489 SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	1,17	1,17	
			MO sem LS =>	11,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,87
			Valor do BDI =>	5,55			Valor com BDI =>	24,84
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	100650 SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	M	1,00000000	7,82	7,82	
Composição Auxiliar	88281 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,06800000	22,89	1,54	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,03400000	19,22	0,65	
Insunmo	00020017 SINAPI	GUARNICAÇÃO/ALIZAR/ VISTA MACICA, E= 11* CM, L= 4,5* CM, EM CEDRINHO/ ANGELUM COMERCIAL/ EUCALIPTO/ CURUPIXA/ PEROBA/ CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,16300000	4,72	5,48	
Insunmo	00039026 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO SEM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,00600000	26,51	0,15	
			MO sem LS =>	1,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,45
			Valor do BDI =>	2,25			Valor com BDI =>	10,07

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	100650 SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	M	1,00000000	5,61	5,61	
Composição Auxiliar	88281 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,06800000	22,69	1,54	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,03400000	19,22	0,65	
Insunmo	00020007 SINAPI	GUARNICAÇÃO/ALIZAR/ VISTA MACICA, E= 11* CM, L= 4,5* CM, EM PINUS/ TAUARI/ VIROLA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,16300000	2,82	3,27	
Insunmo	00039026 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO SEM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,00600000	26,51	0,15	
			MO sem LS =>	1,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,45
			Valor do BDI =>	1,61			Valor com BDI =>	7,22
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	101165 SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,00000000	973,26	973,26	

Composição Auxiliar	87252 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,1300000	792,12	102,97	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	10,2630000	23,96	245,90	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,1320000	19,22	98,63	
Insumo	00034566 SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 29 CM, FBK 6 MPA (NBR 6136)	Material	UN	122,2700000	4,30	525,76	
				MO sem LS =>	239,08	LS =>	0,00 MO com LS =>	239,08
				Valor do BDI =>	280,49	Valor com BDI =>		1.253,75
Composição	87407 SINAPI	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA REVESTIMENTOS, MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M³/H DE ARGAMASSA. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	1.829,54	1.829,54	
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,2400000	19,76	83,78	
Composição Auxiliar	88418 SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M³/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6700000	16,64	11,14	
Composição Auxiliar	88430 SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M³/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,5700000	7,32	26,13	
Insumo	00000371 SINAPI	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA MULTUOSO, PARA REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO E ASSENTAMENTO DE BLOCOS DIVERSOS	Material	KG	1.857,0600000	0,92	1.708,49	
				MO sem LS =>	57,32	LS =>	0,00 MO com LS =>	57,32
				Valor do BDI =>	527,27	Valor com BDI =>		2.356,81
Composição	87367 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	883,02	883,02	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	11,2300000	19,22	215,84	
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1600000	90,00	104,40	
Insumo	00001106 SINAPI	CAL HIDRATADA CHI PARA ARGAMASSAS	Material	KG	116,4000000	2,00	232,80	
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	261,8900000	1,26	329,98	
				MO sem LS =>	134,42	LS =>	0,00 MO com LS =>	134,42
				Valor do BDI =>	254,48	Valor com BDI =>		1.137,50

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87292 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E ÁREA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	792,12	792,12
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,5000000	19,76	88,92
Composição Auxiliar	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0500000	2,20	2,31
Composição Auxiliar	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,4500000	0,44	1,51
Insumo	00000370 SINAPI	ÁREA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1600000	90,00	104,40
Insumo	00001106 SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	174,1000000	2,00	348,20
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	195,8600000	1,26	246,78
				MO sem LS =>	60,84	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	228,28	Valor com BDI =>	1.020,40
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87337 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E ÁREA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	739,57	739,57
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,8800000	19,76	96,42
Composição Auxiliar	88386 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,1400000	5,68	6,47
Composição Auxiliar	88392 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,7400000	1,18	4,41
Insumo	00000370 SINAPI	ÁREA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1600000	90,00	104,40
Insumo	00001106 SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	154,4600000	2,00	308,92
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	173,7700000	1,26	218,95
				MO sem LS =>	65,97	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	213,14	Valor com BDI =>	952,71

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87377 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	830,00	830,00
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	11,0200000	19,22	211,80
Insumo	00000367 SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,9400000	91,17	85,69
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	422,6300000	1,26	532,51
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	131,90
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	1.069,20
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100475 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	947,98	947,98
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,7500000	19,76	74,10
Composição Auxiliar	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO, POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHP	CHP	0,8700000	2,20	1,91
Composição Auxiliar	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO, POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHP	CHI	2,8800000	0,44	1,28
Insumo	00000123 SINAPI	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMADURA, LÍQUIDO E ISENTO DE CLORETO	Material	L	19,4400000	8,29	161,15
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0800000	90,00	97,20
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	486,0000000	1,26	612,36
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	50,70
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	1.221,18
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87298 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	928,12	928,12
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,4200000	19,76	87,33
Composição Auxiliar	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO, POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHP	CHP	1,0300000	2,20	2,28

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
CNPJ: 05.105.143/0001-81

Composição Auxiliar	88631 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO, AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,9900000	0,44	1,49
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,2700000	90,00	114,30
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	573,6100000	1,26	722,74
		MO sem LS =>	59,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	59,75
		Valor do BDI =>	287,48			Valor com BDI =>	1.195,60

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88629 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL, AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	869,53	869,53
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,5700000	19,22	164,71
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	90,00	96,30
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	482,9600000	1,26	608,52
		MO sem LS =>	102,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	102,58
		Valor do BDI =>	250,59			Valor com BDI =>	1.120,12

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88628 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_09/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	776,24	776,24
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,4200000	19,76	67,57
Composição Auxiliar	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO, AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,8000000	2,20	1,76
Composição Auxiliar	88631 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO, AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	2,8200000	0,44	1,15
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	90,00	96,30
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	483,7000000	1,26	609,46
		MO sem LS =>	46,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	46,23
		Valor do BDI =>	223,71			Valor com BDI =>	999,95

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
CNPJ. 05.105.143/0001-81

Composição	87381 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE EMULSÃO POLIMÉRICA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	3.868,64	3.868,64	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	10,5100000	19,22	202,00	
Insunco	00000367 SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7800000	91,17	71,11	
Insunco	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	263,9700000	1,26	332,60	
Insunco	00007334 SINAPI	ADITIVO ADESIVO LÍQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTÍCIOS	Material	L	189,0700000	16,20	3.062,93	
				MO sem LS =>	125,80	LS =>	0,00 MO com LS =>	125,80
				Valor do BDI =>	1.057,30	Valor com BDI =>	4.725,94	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87316 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	621,43	621,43	
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,8400000	19,76	91,68	
Composição Auxiliar	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0800000	2,20	2,37	
Composição Auxiliar	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,5600000	0,44	1,56	
Insunco	00000367 SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0200000	91,17	92,99	
Insunco	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	343,5200000	1,26	432,83	
				MO sem LS =>	62,73	LS =>	0,00 MO com LS =>	62,73
				Valor do BDI =>	179,09	Valor com BDI =>	800,52	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87301 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	801,75	801,75
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,8500000	19,76	95,83
Composição Auxiliar	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,1300000	2,20	2,48

Composição Auxiliar	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO, AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,7200000	0,44	1,63
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,3600000	90,00	122,40
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	459,8500000	1,26	579,41
		MO sem LS =>	65,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	65,57
		Valor do BDI =>	231,06			Valor com BDI =>	1.032,81

Composição Auxiliar	88831 SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL, AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	753,65	753,65
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,2800000	19,22	159,33
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1500000	90,00	103,50
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	389,5400000	1,26	490,82
		MO sem LS =>	99,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	99,23
		Valor do BDI =>	217,20			Valor com BDI =>	970,85

Composição Auxiliar	87283 SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	562,92	562,92
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,3300000	19,76	85,56
Composição Auxiliar	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO, AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	3,3320000	2,20	7,33

Composição Auxiliar	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO, AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0100000	0,44	0,44
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,2700000	90,00	114,30
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	281,5300000	1,26	354,72
Insumo	00043617 SINAPI	ADITIVO PLASTIFICANTE E ESTABILIZADOR PARA ARGAMASSAS DE ASSENTAMENTO E REBOCO, LÍQUIDO E ISENTO DE CLORETO	Material	L	0,0630000	9,16	0,57
		MO sem LS =>	58,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	58,54
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	58,54

		Valor do BDI =>			162,23			Valor com BDI =>			725,15				
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	23,79	23,79								
Composição Auxiliar	95314 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,19	0,19								
Insunio	00000378 SINAPI	ARMADOR	Mão de Obra	H	1,00000000	16,18	16,18								
Insunio	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	3,18	3,18								
Insunio	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,00000000	1,02	1,02								
Insunio	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	1,14	1,14								
Insunio	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,00000000	0,07	0,07								
Insunio	00043465 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,84	0,84								
Insunio	00043489 SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	1,17	1,17								
				MO sem LS =>	16,37	LS =>	0,00	MO com LS =>							
				Valor do BDI =>	6,85	Valor com BDI =>	30,64								

		Valor do BDI =>			6,85			Valor com BDI =>			30,64				
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	96543 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM AF_06/2017	FUES - FUNDações E ESTRUTURAS	KG	1,00000000	17,95	17,95								
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,06350000	19,25	1,22								
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,19450000	23,79	4,62								
Composição Auxiliar	92800 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM LAJE AF_12/2015	FUES - FUNDações E ESTRUTURAS	KG	1,00000000	11,01	11,01								
Insunio	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,96650000	0,22	0,43								
Insunio	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,02500000	27,00	0,67								
				MO sem LS =>	4,99	LS =>	0,00	MO com LS =>							
				Valor do BDI =>	5,17	Valor com BDI =>	23,12								

		Valor do BDI =>			5,17			Valor com BDI =>			23,12				
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	96546 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM AF_06/2017	FUES - FUNDações E ESTRUTURAS	KG	1,00000000	14,01	14,01								
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,02900000	19,25	0,55								
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,06900000	23,79	2,11								

Composição Auxiliar	92803 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM LAJE, AF_12/2015	FUES - FUNDACÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,58	10,58
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,4655000	0,22	0,10
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	27,00	0,67
			MO sem LS =>	1,94	0,00	MO com LS =>	1,94
			Valor do BDI =>	4,03		Valor com BDI =>	18,04
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96547 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM, AF_06/2017	FUES - FUNDACÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,85	11,85
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0220000	19,25	0,42
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0680000	23,79	1,61
Composição Auxiliar	92804 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, AF_06/2022	FUES - FUNDACÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,09	9,09
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3060000	0,22	0,06
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	27,00	0,67
			MO sem LS =>	1,44	0,00	MO com LS =>	1,44
			Valor do BDI =>	3,41		Valor com BDI =>	15,26
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96544 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM, AF_06/2017	FUES - FUNDACÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	16,81	16,81
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0490000	19,25	0,94
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1510000	23,79	3,59
Composição Auxiliar	92801 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM LAJE, AF_12/2015	FUES - FUNDACÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,35	11,35
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,22	0,26
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	27,00	0,67
			MO sem LS =>	3,60	0,00	MO com LS =>	3,60
			Valor do BDI =>	4,84		Valor com BDI =>	21,65
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96545 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM, AF_06/2017	FUES - FUNDACÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	15,71	15,71

Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0375000	19,25	0,72	
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1155000	23,79	2,74	
Composição Auxiliar	92802 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM LAJE AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,43	11,43	
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7240000	0,22	0,15	
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	27,00	0,67	
				MO sem LS =>	2,62	LS =>	0,00 MO com LS =>	2,62
				Valor do BDI =>	4,52	Valor com BDI =>	20,23	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88238 SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL DIÂMETRO DE 10,0 MM AF_01/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,12	11,12	
Composição	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0325000	19,25	0,62	
Composição	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0488000	23,79	1,16	
Insumo	00000034 SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0000000	9,34	9,34	
				MO sem LS =>	1,17	LS =>	0,00 MO com LS =>	1,17
				Valor do BDI =>	3,20	Valor com BDI =>	14,32	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95946 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, COM 2 LANCES, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF_01/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	13,85	13,85	
Composição	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0150000	19,25	0,28	
Composição	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0940000	23,79	2,23	
Composição	92803 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM LAJE AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,58	10,58	
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,4310000	0,22	0,09	
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	27,00	0,67	
				MO sem LS =>	1,85	LS =>	0,00 MO com LS =>	1,85
				Valor do BDI =>	3,99	Valor com BDI =>	17,84	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95944 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, COM 2 LANCES, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM AF_01/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	20,16	20,16	

Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0470000	19,25	0,90
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2970000	23,79	7,06
Composição Auxiliar	92801 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	FUES - FUNDações E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,35	11,35
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,8270000	0,22	0,18
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	27,00	0,67
				MO sem LS =>	5,97	LS =>	5,97
				Valor do BDI =>	5,81	Valor com BDI =>	25,97
Composição	95945 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, COM 2 LANCES, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_01/2017	FUES - FUNDações E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	16,92	16,92
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0280000	19,25	0,53
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1750000	23,79	4,16
Composição Auxiliar	92802 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	FUES - FUNDações E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,43	11,43
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,6130000	0,22	0,13
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	27,00	0,67
				MO sem LS =>	3,48	LS =>	3,48
				Valor do BDI =>	4,87	Valor com BDI =>	21,79
Composição	92757 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDações E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	16,06	16,06
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0172000	19,25	0,33
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1055000	23,79	2,50
Composição Auxiliar	92798 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	FUES - FUNDações E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,95	11,95
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	2,8160000	0,22	0,61
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	27,00	0,67

		MO sem LS =>	3,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,61
		Valor do BDI =>	4,62		Valor com BDI =>		20,68
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92769 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,00000000	13,91	13,91
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,00980000	19,25	0,18
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,05970000	23,79	1,42
Composição Auxiliar	92801 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,00000000	11,35	11,35
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,33300000	0,22	0,29
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,02500000	27,00	0,67
		MO sem LS =>	1,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,64
		Valor do BDI =>	4,00		Valor com BDI =>		17,91

		MO sem LS =>	3,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,61
		Valor do BDI =>	4,62		Valor com BDI =>		20,68
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92770 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,00000000	13,33	13,33
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,00860000	19,25	0,12
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,04030000	23,79	0,95
Composição Auxiliar	92802 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,00000000	11,43	11,43
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,72800000	0,22	0,16
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,02500000	27,00	0,67
		MO sem LS =>	1,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,01
		Valor do BDI =>	3,64		Valor com BDI =>		17,17

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92768 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,00000000	14,38	14,38

Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0136000	19,25	0,26
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0836000	23,79	1,98
Composição Auxiliar	92800 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM LAJE AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,01	11,01
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	2,1180000	0,22	0,46
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	27,00	0,67
				MO sem LS =>	2,58	LS =>	0,00 MO com LS =>
				Valor do BDI =>	4,14	Valor com BDI =>	18,52
Composição	92766 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,64	11,64
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0020000	19,25	0,03
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0120000	23,79	0,28
Composição Auxiliar	92796 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 25,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,65	10,65
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,0520000	0,22	0,01
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	27,00	0,67
				MO sem LS =>	0,22	LS =>	0,00 MO com LS =>
				Valor do BDI =>	3,35	Valor com BDI =>	14,99
Composição	92762 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,41	12,41
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0064000	19,25	0,12
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0392000	23,79	0,93
Composição Auxiliar	92803 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM LAJE AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,58	10,58
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,22	0,11
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	27,00	0,67

		MO sem LS =>	0,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,86	
		Valor do BDI =>	3,57	Valor com BDI =>				15,98
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92763 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,53	10,53	
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0042000	19,25	0,09	
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0257000	23,79	0,61	
Composição Auxiliar	92804 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,09	9,09	
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3670000	0,22	0,08	
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	27,00	0,67	
		MO sem LS =>	0,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,53	
		Valor do BDI =>	3,03	Valor com BDI =>				13,56

		MO sem LS =>	0,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,38	
		Valor do BDI =>	2,95	Valor com BDI =>				13,20
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92764 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,25	10,25	
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0032000	19,25	0,06	
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0194000	23,79	0,46	
Composição Auxiliar	92805 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_08/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,02	9,02	
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,2120000	0,22	0,04	
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	27,00	0,67	
		MO sem LS =>	0,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,38	
		Valor do BDI =>	2,95	Valor com BDI =>				13,20

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92765 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,75	11,75

Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0025000	19,25	0,04	
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0152000	23,79	0,36	
Composição Auxiliar	92806 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM, AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,86	10,86	
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,1130000	0,22	0,02	
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	27,00	0,67	
				MO sem LS =>	0,28	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,28
				Valor do BDI =>	3,38	Valor com BDI =>	15,13	
Composição	92780 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM_AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	14,34	14,34	
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0125000	19,25	0,24	
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0790000	23,79	1,87	
Composição Auxiliar	92801 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM LAJE_AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,35	11,35	
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,9700000	0,22	0,21	
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	27,00	0,67	
				MO sem LS =>	2,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	2,00
				Valor do BDI =>	4,13	Valor com BDI =>	18,47	
Composição	92761 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM_AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	13,76	13,76	
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0092000	19,25	0,17	
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0561000	23,79	1,33	
Composição Auxiliar	92802 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM LAJE_AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,43	11,43	
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7430000	0,22	0,16	

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
 CNPJ: 05.105.143/0001-81

Insuno	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	27,00	0,67
		MO sem LS =>	1,30	LS =>	0,00 MO com LS =>	1,30
		Valor do BDI =>	3,96		Valor com BDI =>	17,72
Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Auxiliar	92759 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1,0000000	14,81	14,81
Composição	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0175000	19,25	0,33
Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1059000	23,79	2,54
Composição	92800 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	KG	1,0000000	11,01	11,01
Auxiliar	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,1900000	0,22	0,26
Insuno	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	27,00	0,67
		MO sem LS =>	3,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	3,00
		Valor do BDI =>	4,26		Valor com BDI =>	19,07

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Auxiliar	89066 SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_01/2015	KG	1,0000000	11,58	11,58
Composição	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0410000	19,25	0,78
Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0615000	23,79	1,46
Insuno	00000034 SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	1,0000000	9,34	9,34
		MO sem LS =>	1,48	LS =>	0,00 MO com LS =>	1,48
		Valor do BDI =>	3,33		Valor com BDI =>	14,91

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	20,01	20,01
Composição	95316 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,47	0,47
Auxiliar	00000247 SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,0000000	12,13	12,13
Insuno	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	3,18	3,18
Insuno	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	1,02	1,02

Insunmo	Código Banco	Descrição	Outros	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insunmo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	1,14	1,14	1,14	
Insunmo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,07	0,07	0,07	
Insunmo	00043480 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,86	0,86	0,86	
Insunmo	00043484 SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	1,14	1,14	1,14	
			MO sem LS =>	12,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,60
			Valor do BDI =>	5,76			Valor com BDI =>	25,77

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	19,09	19,09	
Composição Auxiliar	95317 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,22	0,22	
Insunmo	00000246 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	Mão de Obra	H	1,00000000	12,13	12,13	
Insunmo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	3,18	3,18	
Insunmo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,00000000	1,02	1,02	
Insunmo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	1,14	1,14	
Insunmo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,00000000	0,07	0,07	
Insunmo	00043461 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,32	0,32	
Insunmo	00043485 SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	1,01	1,01	
			MO sem LS =>	12,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,35
			Valor do BDI =>	5,50			Valor com BDI =>	24,59

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88251 SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	19,69	19,69
Composição Auxiliar	95320 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,14	0,14
Insunmo	00000252 SINAPI	AJUDANTE DE SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,00000000	12,13	12,13
Insunmo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	3,18	3,18
Insunmo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,00000000	1,02	1,02
Insunmo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	1,14	1,14
Insunmo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,00000000	0,07	0,07

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
CNPJ: 05.105.143/0001-81

Insunio	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	00043465 SINAPI		Equipamento	H	1,0000000	0,84	0,84
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	00043489 SINAPI		Equipamento	H	1,0000000	1,17	1,17
MO sem LS => 12,27 LS=> 0,00 MO com LS =>							12,27
Valor do BDI =>							5,67
Valor com BDI =>							25,36
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Azulista	88256 SINAPI	SEDII - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	23,85	23,85
Azulista	95324 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		H	1,0000000	0,25	0,25
Azulista	0004760 SINAPI	Azulista ou Ladrilheiro	Mão de Obra	H	1,0000000	16,18	16,18
Azulista	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	3,18	3,18
Azulista	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	1,02	1,02
Azulista	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14
Azulista	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07
Azulista	00043465 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,84	0,84
Azulista	00043489 SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,17	1,17
MO sem LS => 16,43 LS=> 0,00 MO com LS =>							16,43
Valor do BDI =>							6,87
Valor com BDI =>							30,72
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Batente	90806 SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2019_P	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/MIDR OS	UN	1,0000000	308,93	308,93
Carpinteiro	88261 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,5520000	22,69	12,52
Pedreiro	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,3620000	23,96	32,63
Servente	88318 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,9570000	19,22	18,39
Argamassa	88629 SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_09/2019		m³	0,0223000	869,53	19,39
Batente	90801 SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/MIDR	UN	1,0000000	219,17	219,17
Tinta	00007319 SINAPI	TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS	Material	L	0,1671000	12,74	2,12
Prego	00039027 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	Material	KG	0,2000000	23,56	4,71

MO sem LS => 103,35 LS => 0,00 MO com LS => 103,35

Valor do BDI => 89,03 Valor com BDI => 397,96

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91292 SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO POPULAR, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2019_P OS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/MIDR	UN	1,0000000	259,78	259,78	
Composição Auxiliar	88261 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5520000	22,69	12,52	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3620000	23,96	32,83	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9570000	19,22	18,39	
Composição Auxiliar	88529 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL, AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0223000	859,53	19,39	
Composição Auxiliar	91287 SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM, AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/MIDR	UN	1,0000000	170,02	170,02	
Insumo	00007319 SINAPI	TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS	Material	L	0,1671000	12,74	2,12	
Insumo	00039027 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 38 (3 1/4 X 9)	Material	KG	0,2000000	23,56	4,71	
			MO sem LS =>	103,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	103,56
			Valor do BDI =>	74,86			Valor com BDI =>	334,64

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90801 SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM, AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/MIDR	UN	1,0000000	219,17	219,17	
Composição Auxiliar	88261 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,7410000	22,89	62,19	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3570000	19,22	26,08	
Composição Insumo	00000183 SINAPI	BATENTE/ PORTAL/ ADUELA/ MARCO MACICO, E= *3 CM, L= *13 CM, *60 CM A 120° CM X *210 CM, EM CEDRINHO/ ANGELIM COMERCIAL/ EUCALIPTO/ CURUPIXA/ PEROBA/ CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NAO INCLUI ALIZARES)	Material	JG	1,0000000	130,00	130,00	
Insumo	00005056 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12	Material	KG	0,0110000	31,07	0,34	
Insumo	00005075 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,0240000	23,58	0,56	
			MO sem LS =>	58,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	58,58
			Valor do BDI =>	63,16			Valor com BDI =>	282,33

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91287 SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM, AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/MIDR	UN	1,0000000	170,02	170,02

Composição Auxiliar	88261 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,7410000	22,69	62,19
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3750000	19,22	26,42
Insunmo	00000164 SINAPI	BATENTE/ PORTAL/ ADUELA/ MARCO MACICO, E= 3" CM, L= 13" CM, 60 CM A 120" CM X 210" CM, EM PINUS/ TAUARI/ VIROLA OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NAO INCLUI ALIZARES)	Material	JG	1,0000000	80,51	80,51
Insunmo	00005066 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12	Material	KG	0,0110000	31,07	0,34
Insunmo	00005075 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,0240000	23,58	0,56
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	58,79
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	219,01
Composição	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	0,44	0,44
Composição Auxiliar	88828 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,40	0,40
Composição Auxiliar	88827 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,04	0,04
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	0,56
Composição	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	2,20	2,20
Composição Auxiliar	88826 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,40	0,40
Composição Auxiliar	88827 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,04	0,04
Composição Auxiliar	88828 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,43	0,43

Composição Auxiliar	88829 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	1,33	1,33
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
							2,83
							0,40
							0,40
							0,40
							0,00
							0,00

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
							0,51
							0,04
							0,04
							0,04
							0,00
							0,00

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
							0,05
							0,43
							0,43
							0,43
							0,00
							0,00

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
							0,55
							1,33
							1,33
							1,33
							0,00
							0,00

		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		Valor com BDI =>		1,71	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	89226 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	1,82	1,82
Composição Auxiliar	89221 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,63	1,63
Composição Auxiliar	89222 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,19	0,19
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		Valor com BDI =>		2,34	

		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		Valor com BDI =>		8,07	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	89225 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	6,27	6,27
Composição Auxiliar	89221 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,63	1,63
Composição Auxiliar	89222 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,19	0,19
Composição Auxiliar	89223 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,78	1,78
Composição Auxiliar	89224 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,67	2,67
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		Valor com BDI =>		8,07	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	89221 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,63	1,63

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
CNPJ: 05.105.143/0001-81

Insuno	00036397 SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTÊNCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000640	25.562,03	1,63
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,46	Valor com BDI =>			2,09

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	89222 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,19	0,19
Insuno	00036397 SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTÊNCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000075	25.562,03	0,19
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,05	Valor com BDI =>			0,24

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	89223 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,78	1,78
Insuno	00036397 SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTÊNCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000700	25.562,03	1,78
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,51	Valor com BDI =>			2,29

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	89224 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,67	2,67
Insuno	00002705 SINAPI	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	2,5000000	1,07	2,67
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,76	Valor com BDI =>			3,43

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	5503 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO, AF_09/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	57,76	57,76
Composição Auxiliar	88282 SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,74	21,74

Composição Auxiliar	91396 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIÇÃO, AF_06/2014	H	1,00000000	26,65	26,65
Composição Auxiliar	91397 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS, AF_06/2014	H	1,00000000	5,23	5,23
Composição Auxiliar	91398 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS, AF_06/2014	H	1,00000000	4,14	4,14
MO sem LS => 15,50 LS => 0,00 MO com LS => 15,50						
Valor do BDI => 16,64 Valor com BDI => 74,40						
Composição Auxiliar	5901 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO, AF_06/2014	CHP	1,00000000	291,70	291,70
Composição Auxiliar	53831 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF_06/2014	H	1,00000000	186,84	186,84
Composição Auxiliar	5763 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO, AF_06/2014	H	1,00000000	47,10	47,10
Composição Auxiliar	88282 SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000000	21,74	21,74
Composição Auxiliar	91396 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIÇÃO, AF_06/2014	H	1,00000000	26,65	26,65
Composição Auxiliar	91397 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS, AF_06/2014	H	1,00000000	5,23	5,23

Composição Auxiliar	91398 SINAPI	CAMINHÃO PIPA, 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS, AF_06/2014	H	1,00000000	4,14	4,14	
		MO sem LS =>	15,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	
		Valor do BDI =>	84,06			Valor com BDI =>	
							375,76
							15,50

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	91398 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIÇÃO, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	26,65	26,65
Insumo	00037736 SINAPI	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MÁXIMA 75" M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,00000551	82.950,00	4,57
Insumo	00037758 SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,00000343	643.783,77	22,08
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	7,68			Valor com BDI =>	34,33

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	91398 SINAPI	CAMINHÃO PIPA, 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	4,14	4,14
Insumo	00037736 SINAPI	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MÁXIMA 75" M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,00000058	82.950,00	0,48
Insumo	00037758 SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,00000057	643.783,77	3,66
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	1,19			Valor com BDI =>	5,33
							Total
							34,33

Composição	91397 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	H	1,00000000	5,23	5,23
Insumo	00037736 SINAPI	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MÁXIMA 75" M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	UN	0,00000073	82.950,00	0,60
Insumo	00037758 SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,00000072	643.783,77	4,63
			MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	1,50	Valor com BDI =>	6,73

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	5763 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	H	1,00000000	47,10	47,10
Insumo	00037736 SINAPI	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MÁXIMA 75" M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	UN	0,0000689	82.950,00	5,71
Insumo	00037758 SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,0000643	643.783,77	41,39
			MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	13,57	Valor com BDI =>	60,67

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	53831 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	H	1,00000000	186,84	186,84
Insumo	00004221 SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	32,16000000	5,81	186,84
			MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	53,84	Valor com BDI =>	240,68

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
CNPJ: 05.105.143/0001-81

Composição	5824 SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,00000000	195,86	195,86
Composição Auxiliar	53797 SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	113,12	113,12
Composição Auxiliar	5705 SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	34,89	34,89
Composição Auxiliar	88282 SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	21,74	21,74
Composição Auxiliar	89264 SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - DEPRECIACÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	19,15	19,15
Composição Auxiliar	89285 SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	3,88	3,88
Composição Auxiliar	89266 SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	3,08	3,08
		MO sem LS =>	15,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,50
		Valor do BDI =>	56,44			Valor com BDI =>	252,30
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89264 SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - DEPRECIACÃO. AF_06/2014	MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	19,15	19,15
Insunio	00037731 SINAPI	CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PARA TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA DIMENSOES APROXIMADAS 2,5 X 7,00 X 0,50 M (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000551	29.759,23	1,63

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
 CNPJ. 05.105.143/0001-81

Insumo	00037752 SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5.41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,00000343	510.810,79	17,52	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
		Valor do BDI =>	5,51	Valor com BDI =>				24,86

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	89266 SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA UTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTENCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - IMPOSTOS E SEGUROS, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	3,08	3,08	
Insumo	00037731 SINAPI	CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PARA TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA DIMENSOES APROXIMADAS 2,5 X 7,00 X 0,50 M (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,00000058	29.759,23	0,17	
Insumo	00037752 SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5.41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,00000057	510.810,79	2,91	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
		Valor do BDI =>	0,88	Valor com BDI =>				3,96

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	89266 SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA UTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTENCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - JUROS, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	3,88	3,88	
Insumo	00037731 SINAPI	CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PARA TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA DIMENSOES APROXIMADAS 2,5 X 7,00 X 0,50 M (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,00000073	29.759,23	0,21	
Insumo	00037752 SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5.41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,00000072	510.810,79	3,67	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
		Valor do BDI =>	1,11	Valor com BDI =>				4,99

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	5705 SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA UTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTENCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - MANUTENÇÃO, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	34,89	34,89

Insunho	00037731	SINAPI	CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PARA TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA DIMENSOES APROXIMADAS 2,5 X 7,00 X 0,50 M (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000690	29.759,23	2,05			
Insunho	00037752	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000643	510.810,79	32,84			
						MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor do BDI =>	10,05			Valor com BDI =>	44,94

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
	53797	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA UTIL MAX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO - AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORARIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	113,12	113,12			
Insunho	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	19,4700000	5,81	113,12			
						MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor do BDI =>	32,60			Valor com BDI =>	145,72

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,88	22,88			
Composição Auxiliar	95329	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,23	0,23			
Insunho	00001214	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS	Mão de Obra	H	1,0000000	15,22	15,22			
Insunho	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	3,18	3,18			
Insunho	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	1,02	1,02			
Insunho	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14			
Insunho	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07			
Insunho	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,49	0,49			
Insunho	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,34	1,34			
						MO sem LS =>	15,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,45
						Valor do BDI =>	6,53			Valor com BDI =>	29,22

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,61	23,61

Composição Auxiliar	95330 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FORMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA CARPINTEIRO DE FORMAS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,19	0,19
Insunio	00001213 SINAPI	Mão de Obra		H	1,00000000	16,18	16,18
Insunio	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)		H	1,00000000	3,18	3,18
Insunio	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)		H	1,00000000	1,02	1,02
Insunio	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)		H	1,00000000	1,14	1,14
Insunio	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)		H	1,00000000	0,07	0,07
Insunio	00043459 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)		H	1,00000000	0,49	0,49
Insunio	00043463 SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)		H	1,00000000	1,34	1,34
				MO sem LS =>	16,37	LS =>	0,00 MO com LS =>
				Valor do BDI =>	6,80	Valor com BDI =>	30,41
Composição Auxiliar	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	91534 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,00000000	25,07	25,07
Composição Auxiliar	88297 SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	24,23	24,23
Composição Auxiliar	91529 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIACAO AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,74	0,74
Composição Auxiliar	91530 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,10	0,10
				MO sem LS =>	17,99	LS =>	0,00 MO com LS =>
				Valor do BDI =>	7,22	Valor com BDI =>	32,29
Composição Auxiliar	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	91533 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,00000000	30,81	30,81
Composição Auxiliar	88297 SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	24,23	24,23
Composição Auxiliar	91529 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIACAO AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,74	0,74
Composição Auxiliar	91530 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,10	0,10

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
 CNPJ: 05.105.143/0001-81

Composição Auxiliar	91531 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,93	0,93	
Composição Auxiliar	91532 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	4,81	4,81	
		MO sem LS =>	17,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,99	
		Valor do BDI =>	8,87	Valor com BDI =>				39,86
Composição	91529 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,74	0,74	
Insumo	00013458 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,00000533	14,002,04	0,74	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
		Valor do BDI =>	0,21	Valor com BDI =>				0,95

Composição	91530 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,10	0,10	
Insumo	00013458 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,00000074	14,002,04	0,10	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
		Valor do BDI =>	0,02	Valor com BDI =>				0,12

Composição	91531 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,93	0,93	
Insumo	00013458 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,00000667	14,002,04	0,93	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
		Valor do BDI =>	0,26	Valor com BDI =>				1,19

Composição	91532 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	4,81	4,81	
Insumo	00004222 SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,03000000	4,67	4,81	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
		Valor do BDI =>	1,38	Valor com BDI =>				6,19

Composição	91532 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	4,81	4,81	
Insumo	00004222 SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,03000000	4,67	4,81	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
		Valor do BDI =>	1,38	Valor com BDI =>				6,19

Composição	91532 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	4,81	4,81	
Insumo	00004222 SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,03000000	4,67	4,81	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
		Valor do BDI =>	1,38	Valor com BDI =>				6,19

Composição	10483 SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMETRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PREDIO), ATÉ 4 PAVIMENTOS, FCK = 25 MPA, AF_11/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,00000000	2.437,99	2.437,99
Composição Auxiliar	101980 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES EM "J" ELAJE PLANA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES, AF_11/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,2324000	262,49	81,00
Composição Auxiliar	103672 SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, AF_02/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0982000	838,34	82,32
Composição Auxiliar	103675 SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, AF_02/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,8313000	836,74	697,24
Composição Auxiliar	103686 SINAPI	CONCRETAGEM DE ESCADAS, FCK=25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, AF_02/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0302000	895,14	27,03
Composição Auxiliar	92419 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M², PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES, AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,7021000	84,46	58,29
Composição Auxiliar	92458 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES, AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,9675000	128,66	240,27
Composição Auxiliar	92514 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, COM ÁREA MÉDIA MAIOR QUE 20 M², PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES, AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	4,6888000	51,70	242,41
Composição Auxiliar	92759 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM, AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	2,3201000	14,81	34,36
Composição Auxiliar	92760 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM, AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	2,3779000	14,34	34,09
Composição Auxiliar	92761 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM, AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,9259000	13,76	12,74
Composição Auxiliar	92782 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM, AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	18,7774000	12,41	233,02
Composição Auxiliar	92783 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM, AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	7,7137000	10,53	81,22

Composição Auxiliar	92784 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	2.4417000	10,25	25,02
Composição Auxiliar	92785 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	2.4975000	11,75	29,34
Composição Auxiliar	92788 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	7.8037000	14,38	112,21
Composição Auxiliar	92789 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	13.4640000	13,91	187,28
Composição Auxiliar	92770 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	8.5835000	13,33	87,75
Composição Auxiliar	95844 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, COM 2 LANCES, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0.4162000	20,16	8,39
Composição Auxiliar	95845 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, COM 2 LANCES, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_01/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.4919000	16,92	25,24
Composição Auxiliar	95846 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, COM 2 LANCES, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_01/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0.0657000	13,85	0,77
Composição Auxiliar	96542 SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0.6101000	89,71	54,73
Composição Auxiliar	96543 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0.1935000	17,95	3,47
Composição Auxiliar	96544 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0.3339000	16,81	5,61
Composição Auxiliar	96545 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0.1761000	15,71	2,76
Composição Auxiliar	96546 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	2.6749000	14,01	37,47
Composição Auxiliar	96547 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.4667000	11,85	17,38
Composição Auxiliar	96557 SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA -LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0.0404000	890,83	35,68
				MO sem LS =>	315,26	LS =>	315,26
				Valor do BDI =>	702,62	Valor com BDI =>	3.140,61
				MO com LS =>	0,00	MO com LS =>	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição Auxiliar	96557 SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE CORAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA -LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	860,83	860,83	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3630000	23,96	8,69	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5440000	19,22	10,45	
Composição Auxiliar	90586 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0960000	1,40	0,12	
Composição Auxiliar	90587 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0930000	0,50	0,04	
Insumo	00001525 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1500000	749,16	861,53	
				MO sem LS =>	12,51	LS =>	0,00 MO com LS =>	12,51
				Valor do BDI =>	253,85	Valor com BDI =>	1.134,68	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição Auxiliar	103685 SINAPI	CONCRETAGEM DE ESCADAS, FCK=25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	895,14	895,14	
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6700000	23,61	15,81	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,6810000	23,96	64,23	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6700000	19,22	12,87	
Composição Auxiliar	90586 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,2650000	1,40	0,37	
Composição Auxiliar	90587 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,4050000	0,50	0,20	
Insumo	00001527 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	726,80	801,66	
				MO sem LS =>	63,31	LS =>	0,00 MO com LS =>	63,31
				Valor do BDI =>	257,97	Valor com BDI =>	1.153,11	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	103672 SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	838,34	838,34
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2240000	23,61	5,28

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
CNPJ: 05.105.143/0001-81

Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2240000	23,96	5,36	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3450000	19,22	25,85	
Composição Auxiliar	90586 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO, AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0940000	1,40	0,13	
Composição Auxiliar	90587 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO, AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1300000	0,50	0,06	
Insunio	00001527 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	726,80	801,66	
				MO sem LS =>	23,45	LS =>	0,00 MO com LS =>	23,45
				Valor do BDI =>	241,60	Valor com BDI =>	1.079,94	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103688 SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK=25 MPA, COM USO DE JERICAS EM CREMALHEIRA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO AF_02/2022	FUES - FUNDACÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	1.005,85	1.005,85	
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8270000	23,61	19,52	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8540000	23,96	39,62	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,9620000	19,22	95,36	
Composição Auxiliar	90586 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO, AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,3710000	1,40	0,51	
Composição Auxiliar	90587 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO, AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,4560000	0,50	0,22	
Insunio	00038408 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	771,19	850,82	
				MO sem LS =>	100,27	LS =>	0,00 MO com LS =>	100,27
				Valor do BDI =>	286,88	Valor com BDI =>	1.295,73	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103675 SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, AF_02/2022	FUES - FUNDACÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	838,74	838,74
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1250000	23,61	2,95
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7530000	23,96	18,04
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8260000	19,22	15,87

Composição Auxiliar	90586 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1200000	1,40	0,16	
Composição Auxiliar	90587 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1310000	0,50	0,06	
Insumo	00001527 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	726,80	801,66	
				MO sem LS =>	24,37	LS =>	0,00 MO com LS =>	24,37
				Valor do BDI =>	241,72	Valor com BDI =>	1.080,46	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103974 SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO AF_02/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	856,12	856,12	
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1860000	23,61	4,39	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1190000	23,96	26,81	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1920000	19,22	22,91	
Composição Auxiliar	90586 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1840000	1,40	0,27	
Composição Auxiliar	90587 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1790000	0,50	0,08	
Insumo	00001527 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	726,80	801,66	
				MO sem LS =>	35,80	LS =>	0,00 MO com LS =>	35,80
				Valor do BDI =>	246,73	Valor com BDI =>	1.102,85	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94870 SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:7:3 (CIMENTO/ÁREA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	665,20	665,20	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0267000	19,22	38,95	
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2768000	19,76	25,22	
Composição Auxiliar	89225 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6572000	6,27	4,12	

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
CNPJ: 05.105.143/0001-81

Composição Auxiliar	89226 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO, AF_11/2014	CHI	0,6197000	1,82	1,12
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	0,7609000	90,00	68,48
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	325,1589000	1,26	409,70
Insumo	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	m³	0,5912000	198,95	117,61
		MO sem LS =>	41,51	0,00	MO com LS =>	41,51
		Valor do BDI =>	191,71		Valor com BDI =>	856,91
Composição	94972 SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2:1,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L, AF_07/2016	m³	1,0000000	742,16	742,16
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,9633000	19,22	37,73
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2400000	19,76	24,50
Composição Auxiliar	89225 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO, AF_11/2014	CHP	0,6382000	6,27	4,00
Composição Auxiliar	89226 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO, AF_11/2014	CHI	0,6018000	1,82	1,09
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	0,7119000	90,00	64,07
Insumo	00001378 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	391,1663000	1,26	492,86
Insumo	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	m³	0,5927000	198,95	117,91
		MO sem LS =>	40,26	0,00	MO com LS =>	40,26
		Valor do BDI =>	213,89		Valor com BDI =>	956,05
Composição	94974 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL, AF_07/2018	m³	1,0000000	592,29	592,29
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,2859000	19,22	120,81
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	0,8539000	90,00	76,84
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	218,9300000	1,26	275,85

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
CNPJ. 05.105.143/0001-81

Insuno	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m²	0,5971000	198,95	118,79
			MO sem LS =>	75,24	LS =>	0,00 MO com LS =>	75,24
			Valor do BDI =>	170,69		Valor com BDI =>	752,98
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	94962 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ÁREA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_07/2016	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	532,86	532,86
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3433000	19,22	45,03
Composição	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4811000	19,76	29,26
Auxiliar	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7623000	2,20	1,67
Composição	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7188000	0,44	0,31
Auxiliar							
Insuno	00000370 SINAPI	ÁREA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m²	0,8269000	90,00	74,42
Insuno	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	212,0194000	1,26	267,14
Insuno	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5782000	198,95	115,03
			MO sem LS =>	48,06	LS =>	0,00 MO com LS =>	48,06
			Valor do BDI =>	153,57		Valor com BDI =>	686,43
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	94968 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ÁREA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L AF_07/2016	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	531,91	531,91
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,1058000	19,22	40,47
Composição	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3315000	19,76	26,31
Auxiliar	89225 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6853000	8,27	4,29
Composição	89226 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6462000	1,82	1,17
Auxiliar							
Insuno	00000370 SINAPI	ÁREA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m²	0,8325000	90,00	74,92

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
 CNPJ: 05.105.143/0001-81

Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	213,4531000	1,26	266,95
Insumo	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5821000	198,95	115,80
				MO sem LS =>	43,20	LS =>	0,00 MO com LS =>
				Valor do BDI =>	153,29	Valor com BDI =>	685,20

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95805 SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELETRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	23,20	23,20
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2397000	20,01	4,79
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2397000	24,22	5,80
Insumo	00011950 SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,0000000	0,41	0,82
Insumo	00012010 SINAPI	CONDULETE EM PVC, TIPO "B", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	Material	UN	1,0000000	11,79	11,79
				MO sem LS =>	7,04	LS =>	0,00 MO com LS =>
				Valor do BDI =>	6,88	Valor com BDI =>	29,88

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92803 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	FUES - FUNDACIONES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,58	10,58
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0014000	19,25	0,02
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0085000	23,79	0,20
Insumo	00000034 SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	9,34	10,36
				MO sem LS =>	0,15	LS =>	0,00 MO com LS =>
				Valor do BDI =>	3,04	Valor com BDI =>	13,62

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92795 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDACIONES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,14	9,14
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0010000	19,25	0,01
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0070000	23,79	0,16
Insumo	00043055 SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	8,09	8,97
				MO sem LS =>	0,12	LS =>	0,00 MO com LS =>
				Valor do BDI =>	2,63	Valor com BDI =>	11,77

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	92804 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,09	9,09
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0008000	19,25	0,01
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0048000	23,79	0,11
Insumo	00043055 SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	8,09	8,97
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,07
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	11,70

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	92805 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,02	9,02
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0025000	23,79	0,05
Insumo	00043055 SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	8,03	8,97
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,04
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	11,61

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	92806 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM, AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,66	10,66
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0013000	23,79	0,03
Insumo	00043056 SINAPI	ACO CA-50, 20,0 MM OU 25,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1400000	9,33	10,63
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,02
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	11,61

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	92798 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 25,0 MM, AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,65	10,65
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0011000	23,79	0,02
Insumo	00043056 SINAPI	ACO CA-50, 20,0 MM OU 25,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1400000	9,33	10,63
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,01
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	13,73

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	92801 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM LAJE, AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,35	11,35
Composição Auxiliar	88236 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0051000	19,25	0,09
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,01
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	13,71

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
 CNPJ: 05.105.143/0001-81

Composição	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0310000	23,79	0,73
Auxiliar	00000032 SINAPI	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	9,85	10,53
Insumo			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,56
			Valor do BDI =>	3,27		Valor com BDI =>	14,62
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	92802 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 9,0 MM, UTILIZADO EM LAJE AF_12/2015	FUES - FUNDações E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,43	11,43
	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0026000	19,25	0,05
	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0182000	23,79	0,38
	00000033 SINAPI	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	9,91	11,00
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,29
			Valor do BDI =>	3,29		Valor com BDI =>	14,72
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	92799 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM, UTILIZADO EM LAJE AF_12/2015	FUES - FUNDações E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,95	11,95
	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0152000	19,25	0,29
	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0933000	23,79	2,21
	00043059 SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	8,84	9,45
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,69
			Valor do BDI =>	3,44		Valor com BDI =>	15,39
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	92800 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM LAJE AF_12/2015	FUES - FUNDações E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,01	11,01
	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0095000	19,25	0,18
	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0581000	23,79	1,38
	00043059 SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	8,84	9,45
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,06
			Valor do BDI =>	3,17		Valor com BDI =>	14,18
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	86800 SINAPI	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 48 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS	UN	1,0000000	240,18	240,18

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
CNPJ: 05.105.143/0001-81

Composição Auxiliar	88274 SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4774000	24,59	11,73
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1504000	19,22	2,89
Insumo	00001743 SINAPI	CUBA ACO INOX (AISI 304) DE EMBUTIR COM VALVULA 3 1/2", DE *46 X 30 X 12* CM	Material	UN	1,0000000	210,41	210,41
Insumo	00004823 SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0,2974000	50,96	15,15
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	9,99
		Valor do BDI =>			69,21		309,39

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	95308 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,14	0,14
Insumo	00006114 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR	Mão de Obra	H	0,0121100	11,69	0,14
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,14
		Valor do BDI =>			0,04		0,18

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	95309 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,18	0,18
Insumo	00006117 SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR	Mão de Obra	H	0,0154900	12,13	0,18
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,18
		Valor do BDI =>			0,05		0,23

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	95312 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,18	0,18
Insumo	00006127 SINAPI	AUXILIAR DE PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,0154900	11,69	0,18
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,18
		Valor do BDI =>			0,05		0,23

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	95314 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,19	0,19
Insumo	00000378 SINAPI	ARMADOR	Mão de Obra	H	0,0121100	16,18	0,19
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,19
		Valor do BDI =>			0,05		0,24

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	95316 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,47	0,47
		Valor do BDI =>					0,47

Insunco	00000247 SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0991600	12,13	0,47
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,47
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	0,60
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	95317 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,22	0,22
Insunco	00000246 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	Mão de Obra	H	0,0188700	12,13	0,22
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,22
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	0,28
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	95320 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,14	0,14
Insunco	00000252 SINAPI	AJUDANTE DE SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0121100	12,13	0,14
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,14
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	0,18
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	95324 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,25	0,25
Insunco	00004750 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO	Mão de Obra	H	0,0154900	16,18	0,25
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,25
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	0,32
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	95329 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,23	0,23
Insunco	00001214 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS	Mão de Obra	H	0,0154900	15,22	0,23
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,23
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	0,29
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	95330 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÓRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,19	0,19
Insunco	00001213 SINAPI	CARPINTEIRO DE FÓRMAS	Mão de Obra	H	0,0121100	16,18	0,19
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,19
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	0,24

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002436 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00002436 SINAPI	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0391600	16,18	0,63
		MO sem LS =>	LS =>		0,00	MO com LS =>	0,63
		Valor do BDI =>	0,18			Valor com BDI =>	0,81
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002596 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,30	0,30
Insumo	00002596 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	Mão de Obra	H	0,0199700	16,18	0,30
		MO sem LS =>	LS =>		0,00	MO com LS =>	0,30
		Valor do BDI =>	0,08			Valor com BDI =>	0,38
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004755 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MARMORISTA/GRANITEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,26	0,26
Insumo	00004755 SINAPI	MARMORISTA / GRANITEIRO	Mão de Obra	H	0,0154900	16,91	0,26
		MO sem LS =>	LS =>		0,00	MO com LS =>	0,26
		Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,33
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00044497 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,17	0,17
Insumo	00044497 SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS HORISTA	Mão de Obra	H	0,0121100	14,18	0,17
		MO sem LS =>	LS =>		0,00	MO com LS =>	0,17
		Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,21
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004093 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00004093 SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO	Mão de Obra	H	0,0053400	15,42	0,08
		MO sem LS =>	LS =>		0,00	MO com LS =>	0,08
		Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,10
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00037666 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037666 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA / MISTURADOR	Mão de Obra	H	0,0087200	13,41	0,11

MO sem LS => 0,11 LS => 0,00 MO com LS => 0,11
Valor do BDI => 0,03 Valor com BDI => 0,14

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insunio	95356 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	H	1,0000000	0,14	0,14
Insunio	00004501 SINAPI	OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS DE TRAFEGO HORISTA	H	H	0,0087200	17,12	0,14
			MO sem LS =>	LS =>	0,00 MO com LS =>		0,14
			Valor do BDI =>				0,18

MO sem LS => 0,22 LS => 0,00 MO com LS => 0,22
Valor do BDI => 0,06 Valor com BDI => 0,28

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insunio	95357 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	H	1,0000000	0,22	0,22
Insunio	00004234 SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	H	H	0,0121100	18,76	0,22
			MO sem LS =>	LS =>	0,00 MO com LS =>		0,22
			Valor do BDI =>				0,28

MO sem LS => 0,24 LS => 0,00 MO com LS => 0,24
Valor do BDI => 0,06 Valor com BDI => 0,30

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insunio	95358 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	H	1,0000000	0,24	0,24
Insunio	00004253 SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU QUINCHEIRO	H	H	0,0171800	14,54	0,24
			MO sem LS =>	LS =>	0,00 MO com LS =>		0,24
			Valor do BDI =>				0,30

MO sem LS => 0,32 LS => 0,00 MO com LS => 0,32
Valor do BDI => 0,09 Valor com BDI => 0,41

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insunio	95359 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINDASTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	H	1,0000000	0,32	0,32
Insunio	00004254 SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE	H	H	0,0171800	18,91	0,32
			MO sem LS =>	LS =>	0,00 MO com LS =>		0,32
			Valor do BDI =>				0,41

MO sem LS => 0,21 LS => 0,00 MO com LS => 0,21
Valor do BDI => 0,06 Valor com BDI => 0,27

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insunio	95360 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	H	1,0000000	0,21	0,21
Insunio	00004230 SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	H	H	0,0121100	17,78	0,21
			MO sem LS =>	LS =>	0,00 MO com LS =>		0,21
			Valor do BDI =>				0,27

MO sem LS => 0,36 LS => 0,00 MO com LS => 0,36
Valor do BDI => 0,06 Valor com BDI => 0,42

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insunio	95371 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	H	1,0000000	0,36	0,36

Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,0222500	16,18	0,36
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,36
				Valor do BDI =>	0,10		Valor com BDI =>	0,46
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	95372 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA PINTOR	H	H	1,0000000	0,25	0,25	
Insumo	00004783	SINAPI	Mão de Obra	H	0,0154900	16,18	0,25	
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,25
				Valor do BDI =>	0,07		Valor com BDI =>	0,32
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	95377 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA SERRALHEIRO (HORISTA)	H	H	1,0000000	0,19	0,19	
Insumo	00006110	SINAPI	Mão de Obra	H	0,0121100	16,18	0,19	
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,19
				Valor do BDI =>	0,05		Valor com BDI =>	0,24
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	95378 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA SERVENTE DE OBRAS	H	H	1,0000000	0,26	0,26	
Insumo	00006111	SINAPI	Mão de Obra	H	0,0222500	11,71	0,26	
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,26
				Valor do BDI =>	0,07		Valor com BDI =>	0,33
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	95385 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA TELHADADOR	H	H	1,0000000	0,19	0,19	
Insumo	00012869	SINAPI	Mão de Obra	H	0,0121100	15,97	0,19	
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,19
				Valor do BDI =>	0,05		Valor com BDI =>	0,24
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	95387 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIDRACEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA VIDRACEIRO	H	H	1,0000000	0,24	0,24	
Insumo	00010489	SINAPI	Mão de Obra	H	0,0154900	15,95	0,24	
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,24
				Valor do BDI =>	0,06		Valor com BDI =>	0,30
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,91
Composição Auxiliar	95332 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	6,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,98
Insunmo	00002436 SINAPI	ELETRICISTA		H	1,00000000	24,22	24,22
Insunmo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)		H	1,00000000	0,63	0,63
Insunmo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)		H	1,00000000	16,18	16,18
Insunmo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)		H	1,00000000	3,18	3,18
Insunmo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)		H	1,00000000	1,02	1,02
Insunmo	00043460 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)		H	1,00000000	1,14	1,14
Insunmo	00043484 SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)		H	1,00000000	0,07	0,07
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,12900000	20,01	2,58
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,12900000	24,22	3,12
Insunmo	00002699 SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM		M	1,01700000	2,58	2,52
Composição	91852 SINAPI	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		M	1,00000000	8,32	8,32
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,12900000	20,01	2,58
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,12900000	24,22	3,12
Insunmo	00002699 SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM		M	1,01700000	2,58	2,52
Composição	91852 SINAPI	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		M	1,00000000	10,16	10,16
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,06500000	20,01	1,30
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,06500000	24,22	1,57
Composição Auxiliar	91170 SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015		M	1,00000000	2,94	2,94

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
 CNPJ: 05.105.143/0001-81

Insuno	Código Banco	Descrição	Material	M	1,0170000	4,28	4,35
	00002673 SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2", SEM LUVA					
			MO sem LS =>	3,15	LS =>	0,00 MO com LS =>	3,15
			Valor do BDI =>	2,92		Valor com BDI =>	13,08
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	91870 SINAPI	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL PVC DN 20 MM (1/2") PARA CIRCUITOS TERMINAIS INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF - 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	11,07	11,07
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELÉTRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1520000	20,01	3,04
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1520000	24,22	3,68
Insuno	00002673 SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	4,28	4,35
			MO sem LS =>	4,46	LS =>	0,00 MO com LS =>	4,46
			Valor do BDI =>	3,19		Valor com BDI =>	14,26
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,22	23,22
Composição Auxiliar	95335 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,30	0,30
Insuno	00002696 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	Mão de Obra	H	1,0000000	16,18	16,18
Insuno	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	3,18	3,18
Insuno	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	1,02	1,02
Insuno	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14
Insuno	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07
Insuno	00043461 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,32	0,32
Insuno	00043465 SINAPI	EPI - FAMÍLIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,01	1,01
			MO sem LS =>	16,48	LS =>	0,00 MO com LS =>	16,48
			Valor do BDI =>	6,69		Valor com BDI =>	29,91
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	88855 SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF - 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	12,16	12,16
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1525000	23,22	3,54
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0481000	19,22	0,92

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
CNPJ. 05.105.143/0001-81

Insu	Código Banco	Descrição	Material	UN	Quant.	Valor Unit	Total
Insu	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	3,40	0,07
Insu	00011681 SINAPI	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 40 CM	Material	UN	1,0000000	7,63	7,63
		MO sem LS =>	3,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,08
		Valor do BDI =>	3,50			Valor com BDI =>	15,66
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92272 SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DE VIGA DO TIPO GARFO, EM MADEIRA AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	42,93	42,93
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0320000	19,55	0,62
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0830000	23,61	1,95
Composição Auxiliar	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0220000	25,84	0,56
Composição Auxiliar	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0880000	24,33	2,14
Insu	00001345 SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = *17" MM	Material	m²	0,1360000	87,73	11,93
Insu	00004491 SINAPI	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	2,3420000	10,87	25,45
Insu	00005058 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0120000	23,58	0,28
		MO sem LS =>	3,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,71
		Valor do BDI =>	12,37			Valor com BDI =>	55,30
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92273 SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	18,22	18,22
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0210000	19,55	0,41
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0910000	23,61	2,14
Composição Auxiliar	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0070000	25,84	0,18
Composição Auxiliar	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0300000	24,33	0,72
Insu	00004491 SINAPI	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,3100000	10,87	14,23
Insu	00005058 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0230000	23,58	0,54

		MO sem LS =>	2,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,38
		Valor do BDI =>	5,25	Valor com BDI =>			
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101969 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES EM "U" E LAJE PLANA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E=18 MM AF_11/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	209,30	209,30
Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPANTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1560000	19,55	3,04
Composição	88262 SINAPI	CARPANTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7800000	23,91	18,41
Auxiliar	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0570000	25,84	1,47
Composição	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0990000	24,33	2,40
Insunio	00001345 SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17* MM	Material	m²	1,1980000	87,73	105,10
Insunio	00004491 SINAPI	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	6,7040000	10,87	72,87
Insunio	00004517 SINAPI	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	0,9250000	3,80	3,51
Insunio	00005073 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 -1/4 X 1 1/2)	Material	KG	0,0710000	24,03	1,70
Insunio	00020247 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 1 3/8)	Material	KG	0,0310000	26,11	0,80
		MO sem LS =>	17,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,48
		Valor do BDI =>	60,32	Valor com BDI =>	269,62		

		MO sem LS =>	17,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,48
		Valor do BDI =>	60,32	Valor com BDI =>			
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101971 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES EM "U" E LAJE PLANA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E= 17 MM, AF_11/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	166,25	166,25
Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPANTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1560000	19,55	3,04
Composição	88262 SINAPI	CARPANTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7800000	23,91	18,41
Auxiliar	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0570000	25,84	1,47
Composição	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0990000	24,33	2,40
Insunio	00001358 SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM	Material	m²	1,1980000	51,80	62,05

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
CNPJ: 05.105.143/0001-81

Insuno	Código Banco	Descrição	MO sem LS =>	17,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,48	Valor com BDI =>	214,16
Insuno	00004491 SINAPI	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA 7,5 X 7,5* CM (3 X 3") PINUS, Material MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO								
Insuno	00004517 SINAPI	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA 2,5 X 7,5* CM (1 X 3") PINUS, Material MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO								
Insuno	00005073 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)								
Insuno	00020247 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)								

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92267 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	FUES - FUNDACÕES E ESTRUTURAS	m²	1,00000000	55,24	55,24
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,00500000	19,55	0,09
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,00500000	23,61	0,11
Composição Auxiliar	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,00500000	25,84	0,12
Composição Auxiliar	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,02200000	24,33	0,53
Insuno	00001358 SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,2 X 1,1* M, E = 17 MM	Material	m²	1,05000000	51,80	54,39

MO sem LS => 0,61 LS => 0,00 MO com LS => 0,61

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92263 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	FUES - FUNDACÕES E ESTRUTURAS	m²	1,00000000	174,83	174,83
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,25000000	19,55	4,88
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,18000000	23,61	27,85
Composição Auxiliar	91682 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,06300000	25,84	1,62
Composição Auxiliar	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,25500000	24,33	6,20
Insuno	00001358 SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,2 X 1,1* M, E = 17 MM	Material	m²	1,33600000	51,80	69,20
Insuno	00004491 SINAPI	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA 7,5 X 7,5* CM (3 X 3") PINUS, Material MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	2,30800000	10,87	25,08

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
CNPJ. 05.105.143/0001-81

Insunmo	00004517 SINAPI	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	9,23700000	3,80	35,10
Insunmo	00005068 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,20800000	23,58	4,80
		MO sem LS =>	28,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,09
		Valor do BDI =>	50,38	Valor com BDI =>			225,21

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92265 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	FUES - FUNDACÕES E ESTRUTURAS	m²	1,00000000	123,80	123,80
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,20200000	19,55	3,94
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,91100000	23,61	21,50
Composição Auxiliar	91892 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,05000000	25,84	1,29
Composição Auxiliar	91893 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,23700000	24,33	5,76
Insunmo	00001358 SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM	Material	m²	1,14800000	51,80	59,36
Insunmo	00004491 SINAPI	PONTELETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	0,16600000	10,87	1,80
Insunmo	00004517 SINAPI	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	6,96200000	3,80	26,41
Insunmo	00005068 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,15900000	23,58	3,74
		MO sem LS =>	22,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,54
		Valor do BDI =>	35,67	Valor com BDI =>			159,47

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96542 SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	FUES - FUNDACÕES E ESTRUTURAS	m²	1,00000000	89,71	89,71
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,72500000	19,55	14,17
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,74900000	23,61	41,29
Composição Auxiliar	91892 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,01400000	25,84	0,36
Composição Auxiliar	91893 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,02900000	24,33	0,70
Insunmo	00001358 SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM	Material	m²	0,31500000	51,80	16,31

Insuno	Código Banco	Descrição	Material	Und	Quant.	Valor Unit	Total
				L	0,0100000	7,96	0,07
				M	1,2180000	10,87	13,23
				M	0,7220000	3,80	2,74
				KG	0,0190000	24,03	0,45
				KG	0,0040000	26,11	0,10
				KG	0,0100000	29,10	0,29
				LS =>	0,00	MO com LS =>	38,32
						Valor com BDI =>	115,56

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
				UN	1,0000000	158,18	158,18
				H	1,0020000	22,69	22,73
				H	0,5010000	19,22	9,62
				CJ	1,0000000	125,83	125,83
				LS =>	0,00	MO com LS =>	21,47
						Valor com BDI =>	203,76

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
				UN	1,0000000	95,99	95,99
				H	0,7670000	22,69	17,40
				H	0,3840000	19,22	7,38
				CJ	1,0000000	71,21	71,21
				LS =>	0,00	MO com LS =>	16,44
						Valor com BDI =>	123,65

Composição	91170 SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETRICALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1,00000000	2,94	2,94
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,01000000	19,09	0,19
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,06900000	23,22	1,60
Insumo	00000392 SINAPI	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	Material	UN	0,65000000	1,78	1,15
		MO sem LS =>	1,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,25
		Valor do BDI =>	0,84			Valor com BDI =>	3,78
Composição	91173 SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1,00000000	1,49	1,49
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,00500000	19,09	0,09
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,03500000	23,22	0,81
Insumo	00000392 SINAPI	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	Material	UN	0,33300000	1,78	0,59
		MO sem LS =>	0,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,63
		Valor do BDI =>	0,42			Valor com BDI =>	1,91
Composição	90279 SINAPI	GRAUTE FGK=20 MPA, TRACO 1,0,04,1,6,1,9 (CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_02/2015	FUES - FUNDAMENTOS E ESTRUTURAS	m³	1,00000000	835,59	835,59
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,54920000	19,22	49,99
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,60690000	19,76	31,75
Composição Auxiliar	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L. CAPACIDADE DE MISTURA 280 L. MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV. SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,11380000	2,20	2,45
Composição Auxiliar	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L. CAPACIDADE DE MISTURA 280 L. MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV. SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,49310000	0,44	0,21
Insumo	00000367 SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,63020000	91,17	57,45

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
CNPJ: 05.105.143/0001-81

Insunio	Código	Banco	Material	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CHI PARA ARGAMASSAS	KG	15,1255000	2,00	30,25
	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	420,1527000	1,26	529,39
	00004720	SINAPI	PEDRA BRITADA N.0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	m³	0,5882000	229,69	135,10
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	52,23
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	1.076,40
Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	88995	SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_01/2015	m³	1,0000000	1.277,86	1.277,86
	88308	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,4148000	23,96	177,65
Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,9432000	19,22	95,00
Composição	90279	SINAPI	GRAUTE FGK=20 MPA, TRAÇO 1,0,04,1,6,1,9 (CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_02/2015	m³	1,2030000	835,59	1.005,21
Auxiliar			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	244,64
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	1.646,13
Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	88995	SINAPI	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL AF_01/2015	m³	1,0000000	1.310,32	1.310,32
	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,2973000	23,96	198,80
Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,5315000	19,22	106,31
Composição	90279	SINAPI	GRAUTE FGK=20 MPA, TRAÇO 1,0,04,1,6,1,9 (CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_02/2015	m³	1,2030000	835,59	1.005,21
Auxiliar			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	266,27
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	1.687,95
Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	1,0000000	21,44	21,44
	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	21,02	21,02
Auxiliar	93277	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPREGIAÇÃO. AF_03/2016	H	1,0000000	0,38	0,38
Composição	93278	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	H	1,0000000	0,04	0,04
Auxiliar			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	266,27
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	1.687,95

		MO sem LS =>	14,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,78
		Valor do BDI =>		Valor com BDI =>		27,61	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	93281 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG. COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP		1,00000000	22,63	22,63
Composição Auxiliar	86295 SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		1,00000000	21,02	21,02
Composição Auxiliar	93277 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG. COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016	H		1,00000000	0,38	0,38
Composição Auxiliar	93276 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG. COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	H		1,00000000	0,04	0,04
Composição Auxiliar	93279 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG. COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	H		1,00000000	0,38	0,38
Composição Auxiliar	93280 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG. COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	H		1,00000000	0,83	0,83
		MO sem LS =>	14,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,78
		Valor do BDI =>		Valor com BDI =>		29,15	

		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		Valor com BDI =>		0,48	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	93277 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG. COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016	H		1,00000000	0,38	0,38
Insumo	00036487 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG. COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV	UN		0,00000640	6.058,11	0,38
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		Valor com BDI =>		0,48	

		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		Valor com BDI =>		0,05	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	93278 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG. COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	H		1,00000000	0,04	0,04
Insumo	00036487 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG. COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV	UN		0,00000076	6.058,11	0,04
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		Valor com BDI =>		0,05	

		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		Valor com BDI =>		0,36	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	93279 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG. COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	H		1,00000000	0,36	0,36

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
CNPJ: 05.105.143/0001-81

Insunmo	00036487 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV	Equipamento	UN	0,0000600	6.058,11	0,36
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,10		Valor com BDI =>	0,46
Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
93280 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,83	0,83	
00002705 SINAPI	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KW/H	0,7800000	1,07	0,83	
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
		Valor do BDI =>	0,23		Valor com BDI =>	1,06	
Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
93288 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	153,46	153,46	
88296 SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,47	25,47	
93283 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - DEPRECIACÃO AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	96,78	96,78	
93284 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	17,42	17,42	
93296 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - IMPOSTOS E SEGUROS AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	13,79	13,79	
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,23	
		Valor do BDI =>	44,22		Valor com BDI =>	197,68	
Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
93287 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	322,94	322,94	
88296 SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,47	25,47	
93283 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - DEPRECIACÃO AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	96,78	96,78	
93284 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	17,42	17,42	
93285 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MANUTENÇÃO AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	155,57	155,57	

Composição Auxiliar	93285 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MATERIAIS NA OPERAÇÃO AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	13,91	13,91
Composição Auxiliar	93296 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - IMPOSTOS E SEGUROS, AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	13,79	13,79
		MO sem LS =>	19,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,23
		Valor do BDI =>	93,07			Valor com BDI =>	416,01
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	93283 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - DEPRECIACÃO AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	96,78	96,78
Insumo	00044474 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	Equipamento	UN	0,00000400	2 419 548,54	96,78
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	27,89			Valor com BDI =>	124,67

Composição	93285 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - IMPOSTOS E SEGUROS AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	13,79	13,79
Insumo	00044474 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	Equipamento	UN	0,00000057	2 419 548,54	13,79
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	3,97			Valor com BDI =>	17,76

Composição	93284 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - JUIROS, AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	17,42	17,42
Insumo	00044474 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	Equipamento	UN	0,00000072	2 419 548,54	17,42
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	5,02			Valor com BDI =>	22,44

Composição	93285 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MANUTENÇÃO AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	155,57	155,57
Insumo	00044474 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	Equipamento	UN	0,00000643	2 419 548,54	155,57

		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		44,83		Valor com BDI =>	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	93286 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	13,91	13,91
Insunio	00002705 SINAPI	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	13,00000000	1,07	13,91
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		4,00		Valor com BDI =>	
Composição	93260 SINAPI	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIAPOIADA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 6,0 M E MENORES QUE 8,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	UN	1,00000000	493,24	493,24
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,04400000	19,55	39,86
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,34300000	23,61	126,14
Composição Auxiliar	93287 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,11330000	322,94	36,58
Composição Auxiliar	93288 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,15700000	153,46	24,09
Insunio	00004425 SINAPI	VIGA DE MADEIRA NÃO APARELHADA 6 X 12 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	Material	M	9,00000000	28,44	237,96
Insunio	00005075 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	1,12500000	23,58	26,52
Insunio	00040552 SINAPI	PARAFUSO, AUTO ATARRACHANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM	Material	CENTO	0,04000000	49,99	1,99
		MO sem LS =>	117,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	117,80
		Valor do BDI =>		142,15		Valor com BDI =>	
Composição	93261 SINAPI	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIAPOIADA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 6,0 M E MENORES QUE 10,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	UN	1,00000000	547,73	547,73
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,49100000	19,55	48,69
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,28100000	23,61	171,90

Composição Auxiliar	93287 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,1133000	322,94	36,58
Composição Auxiliar	93288 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,1570000	153,46	24,08
Insumo	00004425 SINAPI	VIGA DE MADEIRA NAO APARELHADA 6 X 12 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	9,0000000	26,44	237,96
Insumo	00005075 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	1,1250000	23,58	26,52
Insumo	00040552 SINAPI	PARAFUSO, AUTO ATARRACHANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 1/4" Material (6,35 MM) X 25 MM	CENTO	0,0400000	49,99	1,99
				MO sem LS =>	155,02	155,02
				Valor do BDI =>	157,85	705,58
				Valor com BDI =>		171,50

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92255 SINAPI	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), EM AÇO, PARA VÁOS MAIORES OU IGUAIS A 3,0 M E MENORES QUE 6,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	UN	1,0000000	171,50	171,50
Composição Auxiliar	86276 SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5530000	20,59	52,56
Composição Auxiliar	86316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4400000	19,22	27,67
Composição Auxiliar	93287 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,1133000	322,94	36,58	
Composição Auxiliar	93288 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,1570000	153,46	24,09	
Insumo	00011964 SINAPI	PARAFUSO DE ACO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	Material	UN	12,0000000	2,55	30,60
				MO sem LS =>	59,04	59,04	
				Valor do BDI =>	49,42	220,92	
				Valor com BDI =>		35,65	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92022 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	35,65	35,65
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELÉTRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4720000	20,01	9,44
Composição Auxiliar	86264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4720000	24,22	11,43
Insumo	00038101 SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	1,0000000	7,87	7,87
Insumo	00038112 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	1,0000000	6,91	6,91
				MO sem LS =>	13,87	13,87	
				Valor do BDI =>	0,00	13,87	
				Valor com BDI =>		6,91	

		Valor do BDI =>	10,27	Valor com BDI =>	45,92		
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91952 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,00000000	16,85	16,85
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,22500000	20,01	4,50
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,22500000	24,22	5,44
Composição Auxiliar	00038112 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	1,00000000	6,91	6,91
		MO sem LS =>	6,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,61
		Valor do BDI =>	4,85	Valor com BDI =>			21,70
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91958 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,00000000	31,06	31,06
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,39000000	20,01	7,80
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,39000000	24,22	9,44
Composição Auxiliar	00038112 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	2,00000000	6,91	13,82
		MO sem LS =>	11,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,46
		Valor do BDI =>	8,95	Valor com BDI =>			40,01
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91966 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,00000000	45,27	45,27
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,55500000	20,01	11,10
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,55500000	24,22	13,44
Composição Auxiliar	00038112 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	3,00000000	6,91	20,73
		MO sem LS =>	16,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,31
		Valor do BDI =>	13,04	Valor com BDI =>			58,31
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94559 SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,00000000	430,12	430,12
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,58100000	23,96	109,76

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
CNPJ: 05.105.143/0001-81

Composição Auxiliar	86316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2910000	19,22	44,03
Composição Auxiliar	86529 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREA MÉDIA ÚMIDA). PREPARO MANUAL AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0210000	869,53	18,26
Insunio	00011190 SINAPI	JANELA BASCULANTE, ACO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	Material	UN	2,7780000	92,90	258,07
		MO sem LS =>	105,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	105,33
		Valor do BDI =>	123,96			Valor com BDI =>	554,08

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95240 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	22,78	22,78
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1631000	23,96	3,90
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0444000	19,22	0,85
Composição Auxiliar	94968 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0338000	531,91	18,03
		MO sem LS =>	4,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,68
		Valor do BDI =>	6,56			Valor com BDI =>	29,34

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95241 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	37,98	37,98
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2718000	23,96	6,51
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0741000	19,22	1,42
Composição Auxiliar	94968 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0565000	531,91	30,05
		MO sem LS =>	7,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,81
		Valor do BDI =>	10,94			Valor com BDI =>	48,92

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97586 SINAPI	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	155,46	155,46
Composição Auxiliar	86247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1727000	20,01	3,45
Composição Auxiliar	86264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4144000	24,22	10,03
Insunio	00003799 SINAPI	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE "36" W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUSOS)	Material	UN	1,0000000	141,98	141,98
		MO sem LS =>	9,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,13

		Valor do BDI =>		44,80		Valor com BDI =>		200,26	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Composição	Total
	88274 SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	24,59	24,59		24,59
Composição Auxiliar	95341 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MARMORISTA/GRANITEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,26	0,26		0,26
Insunmo	00004755 SINAPI	MARMORISTA / GRANITEIRO	Mão de Obra	H	1,00000000	16,91	16,91		16,91
Insunmo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	3,18	3,18		3,18
Insunmo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,00000000	1,02	1,02		1,02
Insunmo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	1,14	1,14		1,14
Insunmo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,00000000	0,07	0,07		0,07
Insunmo	00043465 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,84	0,84		0,84
Insunmo	00043489 SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	1,17	1,17		1,17
				MO sem LS =>	17,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,17
		Valor do BDI =>		7,08		Valor com BDI =>		31,67	

		Valor do BDI =>		7,08		Valor com BDI =>		31,67	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Composição	Total
	88392 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG. MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHI DIURNO AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,00000000	1,16	1,16		1,16
Composição Auxiliar	88397 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG. MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - DEPRECIACÃO, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	1,06	1,06		1,06
Composição Auxiliar	88389 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG. MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - JUROS, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,12	0,12		0,12
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		0,34		Valor com BDI =>		1,52	

		Valor do BDI =>		0,34 <th colspan="2">Valor com BDI =></th> <th colspan="2">1,52 </th>		Valor com BDI =>		1,52	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Composição	Total
	88386 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG. MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHP DIURNO AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,00000000	5,68	5,68		5,68
Composição Auxiliar	88397 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG. MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - DEPRECIACÃO, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	1,06	1,06		1,06
Composição Auxiliar	88389 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG. MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - JUROS, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,12	0,12		0,12

Composição Auxiliar	86390 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	1,16	1,16
Composição Auxiliar	86391 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	3,34	3,34
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	1,63	Valor com BDI =>		7,31	
Composição	86387 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	1,06	1,06
Insumo	00037544 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V, POTÊNCIA 5 CV	Equipamento	UN	0,00000640	16 655,65	1,06
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,30	Valor com BDI =>		1,36	
Composição	86389 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,12	0,12
Insumo	00037544 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V, POTÊNCIA 5 CV	Equipamento	UN	0,00000076	16 655,65	0,12
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,03	Valor com BDI =>		0,15	
Composição	86390 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	1,16	1,16
Insumo	00037544 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V, POTÊNCIA 5 CV	Equipamento	UN	0,00000700	16 655,65	1,16
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,33	Valor com BDI =>		1,49	
Composição	86391 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	3,34	3,34
Insumo	00002705 SINAPI	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	3,13000000	1,07	3,34

			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,96		Valor com BDI =>	4,30	
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88278 SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	20,59	20,59	
Composição Auxiliar	95344 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,17	0,17	
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	3,18	3,18	
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,00000000	1,02	1,02	
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	1,14	1,14	
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,00000000	0,07	0,07	
Insumo	00043464 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,01	0,01	
Insumo	00043488 SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,82	0,82	
Insumo	00044497 SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	1,00000000	14,18	14,18	
			MO sem LS =>	14,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,35
			Valor do BDI =>	5,93		Valor com BDI =>	26,52	

			MO sem LS =>	12,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,01
			Valor do BDI =>	14,89		Valor com BDI =>	66,59	
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92514 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MAIOR QUE 20 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,00000000	51,70	51,70	
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,11600000	19,55	2,26	
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,63500000	23,61	14,99	
Composição Auxiliar	92267 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,34100000	55,24	18,83	
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,01000000	7,96	0,07	
Insumo	00010749 SINAPI	LOCACAO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE 1,80" A 3,20" M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MINIMO 1000 KGF (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO	Equipamento	MES	0,39700000	9,16	3,63	
Insumo	00040270 SINAPI	VIGA DE ESCORAMENTO H20, DE MADEIRA, PESO DE 5,00 A 5,20 KG/M, COM EXTREMIDADES PLASTICAS	Material	M	0,09500000	125,53	11,92	
			MO sem LS =>	12,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,01
			Valor do BDI =>	14,89		Valor com BDI =>	66,59	

Composição	92510 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	66,17	66,17	
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPANTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1260000	19,55	2,46	
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPANTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6870000	23,61	16,22	
Composição Auxiliar	92267 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,5770000	55,24	31,87	
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0100000	7,96	0,07	
Insumo	00010749 SINAPI	LOCAÇÃO DE ESCORA METÁLICA TELESCÓPICA, COM ALTURA REGULÁVEL DE *1,80* A *3,20* M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MÍNIMO 1000 KGF (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO	Equipamento	MES	0,3970000	9,16	3,63	
Insumo	00040270 SINAPI	VIGA DE ESCORAMENTO H20, DE MADEIRA, PESO DE 5,00 A 5,20 KG/M, COM EXTREMIDADES PLÁSTICAS	Material	M	0,0950000	125,53	11,92	
				MO sem LS =>	13,14	LS =>	0,00 MO com LS =>	13,14
				Valor do BDI =>	19,07	Valor com BDI =>	85,24	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92522 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	41,14	41,14	
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPANTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0990000	19,55	1,93	
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPANTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5430000	23,61	12,82	
Composição Auxiliar	92267 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,1950000	55,24	10,77	
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0100000	7,96	0,07	
Insumo	00010749 SINAPI	LOCAÇÃO DE ESCORA METÁLICA TELESCÓPICA, COM ALTURA REGULÁVEL DE *1,80* A *3,20* M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MÍNIMO 1000 KGF (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO	Equipamento	MES	0,3970000	9,16	3,63	
Insumo	00040270 SINAPI	VIGA DE ESCORAMENTO H20, DE MADEIRA, PESO DE 5,00 A 5,20 KG/M, COM EXTREMIDADES PLÁSTICAS	Material	M	0,0950000	125,53	11,92	
				MO sem LS =>	10,20	LS =>	0,00 MO com LS =>	10,20
				Valor do BDI =>	11,85	Valor com BDI =>	52,99	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92419 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	84,46	84,46

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
 CNPJ: 05.105.143/0001-81

Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Auxiliar	89239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	23,50	H	0,1590000	19,55	3,10	
Composição	89262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	24,34	H	0,8680000	23,61	20,44	
Auxiliar	92263 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM, AF_12/2015		m²	0,2630000	174,83	45,98	
Auxiliar								
Insuno	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA		L	0,0100000	7,96	0,07	
Insuno	00040271 SINAPI	LOCAÇÃO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M		MES	0,1960000	13,00	2,54	
Insuno	00040275 SINAPI	LOCAÇÃO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M		MES	0,3930000	20,00	7,86	
Insuno	00040287 SINAPI	LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORÇA E FLANGE		MES	0,7850000	5,00	3,92	
Insuno	00040304 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)		KG	0,0190000	29,10	0,55	
			MO sem LS =>	23,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,50
			Valor do BDI =>	24,34		Valor com BDI =>	108,80	
Composição	92415 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES, AF_09/2020		m²	1,0000000	137,30	137,30	
Composição	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2060000	19,55	4,02	
Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,1250000	23,61	26,56	
Auxiliar	92263 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM, AF_12/2015		m²	0,5250000	174,83	91,78	
Auxiliar								
Insuno	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA		L	0,0100000	7,96	0,07	
Insuno	00040271 SINAPI	LOCAÇÃO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M		MES	0,1960000	13,00	2,54	
Insuno	00040275 SINAPI	LOCAÇÃO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M		MES	0,3930000	20,00	7,86	
Insuno	00040287 SINAPI	LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORÇA E FLANGE		MES	0,7850000	5,00	3,92	
Insuno	00040304 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)		KG	0,0190000	29,10	0,55	

MO sem LS => 35,68 LS => 0,00 MO com LS => 35,68

Valor do BDI => 39,56 Valor com BDI => 176,86

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92427 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 5 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	60,04	60,04
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	19,55	2,48
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6950000	23,61	16,40
Composição Auxiliar	92263 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,1500000	174,83	26,22
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0100000	7,96	0,07
Insumo	00040271 SINAPI	LOCAÇÃO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	Equipamento	MES	0,1960000	13,00	2,54
Insumo	00040275 SINAPI	LOCAÇÃO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *8* CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento	MES	0,3930000	20,00	7,86
Insumo	00040287 SINAPI	LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento	MES	0,7950000	5,00	3,92
Insumo	00040304 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/2)	Material	KG	0,0190000	28,10	0,55
				MO sem LS =>	17,14	LS =>	17,14
				Valor do BDI =>	17,30	Valor com BDI =>	77,34

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92451 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	195,13	195,13
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2050000	19,55	4,00
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1200000	23,61	26,44
Composição Auxiliar	92265 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,6210000	123,80	76,87
Composição Auxiliar	92272 SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DE VIGA DO TIPO GARFO, EM MADEIRA. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,8180000	42,93	77,96
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0100000	7,96	0,07

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
CNPJ- 05.105.143/0001-81

Insumo	00006193 SINAPI	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	0,4740000	17,66	8,37
Insumo	00040304 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0490000	29,10	1,42
		MO sem LS =>	41,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	41,57
		Valor do BDI =>	56,23			Valor com BDI =>	251,36
Composição	92463 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	124,14	124,14
Composição Auxiliar	86239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1620000	19,55	3,16
Composição Auxiliar	86262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8840000	23,61	20,87
Composição Auxiliar	92265 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,2360000	123,80	29,21
Composição Auxiliar	92272 SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DE VIGA DO TIPO GARFO, EM MADEIRA AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,4820000	42,93	63,62
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0100000	7,96	0,07
Insumo	00006193 SINAPI	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	0,3280000	17,66	5,79
Insumo	00040304 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0490000	29,10	1,42
		MO sem LS =>	27,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,26
		Valor do BDI =>	35,77			Valor com BDI =>	150,91
Composição	92456 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	128,66	128,66
Composição Auxiliar	86239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	19,55	5,86
Composição Auxiliar	86262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6350000	23,61	38,60
Composição Auxiliar	92265 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,4140000	123,80	51,25
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0100000	7,96	0,07
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	0,5190000	10,87	5,64
Insumo	00010749 SINAPI	LOCAÇÃO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE *1,80* A *3,20* M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MINIMO 1000 KGF (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO	Equipamento	MES	1,1860000	9,16	10,86

Insunmo	00040275	SINAPI	LOCAÇÃO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *5* CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento	MES	0,3560000	20,00	7,12			
Insunmo	00040287	SINAPI	LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento	MES	0,4740000	5,00	2,37			
Insunmo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0330000	29,10	0,96			
Insunmo	00040339	SINAPI	LOCAÇÃO DE CRUZETA PARA ESCORA METALICA	Equipamento	MES	1,1860000	5,00	5,93			
						MO sem LS =>	39,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	39,78
						Valor do BDI =>	37,07	Valor com BDI =>	165,73		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	101982	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES EM "U" E LAJE PLANA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 8 UTILIZAÇÕES, AF_11/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	192,84	192,84			
Composição Auxiliar	101969	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES EM "U" E LAJE PLANA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E=18 MM, AF_11/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,4500000	206,30	94,18			
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4930000	19,55	9,63			
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,9610000	23,61	69,90			
Insunmo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE, PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0040000	7,96	0,03			
Insunmo	00010749	SINAPI	LOCAÇÃO DE ESCORA METALICA, TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE *1,80* A *3,20* M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MINIMO 1000 KGF (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO	Equipamento	MES	1,8640000	9,16	17,07			
Insunmo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0700000	29,10	2,03			
						MO sem LS =>	62,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	62,39
						Valor do BDI =>	55,57	Valor com BDI =>	248,41		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101980	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES EM "U" E LAJE PLANA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES, AF_11/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	262,49	262,49
Composição Auxiliar	101971	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES EM "U" E LAJE PLANA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E= 17 MM, AF_11/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,9000000	166,25	149,62
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5810000	19,55	11,35
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,4880000	23,61	82,35

Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,01000000	7,96	0,07			
Insumo	00010749	SINAPI	LOCAÇÃO DE ESCORA METÁLICA TELESCÓPICA, COM ALTURA REGULÁVEL DE 1,80" A 3,20" M. COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MÍNIMO 1000 KGF (10 KN), INCLUSIVE TRIPE E FORCADO	Equipamento	MES	1,86400000	9,16	17,07			
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,07000000	29,10	2,03			
						MO sem LS =>	79,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	79,97
						Valor do BDI =>	75,64	Valor com BDI =>	338,13		

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total				
	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000000	21,74	21,74				
Composição Auxiliar	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00000000	0,08	0,08				
Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO	H	1,00000000	15,42	15,42				
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	3,18	3,18				
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	1,02	1,02				
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	1,14	1,14				
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,07	0,07				
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,01	0,01				
Insumo	00043468	SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,82	0,82				
						MO sem LS =>	15,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,50
						Valor do BDI =>	6,26	Valor com BDI =>	28,00		

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	95133	SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPULSADA, POTÊNCIA 38 HP - CHP DIURNO AF_07/2016	CHP	1,00000000	159,35	159,35
Composição Auxiliar	88293	SINAPI	OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000000	23,50	23,50
Composição Auxiliar	95129	SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPULSADA, POTÊNCIA 38 HP - DEPRECIAÇÃO AF_07/2016	H	1,00000000	43,83	43,83
Composição Auxiliar	95130	SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPULSADA, POTÊNCIA 38 HP - JUROS AF_07/2016	H	1,00000000	8,12	8,12
Composição Auxiliar	95131	SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPULSADA, POTÊNCIA 38 HP - MANUTENÇÃO AF_07/2016	H	1,00000000	51,59	51,59

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
CNPJ: 05.105.143/0001-81

Composição Auxiliar	95132 SINAPI	MAQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO A FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	31,31	31,31
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,26
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	203,98
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	95129 SINAPI	MAQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO A FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - DEPRECIÇÃO AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	43,83	43,83
Insumo	00040637 SINAPI	MAQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO A FRIO, AUTOPROPELIDA, MOTOR DIESEL 38 HP	Equipamento	UN	0,0000604	725,729,26	43,83
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	56,45
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	95130 SINAPI	MAQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO A FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - JUROS. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	8,12	8,12
Insumo	00040637 SINAPI	MAQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO A FRIO, AUTOPROPELIDA, MOTOR DIESEL 38 HP	Equipamento	UN	0,0000112	725,729,26	8,12
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	10,46
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	95131 SINAPI	MAQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO A FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - MANUTENÇÃO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	51,59	51,59
Insumo	00040637 SINAPI	MAQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO A FRIO, AUTOPROPELIDA, MOTOR DIESEL 38 HP	Equipamento	UN	0,0000711	725,729,26	51,59
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	66,45
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	95132 SINAPI	MAQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO A FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	31,31	31,31
Insumo	00004221 SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	5,35000000	5,81	31,31
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	40,33
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	19,76	19,76

Composição	Código	Banco	Descrição	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Auxiliar	96369	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00000000	0,11	0,11		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	3,18	3,18		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	1,02	1,02		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	1,14	1,14		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,07	0,07		
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA / MISTURADOR	H	1,00000000	13,41	13,41		
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,01	0,01		
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,82	0,82		
				MO sem LS =>	13,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,52
				Valor do BDI =>	5,69	Valor com BDI =>		25,45	

Composição	Código	Banco	Descrição	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Auxiliar	95355	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00000000	0,14	0,14		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	3,18	3,18		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	1,02	1,02		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	1,14	1,14		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,07	0,07		
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,01	0,01		
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,82	0,82		
Insumo	00044501	SINAPI	OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS DE TRAFEGO HORISTA	H	1,00000000	17,12	17,12		
				MO sem LS =>	17,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,26
				Valor do BDI =>	6,77	Valor com BDI =>		30,27	

Composição	Código	Banco	Descrição	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Auxiliar	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00000000	0,22	0,22	
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	H	1,00000000	18,76	18,76	

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
 CNPJ: 05.105.143/0001-81

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	3,18	3,18	
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,00000000	1,02	1,02	
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	1,14	1,14	
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,00000000	0,07	0,07	
Insumo	00043464 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,01	0,01	
Insumo	00043488 SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,82	0,82	
				MO sem LS =>	18,98	LS =>	0,00 MO com LS =>	18,98
				Valor do BDI =>	7,26	Valor com BDI =>	32,48	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição Auxiliar	88295 SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	21,02	21,02	
Insumo	95358 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,24	0,24	
Insumo	00004253 SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHERO	Mão de Obra	H	1,00000000	14,54	14,54	
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	3,18	3,18	
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,00000000	1,02	1,02	
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	1,14	1,14	
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,00000000	0,07	0,07	
Insumo	00043464 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,01	0,01	
Insumo	00043488 SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,82	0,82	
				MO sem LS =>	14,78	LS =>	0,00 MO com LS =>	14,78
				Valor do BDI =>	6,05	Valor com BDI =>	27,07	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88296 SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	25,47	25,47
Insumo	95359 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINDASTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,32	0,32
Insumo	00004254 SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE	Mão de Obra	H	1,00000000	18,91	18,91
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	3,18	3,18
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,00000000	1,02	1,02

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
 CNPJ: 05.105.143/0001-81

Insumo	Código Banco	Descrição	Outros	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	1,14	1,14	
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,00000000	0,07	0,07	
Insumo	00043464 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,01	0,01	
Insumo	00043468 SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,82	0,82	
			MO sem LS =>	19,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,23
			Valor do BDI =>	7,34	Valor com BDI =>		32,81	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88297 SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	24,23	24,23	
Composição Auxiliar	95360 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,21	0,21	
Insumo	00004230 SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	Mão de Obra	H	1,00000000	17,78	17,78	
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	3,18	3,18	
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,00000000	1,02	1,02	
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	1,14	1,14	
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,00000000	0,07	0,07	
Insumo	00043464 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,01	0,01	
Insumo	00043468 SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,82	0,82	
			MO sem LS =>	17,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,99
			Valor do BDI =>	6,98	Valor com BDI =>		31,21	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98445 SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO, AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,00000000	167,83	167,83
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPANTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,36470000	19,55	7,12
Composição	88262 SINAPI	CARPANTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,09410000	23,61	25,83
Composição Auxiliar	91992 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,01190000	25,84	0,30
Composição Auxiliar	91893 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,05180000	24,33	1,26

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
CNPJ: 05.105.143/0001-81

Composição Auxiliar	Código Banco	Descrição	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total	
		CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1.4.5.4.5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016	0,0021000	592,29	1,24		
		FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					
InsUMO	00003962 SINAPI	TABUA DE MADEIRA APARELHADA *2,5 X 30* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,8033000	29,00	52,29	
InsUMO	00004433 SINAPI	PECA DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 *) MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,8033000	24,44	44,07	
InsUMO	00005061 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,0628000	23,18	1,45	
InsUMO	00043681 SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	m²	1,0500380	32,64	34,27	
		MO sem LS =>	23,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,68
		Valor do BDI =>	48,36			Valor com BDI =>	216,19
Composição Auxiliar	98441 SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM AREA LIQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M². SEM VÃO. AF_05/2018	m²	1,0000000	139,27	139,27	
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2512000	19,55	4,91	
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7535000	23,61	17,79	
Composição Auxiliar	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0082000	25,84	0,21	
Composição Auxiliar	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0359000	24,33	0,87	
Composição Auxiliar	94674 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1.4.5.4.5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016	m³	0,0015000	592,29	0,88	
InsUMO	00003962 SINAPI	TABUA DE MADEIRA APARELHADA *2,5 X 30* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,6923000	29,00	49,07	
InsUMO	00004433 SINAPI	PECA DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 *) MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,2308000	24,44	30,08	
InsUMO	00005061 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,0517000	23,18	1,19	
InsUMO	00043681 SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	m²	1,0500380	32,64	34,27	
		MO sem LS =>	16,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,31
		Valor do BDI =>	40,13			Valor com BDI =>	179,40
		Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

Composição	98446 SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	215,26	215,26	
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6019000	19,55	11,76	
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9053000	23,61	42,62	
Composição Auxiliar	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0170000	25,84	0,43	
Composição Auxiliar	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0744000	24,33	1,81	
Composição Auxiliar	94974 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5:4:5 (CIMENTO/ÁREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016	FUES - FUNDações E ESTRUTURAS	m³	0,0031000	592,29	1,83	
Insumo	00003992 SINAPI	TABUA DE MADEIRA APARELHADA *2,5 X 30* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	Material	M	1,9604000	29,00	56,85	
Insumo	00004433 SINAPI	PEÇA DE MADEIRA NÃO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3") MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	Material	M	2,6139000	24,44	53,88	
Insumo	00005061 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0784000	23,18	1,81	
Insumo	00043681 SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380	32,64	34,27	
				MO sem LS =>	38,81	LS =>	0,00 MO com LS =>	38,81
				Valor do BDI =>	62,03	Valor com BDI =>	277,29	
Composição	98442 SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	142,18	142,18	
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2844000	19,55	5,56	
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8532000	23,61	20,14	
Composição Auxiliar	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0076000	25,84	0,19	
Composição Auxiliar	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0332000	24,33	0,80	
Composição Auxiliar	94974 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5:4:5 (CIMENTO/ÁREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016	FUES - FUNDações E ESTRUTURAS	m³	0,0015000	592,29	0,88	
Insumo	00003992 SINAPI	TABUA DE MADEIRA APARELHADA *2,5 X 30* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	Material	M	1,6923000	29,00	49,07	

Insumo	00004433 SINAPI	PEÇA DE MADEIRA NÃO APARELHADA 7,5 X 7,5 CM (3 X 3) MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	Material	M	1,2308000	24,44	30,08
Insumo	00005061 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0517000	23,18	1,19
Insumo	00043681 SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380	32,64	34,27
				MO sem LS =>	18,29	LS =>	0,00 MO com LS =>
				Valor do BDI =>	40,97	Valor com BDI =>	183,15

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,96	23,96
Composição Auxiliar	95371 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,36	0,36
Insumo	00004750 SINAPI	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	16,18	16,18
Insumo	00003730 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	3,18	3,18
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	1,02	1,02
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00043465 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,84	0,84
Insumo	00043489 SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,17	1,17
				MO sem LS =>	16,54	LS =>	0,00 MO com LS =>
				Valor do BDI =>	6,90	Valor com BDI =>	30,86

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97735 SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	2.565,20	2.565,20
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7356000	19,55	14,38
Composição Auxiliar	88261 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,6780000	22,69	83,45
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	22,8884000	23,96	548,40
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	22,8884000	19,22	439,91
Composição Auxiliar	90586 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	4,7533000	1,40	6,65

Composição Auxiliar	Código SINAPI	Descrição	CHI	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição Auxiliar	90587 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI		19,0715000	0,50	6,53
Composição Auxiliar	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP		0,3130000	25,84	8,08
Composição Auxiliar	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI		0,4226000	24,33	10,28
Composição Auxiliar	92767 SINAPI	ARMADAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG		28,9369000	16,06	464,72
Composição Auxiliar	94972 SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1.2.1.2.5 (CIMENTO)/AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	m³		1,2000000	742,16	890,59
Insumo	00001358 SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM	m²		1,3112000	51,60	67,92
Insumo	00002992 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L		0,0567000	7,96	0,45
Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO DE MADEIRA NÃO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	M		4,4770000	3,80	17,01
Insumo	00020247 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	KG		0,2619000	26,11	6,83
			MO sem LS =>	884,41	LS =>	0,00	MO com LS => 884,41
			Valor do BDI =>	739,29	Valor com BDI =>		3.304,49
Composição Auxiliar	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição Auxiliar	86310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	25,20	25,20	
Insumo	95372 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA PINTOR	H	1,0000000	0,25	0,25	
Insumo	00004763 SINAPI	Mão de Obra	H	1,0000000	16,18	16,18	
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	3,18	3,18	
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	1,02	1,02	
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	1,14	1,14	
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,07	0,07	
Insumo	00043466 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	1,68	1,68	
Insumo	00043490 SINAPI	EPI - FAMÍLIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	1,68	1,68	
			MO sem LS =>	16,43	LS =>	0,00	MO com LS => 16,43
			Valor do BDI =>	7,26	Valor com BDI =>		32,46

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101750 SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	PISO - PISOS	m²	1,00000000	63,36	63,36
Composição Auxiliar	87298 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,05300000	928,12	49,19
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,36200000	23,96	8,67
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,18100000	19,22	3,47
Insumo	00003671 SINAPI	JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	Material	M	1,67000000	1,22	2,03
				MO sem LS =>	11,30	LS =>	11,30
				Valor do BDI =>	16,26	Valor com BDI =>	81,62

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91295 SINAPI	PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCIA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	UN	1,00000000	353,66	353,66
Composição Auxiliar	88261 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,28200000	22,69	29,08
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,64100000	19,22	12,32
Insumo	00002432 SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	3,00000000	24,25	72,75
Insumo	00011055 SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1")	Material	UN	19,80000000	0,08	1,58
Insumo	00020322 SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MÉDIA (NBR 15930) DE 60 X 210 CM, E = 35 MM, NÚCLEO SARRAFEADO, CAPA FRISADA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO EM PADRAO MADEIRA	Material	UN	1,00000000	237,93	237,93
				MO sem LS =>	27,47	LS =>	27,47
				Valor do BDI =>	101,92	Valor com BDI =>	455,56

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91297 SINAPI	PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCIA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	UN	1,00000000	416,35	416,35
Composição Auxiliar	88261 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,54600000	22,69	35,07
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,77300000	19,22	14,85
Insumo	00002432 SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	3,00000000	24,25	72,75

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
 CNPJ: 05.105.143/0001-81

Insumo	00004964 SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 80 X 210 CM, E = 35 MM, NUCLEO SARRAFEADO, CAPA FRISADA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO EM PADRAO MADEIRA	Material	UN	1,00000000	292,10	292,10	
Insumo	00011055 SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1")	Material	UN	19,80000000	0,08	1,58	
			MO sem LS =>	33,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,13
			Valor do BDI =>	119,99			Valor com BDI =>	536,34
Composição	101625 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,00000000	151,66	151,66	
Composição Auxiliar	5678 SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 98 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,06170000	147,18	9,08	
Composição Auxiliar	5679 SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 98 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,30830000	59,69	18,40	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,44400000	23,96	10,63	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,66600000	19,22	12,80	
Composição Auxiliar	91533 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,03250000	30,81	1,00	
Composição Auxiliar	91534 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,03020000	25,07	0,75	
Insumo	00000370 SINAPI	AREA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m²	1,10000000	90,00	99,00	
			MO sem LS =>	23,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,45
			Valor do BDI =>	43,70			Valor com BDI =>	186,36
Composição	101624 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,00000000	318,96	319,96	
Composição Auxiliar	5678 SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 98 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,07840000	147,18	11,68	

Composição Auxiliar	5679 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CACAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CACAMBA RETRO CAP. 0,28 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 9.874 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,3972000	59,69	23,70
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5720000	23,96	13,70
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8579000	19,22	16,48
Composição Auxiliar	91533 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0325000	30,81	1,00
Composição Auxiliar	91534 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0302000	25,07	0,75
Insumo	00004720 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	m³	1,1000000	229,69	252,65
			MO sem LS =>	29,87	LS =>	29,87
			Valor do BDI =>	92,21	Valor com BDI =>	412,17
Composição	101518 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_09/2020	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	1,0000000	209,60	209,60
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0219000	23,96	48,44
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0329000	19,22	58,29
Composição Auxiliar	91533 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0718000	30,81	2,21
Composição Auxiliar	91534 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0666000	25,07	1,66
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	1,1000000	90,00	99,00
			MO sem LS =>	72,22	LS =>	72,22
			Valor do BDI =>	60,40	Valor com BDI =>	270,00
Composição	86430 SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,0000000	7,32	7,32
Composição Auxiliar	86419 SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	H	1,0000000	6,55	6,55

Composição Auxiliar	88422 SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - JUROS. AF_06/2014	0,00	LS =>	0,00	MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	0,77	1,0000000	0,77	0,77
Valor do BDI => 2,10													
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>						
Composição Auxiliar	88418 SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP		1,0000000	16,64	16,64						
Composição Auxiliar	88419 SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - DEPRECIACÃO. AF_06/2014	H		1,0000000	6,55	6,55						
Composição Auxiliar	88422 SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - JUROS. AF_06/2014	H		1,0000000	0,77	0,77						
Composição Auxiliar	88425 SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	H		1,0000000	8,19	8,19						
Composição Auxiliar	88427 SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	H		1,0000000	1,13	1,13						
Valor do BDI => 0,00													
MO sem LS => 0,00													
MO com LS => 0,00													
Valor do BDI => 4,79													
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>						
Composição	88419 SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - DEPRECIACÃO. AF_06/2014	H		1,0000000	6,55	6,55						
Insunio	00037540 SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJECAO 1,5 M3/H, ALCANCE DA PROJECAO 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO TRIFASICO	UN		0,0000640	102.462,75	65,55						
Valor do BDI => 0,00													
MO sem LS => 0,00													
MO com LS => 0,00													
Valor do BDI => 1,88													
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>						
Composição	88422 SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - JUROS. AF_06/2014	H		1,0000000	0,77	0,77						
Insunio	00037540 SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJECAO 1,5 M3/H, ALCANCE DA PROJECAO 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO TRIFASICO	UN		0,0000076	102.462,75	0,77						
Valor do BDI => 0,00													
MO sem LS => 0,00													
MO com LS => 0,00													
Valor do BDI => 0,22													
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>						
Valor do BDI => 0,99													
MO sem LS => 0,00													
MO com LS => 0,99													

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
CNPJ: 05.105.143/0001-81

Composição	88425 SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	8,19	8,19	
Insumo	00037540 SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DA PROJEÇÃO 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO	Equipamento	UN	0,00000800	102.462,75	8,19	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	2,36			Valor com BDI =>	10,55
Composição	88427 SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	1,13	1,13	
Insumo	00002705 SINAPI	ENERGIA ELÉTRICA ATÉ 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	1,06000000	1,07	1,13	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,32			Valor com BDI =>	1,45
Composição	96995 SINAPI	REATERRO MANUAL, APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,00000000	46,10	46,10	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,39860000	19,22	46,10	
			MO sem LS =>	28,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,71
			Valor do BDI =>	13,28			Valor com BDI =>	59,38
Composição	5679 SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,00000000	59,69	59,69	
Composição Auxiliar	88294 SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	25,22	25,22	
Composição Auxiliar	88857 SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	30,35	30,35	
Composição Auxiliar	88858 SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	4,12	4,12	
			MO sem LS =>	18,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,98
			Valor do BDI =>	17,20			Valor com BDI =>	76,89

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	5578 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	147,18	147,18
Composição Auxiliar	53786 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	49,55	49,55
Composição Auxiliar	5864 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	37,94	37,94
Composição Auxiliar	88294 SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,22	25,22
Composição Auxiliar	88857 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIACÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	30,35	30,35
Composição Auxiliar	88858 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,12	4,12

MO sem LS => 18,98 LS => 0,00 MO com LS => 18,98

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88857 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIACÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	30,35	30,35
Insuno	00036531 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROSCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento	UN	0,0000590	542.134,11	30,35
			MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00				0,00
			Valor do BDI => 8,74				39,09
			Valor do BDI =>				39,09

Composição	88858 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	H	1,00000000	4,12	4,12	
Insunmo	00036531 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG. CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROSCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	UN	0,00000075	542.134,11	4,12	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	1,18	Valor com BDI =>		5,30	
Composição	5664 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	H	1,00000000	37,94	37,94	
Insunmo	00036531 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG. CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROSCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	UN	0,00000700	542.134,11	37,94	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	10,93	Valor com BDI =>		48,87	
Composição	53786 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	H	1,00000000	49,55	49,55	
Insunmo	00004221 SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	8.53000000	5,81	49,55	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	14,28	Valor com BDI =>		63,83	
Composição	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	1,00000000	24,33	24,33	
Composição Auxiliar	88297 SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000000	24,23	24,23	
Composição Auxiliar	91688 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF_09/2015	H	1,00000000	0,09	0,09	

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
CNPJ: 05.105.143/0001-81

Composição Auxiliar	Código Banco	Descrição	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	91689 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	H	1,00000000	0,01	0,01	0,01	
			MO sem LS =>	17,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,99
			Valor do BDI =>	7,01			Valor com BDI =>	31,34
Composição Auxiliar	Código Banco	Descrição	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00000000	25,84	25,84	25,84	
	88297 SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000000	24,23	24,23	24,23	
	91688 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	H	1,00000000	0,09	0,09	0,09	
	91689 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	H	1,00000000	0,01	0,01	0,01	
	91690 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	H	1,00000000	0,06	0,06	0,06	
	91691 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	H	1,00000000	1,45	1,45	1,45	
			MO sem LS =>	17,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,99
			Valor do BDI =>	7,44			Valor com BDI =>	33,28
Composição	Código Banco	Descrição	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	91688 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	H	1,00000000	0,09	0,09	0,09	
Insunio	00014618 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	UN	0,0000720	1.354,10	0,09	0,09	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,11
Composição	Código Banco	Descrição	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	91689 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	H	1,00000000	0,01	0,01	0,01	
Insunio	00014618 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	UN	0,00000075	1.354,10	0,01	0,01	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	0,01

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	91890 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,06	0,06
Insunio	00014618 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,00000500	1.354,10	0,06
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>					0,07
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	91891 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	1,45	1,45
Insunio	00002705 SINAPI	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KW/H	1,36000000	1,07	1,45
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>					1,86
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	88315 SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	23,79	23,79
Composição Auxiliar	95377 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,19	0,19
Insunio	00006110 SINAPI	SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,00000000	16,18	16,18
Insunio	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	3,18	3,18
Insunio	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,00000000	1,02	1,02
Insunio	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	1,14	1,14
Insunio	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,00000000	0,07	0,07
Insunio	00043465 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,84	0,84
Insunio	00043489 SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	1,17	1,17
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	16,37
		Valor do BDI =>					6,85
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	19,22	19,22
Composição Auxiliar	95378 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,26	0,26

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
CNPJ: 05.105.143/0001-81

Insunio	Código Banco	Descrição	Mão de Obra	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insunio	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS		H	1,00000000	11,71	11,71	
Insunio	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)		H	1,00000000	3,18	3,18	
Insunio	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)		H	1,00000000	1,02	1,02	
Insunio	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)		H	1,00000000	1,14	1,14	
Insunio	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)		H	1,00000000	0,07	0,07	
Insunio	00043467 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)		H	1,00000000	0,59	0,59	
Insunio	00043491 SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)		H	1,00000000	1,25	1,25	
			MO sem LS =>	11,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,97
			Valor do BDI =>	5,53			Valor com BDI =>	24,75

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	86863 SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXIVEL EM PVC 1 X 1 1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,00000000	12,58	12,58	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,08450000	23,22	1,96	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,02860000	19,22	0,51	
Insunio	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,03320000	3,40	0,11	
Insunio	00044945 SINAPI	SIFAO / TUBO SIFONADO EXTENSIVEL/SANFONADO, UNIVERSAL/ SIMPLES, ENTRE *50 A 70* CM, DE PLASTICO BRANCO	Material	UN	1,00000000	10,00	10,00	
			MO sem LS =>	1,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,70
			Valor do BDI =>	3,62			Valor com BDI =>	16,20

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	86861 SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1 1/2"- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,00000000	199,50	199,50	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,27340000	23,22	6,34	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,08620000	19,22	1,65	
Insunio	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,03320000	3,40	0,11	
Insunio	00006136 SINAPI	SIFAO EM METAL CROMADO PARA PIA OU LAVATORIO, 1 X 1 1/2"	Material	UN	1,00000000	191,40	191,40	
			MO sem LS =>	5,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,53
			Valor do BDI =>	57,49			Valor com BDI =>	256,99
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

Composição	91846 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_122015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,00000000	7,45	7,45
Composição Auxiliar	89264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,12400000	24,22	3,00
Insumo	00038094 SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1,00000000	2,93	2,93
Insumo	00038099 SINAPI	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	Material	UN	1,00000000	1,52	1,52
		MO sem LS =>	2,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,08
		Valor do BDI =>	2,14			Valor com BDI =>	9,59
Composição	86872 SINAPI	TANQUE DE LOUCA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	706,86	706,86
Composição Auxiliar	89267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,75890000	23,22	41,07
Composição Auxiliar	86316 SINAPI	SERVENITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,71110000	19,22	13,86
Insumo	0004351 SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	6,00000000	17,79	106,74
Insumo	00020271 SINAPI	TANQUE LOUCA BRANCA COM COLUNA 30" L	Material	UN	1,00000000	538,02	538,02
Insumo	00037329 SINAPI	REJUNTE EPOXI BRANCO	Material	KG	0,07020000	105,12	7,37
		MO sem LS =>	37,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	37,66
		Valor do BDI =>	203,71			Valor com BDI =>	910,57
Composição	86323 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	23,40	23,40
Composição Auxiliar	96385 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,19	0,19
Insumo	00012669 SINAPI	TELHADADOR	Mão de Obra	H	1,00000000	15,97	15,97
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	3,18	3,18
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,00000000	1,02	1,02
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	1,14	1,14
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,00000000	0,07	0,07
Insumo	00043459 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,49	0,49
Insumo	00043483 SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	1,34	1,34

MO sem LS => 16,16 LS => 0,00 MO com LS => 16,16
Valor do BDI => 6,74 Valor com BDI => 30,14

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94210 SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,00000000	72,60	72,60
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,16600000	19,22	3,19
Composição Auxiliar	88323 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,12800000	23,40	2,99
Composição Auxiliar	93281 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,00530000	22,63	0,11
Composição Auxiliar	93282 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,00730000	21,44	0,15
Insumo	00001607 SINAPI	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDAÇÃO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METÁLICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	Material	CJ	1,26000000	0,28	0,35
Insumo	00004302 SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 250 MM, PARA FIXAÇÃO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	1,26000000	4,28	5,39
Insumo	00007194 SINAPI	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	Material	m²	1,35700000	44,53	60,42
				LS =>	0,00	MO com LS =>	4,21
							20,92

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91988 SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,00000000	18,26	18,26
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELÉTRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,23500000	20,01	4,70
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,23500000	24,22	5,69
Insumo	00038101 SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	1,00000000	7,87	7,87
				LS =>	0,00	MO com LS =>	6,91
							5,26

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91989 SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,00000000	20,46	20,46
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELÉTRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,23500000	20,01	4,70

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
CNPJ: 05.105.143/0001-81

Composição Auxiliar Insumo	88264 SINAPI 00038102 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2350000	24,22	5,60
			Material	UN	1,0000000	10,07	10,07
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,91
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	26,35
Composição Auxiliar Insumo	86914 SINAPI 88267 SINAPI 98316 SINAPI 00003146 SINAPI 00013417 SINAPI	Descrição TORNEIRA CROMADA 1/2"OU 3/4"PARA TANQUE PADRAO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C) TORNEIRA CROMADA SEM BICO PARA TANQUE 1/2 " OU 3/4 " (REF 1143)	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN H H UN UN	1,0000000 0,1525000 0,0461000 0,0210000 1,0000000	69,52 23,22 19,22 3,40 64,99	69,52 3,54 0,92 0,07 64,99
			Material				
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,08
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	20,03
Composição Auxiliar Insumo	92543 SINAPI 88239 SINAPI 88262 SINAPI 93281 SINAPI 93262 SINAPI 00004425 SINAPI 00040568 SINAPI	Descrição TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO, AF_03/2016 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO, AF_03/2016 VIGA DE MADEIRA NÃO APARELHADA 6 X 12 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	COBE - COBERTURA SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	m² H H CHP CHI M KG	1,0000000 0,0650000 0,1180000 0,0046000 0,0064000 0,6340000 0,0300000	21,75 19,55 23,61 22,63 21,44 26,44 23,76	21,75 1,27 2,78 0,10 0,13 16,76 0,71
			Material				
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,88
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	6,26
Composição	95469 SINAPI	Descrição VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	294,73	294,73
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	28,01

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
CNPJ: 05.105.143/0001-81

Composição Auxiliar	98267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4968000	23,22	11,53
Composição Auxiliar	98316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3495000	19,22	6,71
Insunmo	00004384 SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUJCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material	UN	2,0000000	24,00	48,00
Insunmo	00006138 SINAPI	VEDACAO PVC, 100 MM, PARA SAIDA VASO SANITARIO	Material	UN	1,0000000	12,98	12,98
Insunmo	00010420 SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO), CONVENCIONAL DE LOUCA BRANCA	Material	UN	1,0000000	206,25	206,25
Insunmo	00037329 SINAPI	REJUNTE EPOXI BRANCO	Material	KG	0,0881000	105,12	9,26
				MO sem LS =>	12,36	LS =>	0,00
				MO com LS =>	0,00	MO com LS =>	12,36
				Valor do BDI =>	84,64	Valor com BDI =>	379,67
Composição	86998 SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUCA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	482,27	482,27
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7791000	23,22	18,09
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4384000	19,22	8,42
Insunmo	00004384 SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material	UN	2,0000000	24,00	48,00
Insunmo	00006138 SINAPI	VEDACAO PVC, 100 MM, PARA SAIDA VASO SANITARIO	Material	UN	1,0000000	12,98	12,98
Insunmo	00010422 SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, DE LOUCA BRANCA	Material	UN	1,0000000	385,52	385,52
Insunmo	00037329 SINAPI	REJUNTE EPOXI BRANCO	Material	KG	0,0881000	105,12	9,26
				MO sem LS =>	18,07	LS =>	0,00
				MO com LS =>	0,00	MO com LS =>	18,07
				Valor do BDI =>	138,99	Valor com BDI =>	621,26
Composição	90587 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	0,50	0,50
Composição Auxiliar	90582 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIACAO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,45	0,45
Composição Auxiliar	90583 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,05	0,05
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
				MO com LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,14	Valor com BDI =>	0,64

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	90586 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,00000000	1,40	1,40
Composição Auxiliar	90582 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,45	0,45
Composição Auxiliar	90583 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,05	0,05
Composição Auxiliar	90584 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,35	0,35
Composição Auxiliar	90585 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,55	0,55
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,40			Valor com BDI =>	1,80
Composição	90582 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,45	0,45
Insumo	00013896 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento	UN	0,0001280	3,561,43	0,45
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,12			Valor com BDI =>	0,57
Composição	90583 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,05	0,05
Insumo	00013896 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento	UN	0,0000151	3,561,43	0,05
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,01			Valor com BDI =>	0,06
Composição	90584 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,35	0,35
Insumo	00013896 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento	UN	0,0001000	3,561,43	0,35
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,10			Valor com BDI =>	0,45

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	90595 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM. MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,55	0,55
Insunio	00002705 SINAPI	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	0,52000000	1,07	0,55
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,15			Valor com BDI =>	0,70

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	88325 SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	23,81	23,81
Composição Auxiliar	95367 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIDRACEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,24	0,24
Insunio	00010489 SINAPI	VIDRACEIRO	Mão de Obra	H	1,00000000	15,95	15,95
Insunio	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	3,18	3,18
Insunio	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,00000000	1,02	1,02
Insunio	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	1,14	1,14
Insunio	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,00000000	0,07	0,07
Insunio	00043465 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,84	0,84
Insunio	00043489 SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	1,17	1,17
		MO sem LS =>	16,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,19
		Valor do BDI =>	6,80			Valor com BDI =>	30,41

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	86877 SINAPI	VALVULA EM METAL CROMADO 1 1/2"X 1 1/2" PARA TANQUE OU LAVATORIO COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	65,46	65,46
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,17400000	23,22	4,04
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,05480000	19,22	1,05
Insunio	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,04800000	3,40	0,16
Insunio	00037588 SINAPI	VALVULA EM METAL CROMADO PARA TANQUE, 1 1/2" SEM LADRAO	Material	UN	1,00000000	60,21	60,21
		MO sem LS =>	3,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,51
		Valor do BDI =>	18,86			Valor com BDI =>	84,32

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
 CNPJ: 05.105.143/0001-81

Composição	86878 SINAPI	VALVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3 1/2" X 1 1/2" PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	70,61	70,61
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,17400000	23,22	4,04
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,05480000	19,22	1,05
Insunio	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,04800000	3,40	0,16
Insunio	00006157 SINAPI	VALVULA EM METAL CROMADO PARA PIA AMERICANA 3 1/2 X 1 1/2 "	Material	UN	1,00000000	65,36	65,36
			MO sem LS =>	3,51	0,00	MO com LS =>	3,51
			Valor do BDI =>	20,34		Valor com BDI =>	90,95

Total sem BDI
 1.340.582,22
 Total do BDI
 386.205,69
 Total Geral
 1.726.787,91

ALUIZIO DE AZEVEDO TEIXEIRA
 Assinado de forma digital por ALUIZIO DE AZEVEDO TEIXEIRA
 FILHO:60217901204 FILHO:60217901204

ALUIZIO TEIXEIRA FILHO
 ENG CIVIL - CREA 7.784/D PA



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA

DECLARAÇÃO

Declaro, para os devidos fins, que a alternativa de incidência da contribuição previdenciária sobre folha de pagamento para a planilha orçamentária do presente Projeto Básico de Engenharia foi **COM DESONERAÇÃO**, pois tornou-se a mais vantajosa para esta Administração Pública, uma vez que a meta estipulada alcançou uma maior área a ser beneficiada.

Em ambas planilhas orçamentárias, no cálculo do BDI adotado, foram utilizados os mesmos valores de seus componentes e, ainda, declaro que os percentuais relativos aos impostos estão de acordo com o que emanam as leis pertinentes.

Para fins de verificação do BDI em relação aos limites definidos no Acórdão 2.622/2013 do Plenário do TCU, a obra foi enquadrada como:

Construção de edifícios.

Ademais, informo que o percentual de BDI adotado foi obtido a partir da fórmula abaixo, seguida do memorial de cálculo do índice.

$$BDI = \frac{(1 + (AC + R + S + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - T)} - 1$$

DESCRIÇÃO	VALORES DE REFERÊNCIA			BDI ADOTADO
	1º Quartil	Médio	2º Quartil	
Administração Central (AC)	3,00	4,00	5,50	3,00
Seguro e Garantia (*) (S e G)	0,80	0,80	1,00	0,80
Risco (R)	0,97	1,27	1,27	0,97
Despesas Financeiras (DF)	0,59	1,23	1,39	0,59
Lucro (L)	6,16	7,40	8,96	6,16
TRIBUTOS (I)	9,65	11,15	13,15	13,15
COFINS	3,00	3,00	3,00	3,00
PIS	0,65	0,65	0,65	0,65
ISSQN (**)	1,50	3,00	5,00	5,00
CPRF	4,50	4,50	4,50	4,50
TOTAL	26,33	28,31	31,48	28,82

São Sebastião da Boa Vista, 20 de março de 2023.

ALUIZIO DE AZEVEDO
TEIXEIRA
FILHO:60217901204

Assinado de forma digital por
ALUIZIO DE AZEVEDO
TEIXEIRA FILHO:60217901204

ALUIZIO TEIXEIRA FILHO - Engenheiro Civil

CREA 7.784-D/PA

Responsável Técnico

Notas do modelo:

(*)
(**)

Podem haver garantia desde que previsto no Edital da licitação e no contrato de execução.

Podem ser aceitos outros percentuais de ISSQN desde que devidamente embasados na legislação municipal.



PROPONENTE: PREF. MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA

RESP. TÉCNICO: ALUIZIO DE AZEVEDO TEIXEIRA FILHO

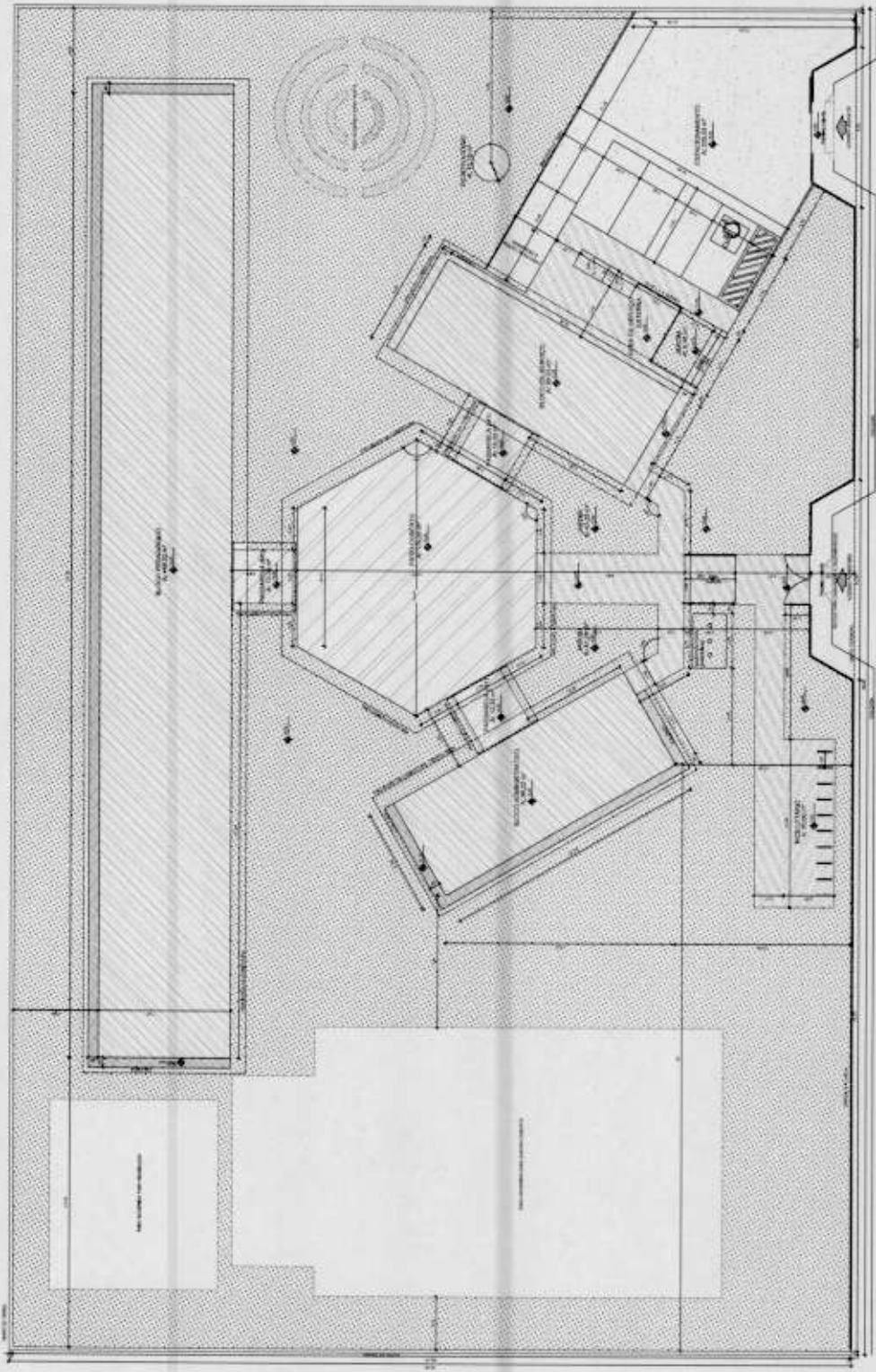
REGISTRO PROF.: CREA/PA 7784D PA

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE MAO DE OBRA

CODIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA
GRUPO A			
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
A	TOTAL	16,80%	16,80%
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,11%	Não incide
B2	Feriados	4,15%	Não Incide
B3	Auxilio - Enfermidade	0,89%	0,67%
B4	13º Salário	10,98%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuva	2,68%	Não incide
B8	Auxilio Acidentes de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	9,27%	7,03%
B10	Salário maternidade	0,03%	0,03%
B	TOTAL	47,02%	16,76%
GRUPO C			
C1	Aviso Prevêo Indenizado	5,69%	4,32%
C2	Aviso préveo trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	4,47%	3,39%
C4	Depósito rescisão Sem Justa Causa	3,93%	2,98%
C5	Indenização Adicional	0,48%	0,36%
C	TOTAL	14,70%	11,15%
GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência Sobre do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	7,90%	2,82%
D2		0,48%	0,36%
D	TOTAL	8,38%	3,18%
TOTAL (A + B + C + D)		86,90%	47,89%

ALUIZIO DE AZEVEDO TEIXEIRA FILHO:60217901204
Assinado de forma digital por ALUIZIO DE AZEVEDO TEIXEIRA FILHO:60217901204

ALUIZIO TEIXEIRA FILHO
ENG. CREA 7.784/D-PA



MEMORIA DE MATERIAIS

ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	100	m²	100,00	10.000,00
2	50	m³	50,00	2.500,00
3	200	m	20,00	4.000,00
4	10	kg	10,00	100,00
5	5	unidade	5,00	25,00
6	1	unidade	1,00	1,00
7	1	unidade	1,00	1,00
8	1	unidade	1,00	1,00
9	1	unidade	1,00	1,00
10	1	unidade	1,00	1,00
11	1	unidade	1,00	1,00
12	1	unidade	1,00	1,00
13	1	unidade	1,00	1,00
14	1	unidade	1,00	1,00
15	1	unidade	1,00	1,00
16	1	unidade	1,00	1,00
17	1	unidade	1,00	1,00
18	1	unidade	1,00	1,00
19	1	unidade	1,00	1,00
20	1	unidade	1,00	1,00
21	1	unidade	1,00	1,00
22	1	unidade	1,00	1,00
23	1	unidade	1,00	1,00
24	1	unidade	1,00	1,00
25	1	unidade	1,00	1,00
26	1	unidade	1,00	1,00
27	1	unidade	1,00	1,00
28	1	unidade	1,00	1,00
29	1	unidade	1,00	1,00
30	1	unidade	1,00	1,00
31	1	unidade	1,00	1,00
32	1	unidade	1,00	1,00
33	1	unidade	1,00	1,00
34	1	unidade	1,00	1,00
35	1	unidade	1,00	1,00
36	1	unidade	1,00	1,00
37	1	unidade	1,00	1,00
38	1	unidade	1,00	1,00
39	1	unidade	1,00	1,00
40	1	unidade	1,00	1,00
41	1	unidade	1,00	1,00
42	1	unidade	1,00	1,00
43	1	unidade	1,00	1,00
44	1	unidade	1,00	1,00
45	1	unidade	1,00	1,00
46	1	unidade	1,00	1,00
47	1	unidade	1,00	1,00
48	1	unidade	1,00	1,00
49	1	unidade	1,00	1,00
50	1	unidade	1,00	1,00

LEGENDA

1	ALVENARIA DE CIMENTO	100
2	ALVENARIA DE CIMENTO	100
3	ALVENARIA DE CIMENTO	100
4	ALVENARIA DE CIMENTO	100
5	ALVENARIA DE CIMENTO	100
6	ALVENARIA DE CIMENTO	100
7	ALVENARIA DE CIMENTO	100
8	ALVENARIA DE CIMENTO	100
9	ALVENARIA DE CIMENTO	100
10	ALVENARIA DE CIMENTO	100
11	ALVENARIA DE CIMENTO	100
12	ALVENARIA DE CIMENTO	100
13	ALVENARIA DE CIMENTO	100
14	ALVENARIA DE CIMENTO	100
15	ALVENARIA DE CIMENTO	100
16	ALVENARIA DE CIMENTO	100
17	ALVENARIA DE CIMENTO	100
18	ALVENARIA DE CIMENTO	100
19	ALVENARIA DE CIMENTO	100
20	ALVENARIA DE CIMENTO	100
21	ALVENARIA DE CIMENTO	100
22	ALVENARIA DE CIMENTO	100
23	ALVENARIA DE CIMENTO	100
24	ALVENARIA DE CIMENTO	100
25	ALVENARIA DE CIMENTO	100
26	ALVENARIA DE CIMENTO	100
27	ALVENARIA DE CIMENTO	100
28	ALVENARIA DE CIMENTO	100
29	ALVENARIA DE CIMENTO	100
30	ALVENARIA DE CIMENTO	100
31	ALVENARIA DE CIMENTO	100
32	ALVENARIA DE CIMENTO	100
33	ALVENARIA DE CIMENTO	100
34	ALVENARIA DE CIMENTO	100
35	ALVENARIA DE CIMENTO	100
36	ALVENARIA DE CIMENTO	100
37	ALVENARIA DE CIMENTO	100
38	ALVENARIA DE CIMENTO	100
39	ALVENARIA DE CIMENTO	100
40	ALVENARIA DE CIMENTO	100
41	ALVENARIA DE CIMENTO	100
42	ALVENARIA DE CIMENTO	100
43	ALVENARIA DE CIMENTO	100
44	ALVENARIA DE CIMENTO	100
45	ALVENARIA DE CIMENTO	100
46	ALVENARIA DE CIMENTO	100
47	ALVENARIA DE CIMENTO	100
48	ALVENARIA DE CIMENTO	100
49	ALVENARIA DE CIMENTO	100
50	ALVENARIA DE CIMENTO	100

FADE FUNDACAO DE APOIO A PESQUISA E A INOVACAO EM EDUCACAO

BRASIL

PROJETO PADRAO - FNDE

ESCOLA 8 SALAS DE ALTA

PROJETO DE ARQUITETURA

ARQ

0123

1 IMPLANTACAO
ESCALA 1:100

QUANTIDADE DE MATERIAIS	
ALUMINIO	1000,00
ACRILICO	1000,00
VIDRO	1000,00
PORTA	1000,00
JANELA	1000,00
...	...

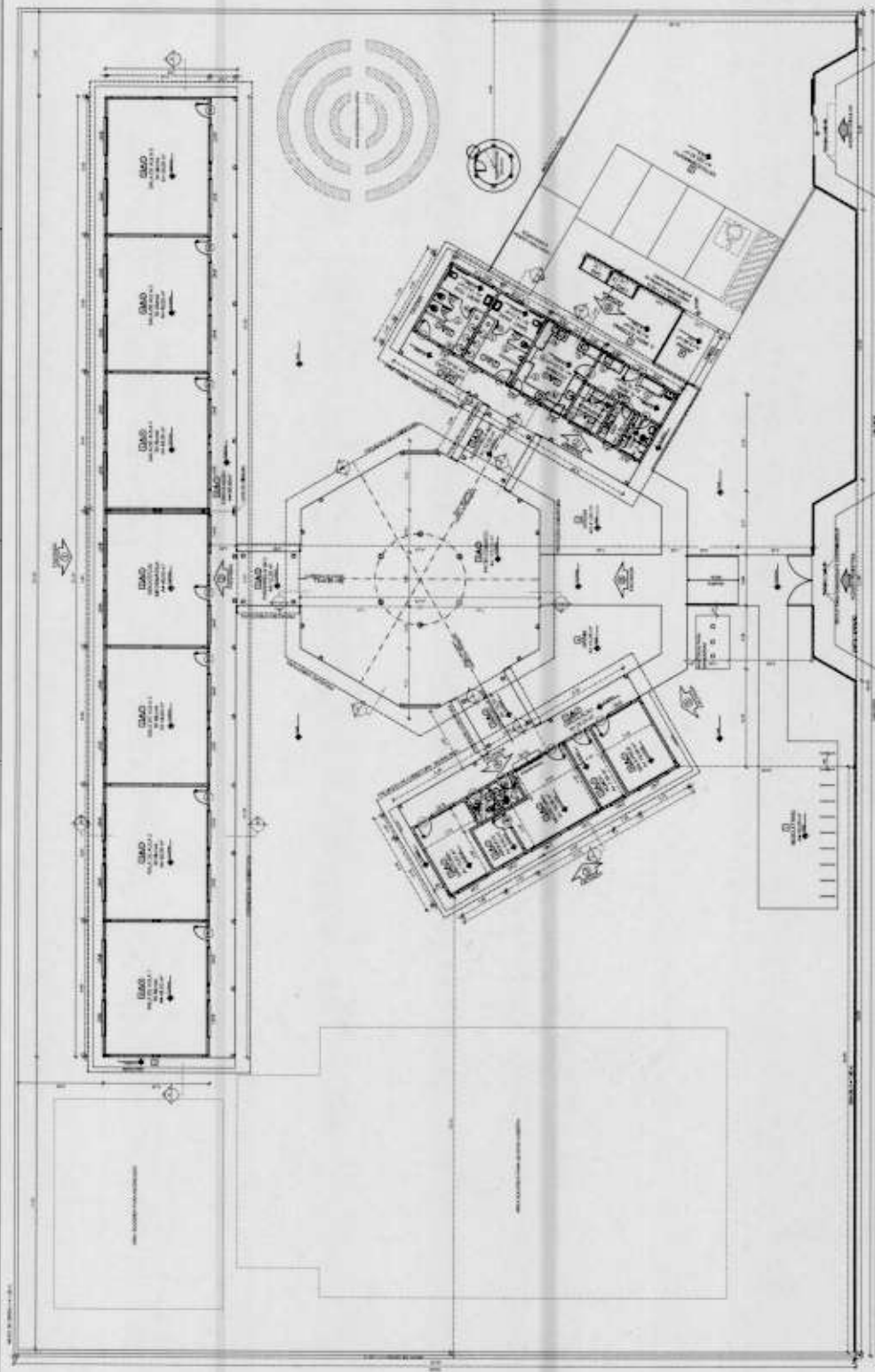
LEGENDA	
1	ALUMINIO
2	ACRILICO
3	VIDRO
4	PORTA
5	JANELA
6	...

PROJETO DE ARQUITETURA
 ESCOLA E SALAS DE AULA
 PROJETO DE ARQUITETURA

FNDE FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO
BRASIL
 PROJETO PADRÃO - FNDE

PROJETO PADRÃO - FNDE
 ESCOLA E SALAS DE AULA
 PROJETO DE ARQUITETURA

ESPECIFICAÇÃO	
1	ALUMINIO
2	ACRILICO
3	VIDRO
4	PORTA
5	JANELA
6	...



1 PLANTA BAIXA
 ESCALA 1:100

LEGENDA	
1	ALUMINIO
2	ACRILICO
3	VIDRO
4	PORTA
5	JANELA
6	...

MAPA DE LOCALIZACAO	
1	ALUMINIO
2	ACRILICO
3	VIDRO
4	PORTA
5	JANELA
6	...

ESPECIFICAÇÃO	
1	ALUMINIO
2	ACRILICO
3	VIDRO
4	PORTA
5	JANELA
6	...

ESPECIFICAÇÃO	
1	ALUMINIO
2	ACRILICO
3	VIDRO
4	PORTA
5	JANELA
6	...

PROJETO DE ARQUITETURA
 ESCOLA E SALAS DE AULA
 PROJETO DE ARQUITETURA

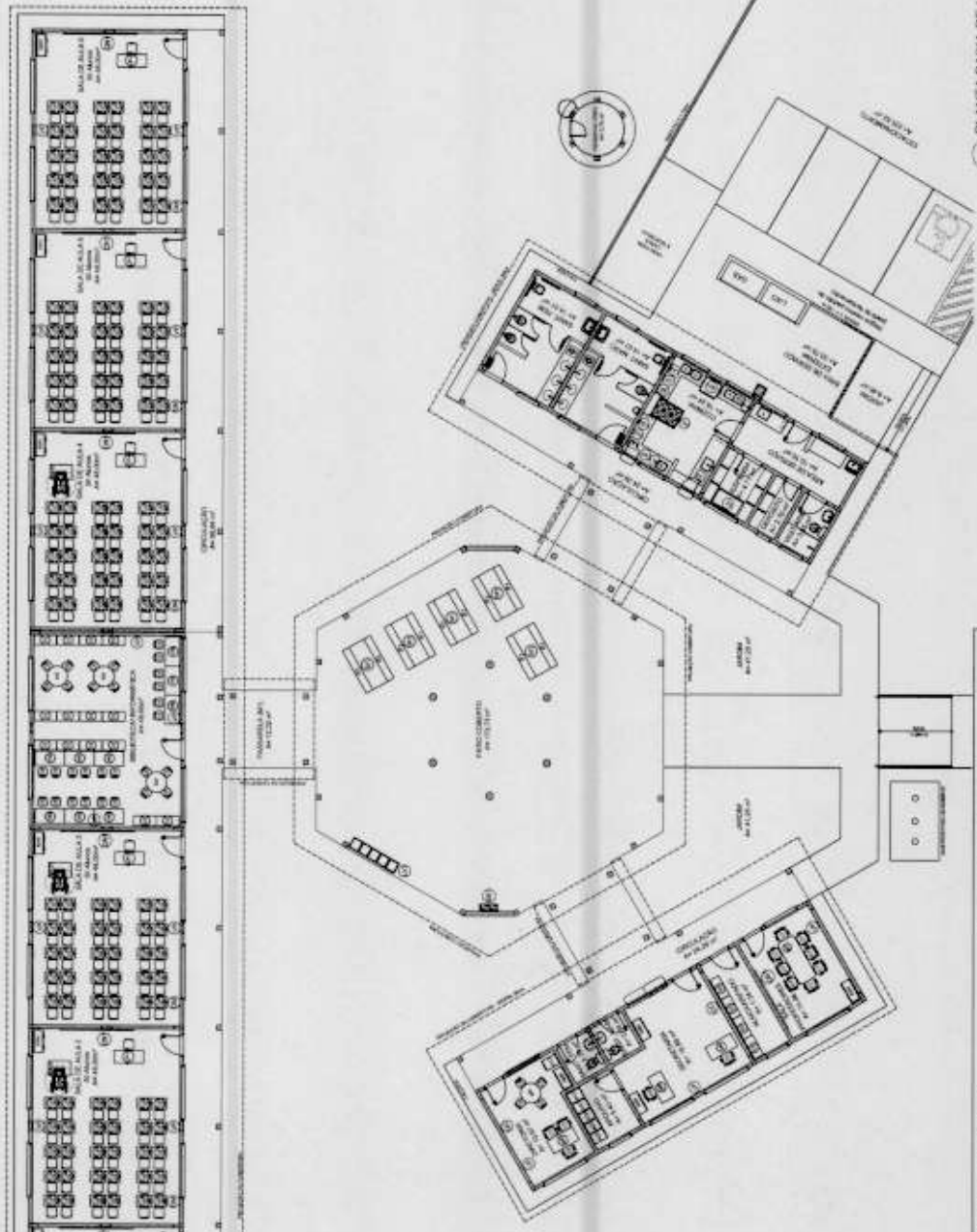
1 PLANTA BAIXA
 ESCALA 1:100

LEGENDA	
1	ALUMINIO
2	ACRILICO
3	VIDRO
4	PORTA
5	JANELA
6	...

MAPA DE LOCALIZACAO	
1	ALUMINIO
2	ACRILICO
3	VIDRO
4	PORTA
5	JANELA
6	...

ESPECIFICAÇÃO	
1	ALUMINIO
2	ACRILICO
3	VIDRO
4	PORTA
5	JANELA
6	...

ESPECIFICAÇÃO	
1	ALUMINIO
2	ACRILICO
3	VIDRO
4	PORTA
5	JANELA
6	...



1 PLANTA BAIXA DE LAYOUT
ESCALA 1/75

PROJETO	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA
PROJETO	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA
PROJETO	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA

FNE Financiadora Nacional de Estudos e Pesquisas
 Ministério do Planejamento
 Ministério do Trabalho
PROJETO PADRÃO - FNE

ESCALA: 1/75
 DATA: 1978

PROJETO	PROJETO DE ARQUITETURA
PROJETO	PROJETO DE ARQUITETURA
PROJETO	PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO	PROJETO DE ARQUITETURA
PROJETO	PROJETO DE ARQUITETURA
PROJETO	PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO	PROJETO DE ARQUITETURA
PROJETO	PROJETO DE ARQUITETURA
PROJETO	PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO	PROJETO DE ARQUITETURA
PROJETO	PROJETO DE ARQUITETURA
PROJETO	PROJETO DE ARQUITETURA

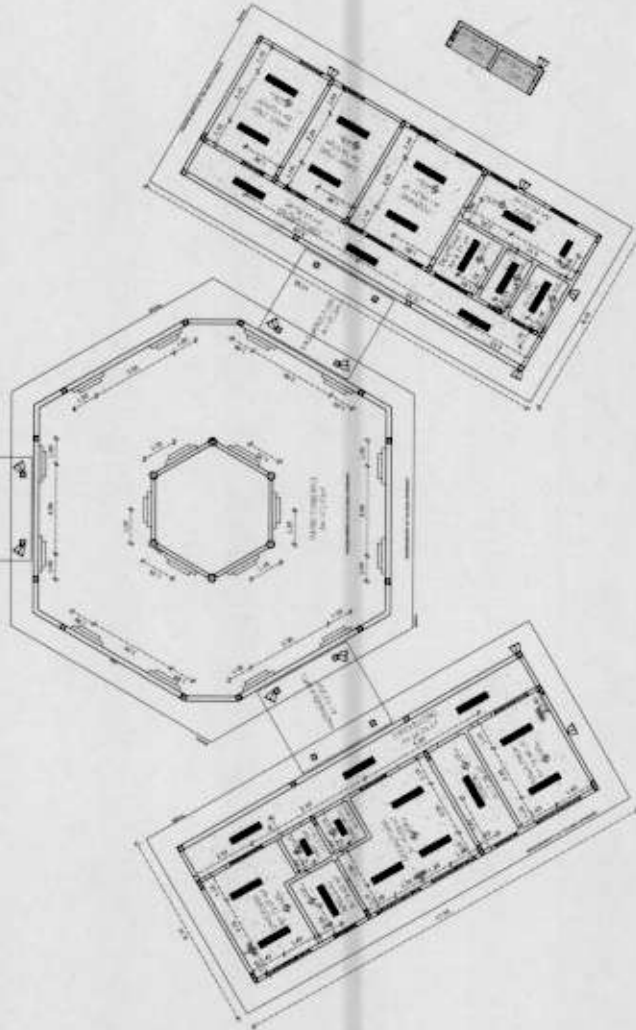
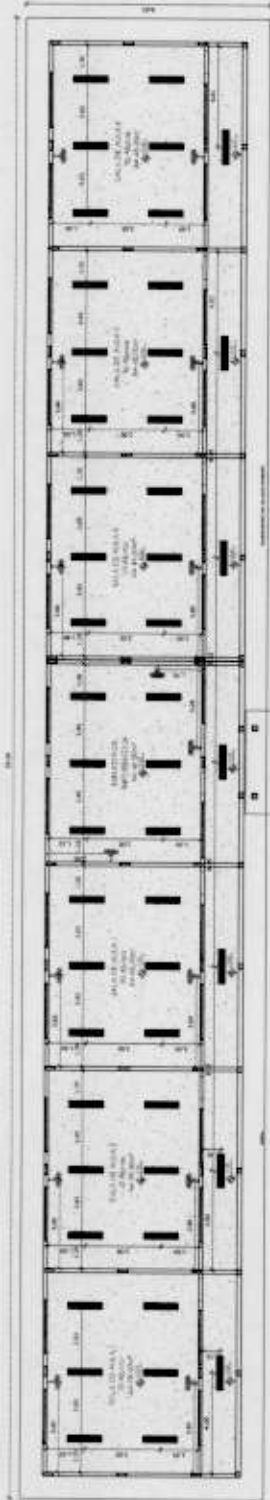
PROJETO	PROJETO DE ARQUITETURA
PROJETO	PROJETO DE ARQUITETURA
PROJETO	PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO	PROJETO DE ARQUITETURA
PROJETO	PROJETO DE ARQUITETURA
PROJETO	PROJETO DE ARQUITETURA

ESCOLA E SALAS DE AULA
 PROJETO DE ARQUITETURA

ARQ

03/73



1 PLANTA DE FORRO
ESCALA 1/100

LEGENDA

ESP. 1	ESP. 2	ESP. 3	ESP. 4	ESP. 5	ESP. 6
ESP. 1	ESP. 2	ESP. 3	ESP. 4	ESP. 5	ESP. 6
ESP. 1	ESP. 2	ESP. 3	ESP. 4	ESP. 5	ESP. 6

LEGENDA

1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6

LEGENDA

1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6

NOTA

VERIFICAR A DIMENSÃO DE TODAS AS SALAS DE AULA E DE DISTRIBUIÇÃO DE MATERIAIS DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA E DE ACORDO COM O PROJETO DE ESTRUTURA. A DIMENSÃO DE TODAS AS SALAS DE AULA DEVE SER DE 3,00M DE LARGURA POR 4,50M DE COMPRIMENTO. A DIMENSÃO DE TODAS AS SALAS DE DISTRIBUIÇÃO DE MATERIAIS DEVE SER DE 3,00M DE LARGURA POR 4,50M DE COMPRIMENTO. A DIMENSÃO DE TODAS AS SALAS DE DISTRIBUIÇÃO DE MATERIAIS DEVE SER DE 3,00M DE LARGURA POR 4,50M DE COMPRIMENTO.

INFORMAÇÕES

PROJETO DE ARQUITETURA

FNE
Fundação Nacional de Desenvolvimento da Educação
Ministério da Educação
BRASIL

PROJETO PADRÃO - FNDE

ARQUITETO: DR. ...
PROJETADEIRO: ...
CONTEÚDO: ...
PROJETO: ...
ESP. TÉCNICO: ...
ESP. ARQ: ...

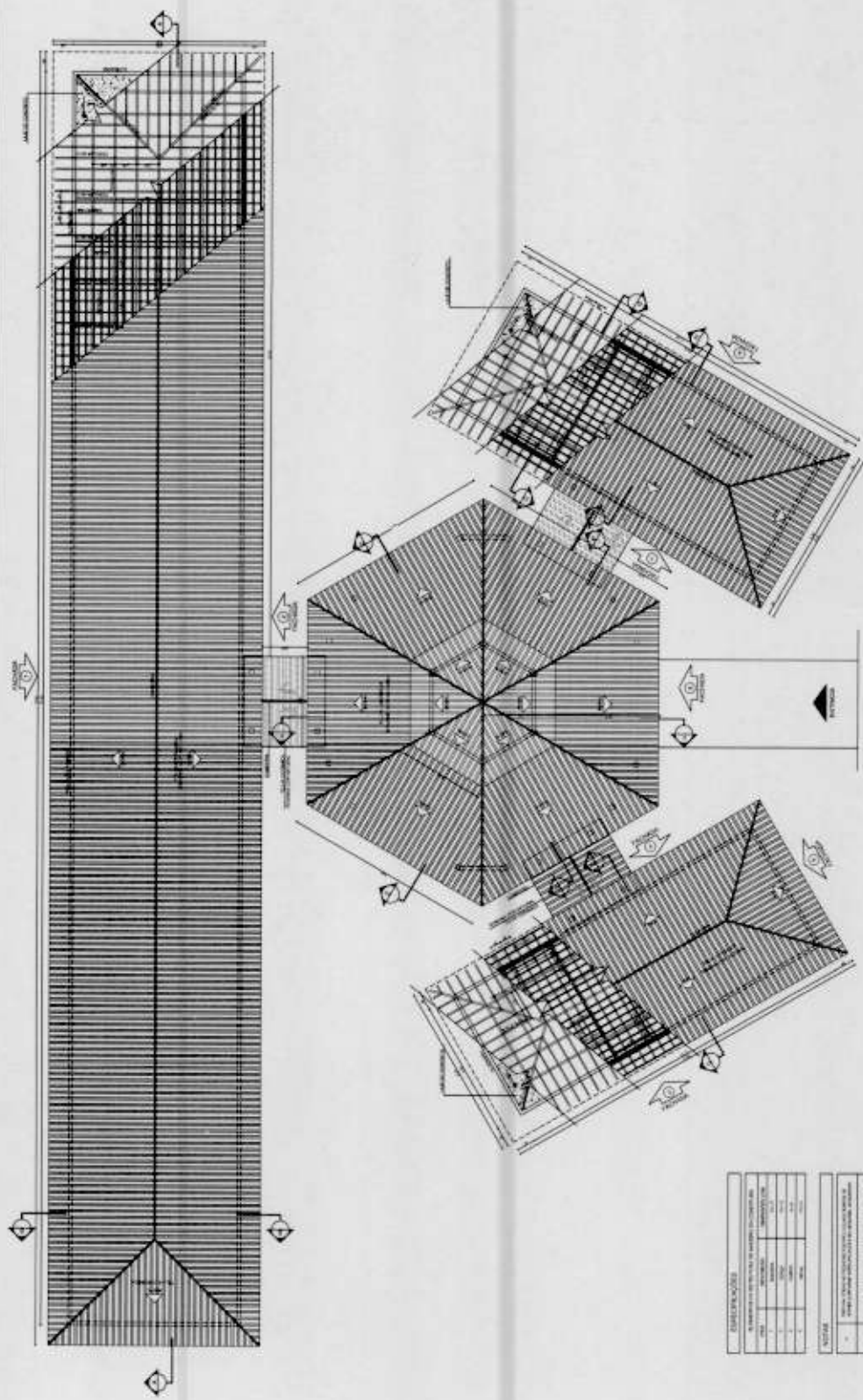
DATA: ...
FOLHA: ...
DE: ...

ESCOLA 6 SALAS DE AULA
PROJETO DE ARQUITETURA

PLANTA DE FORRO

ARQ

05/23



1 PLANTA DE COBERTURA
ESCALA 1/10

ESPECIFICAÇÕES	
MATERIALS DE ACABAMENTO	
1	...
2	...
3	...
4	...
5	...

ESCOLA 8 SALAS DE ALTA
 PROJETO DE ARQUITETURA

FASE: PROJETO DE ARQUITETURA
 DATA: 15/05/2012

PROJETO DE ARQUITETURA
 PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ARQUITETURA
 PROJETO DE ARQUITETURA

FADE INSTITUTO DE ARQUITETURA DO BRASIL
 PROJETO PADRÃO - FNDE

NOME DO PROJETO: ESCOLA 8 SALAS DE ALTA
 ENDEREÇO: ...
 CIDADE: ...
 UF: ...

ESCALA: 1/10
 DATA: 15/05/2012

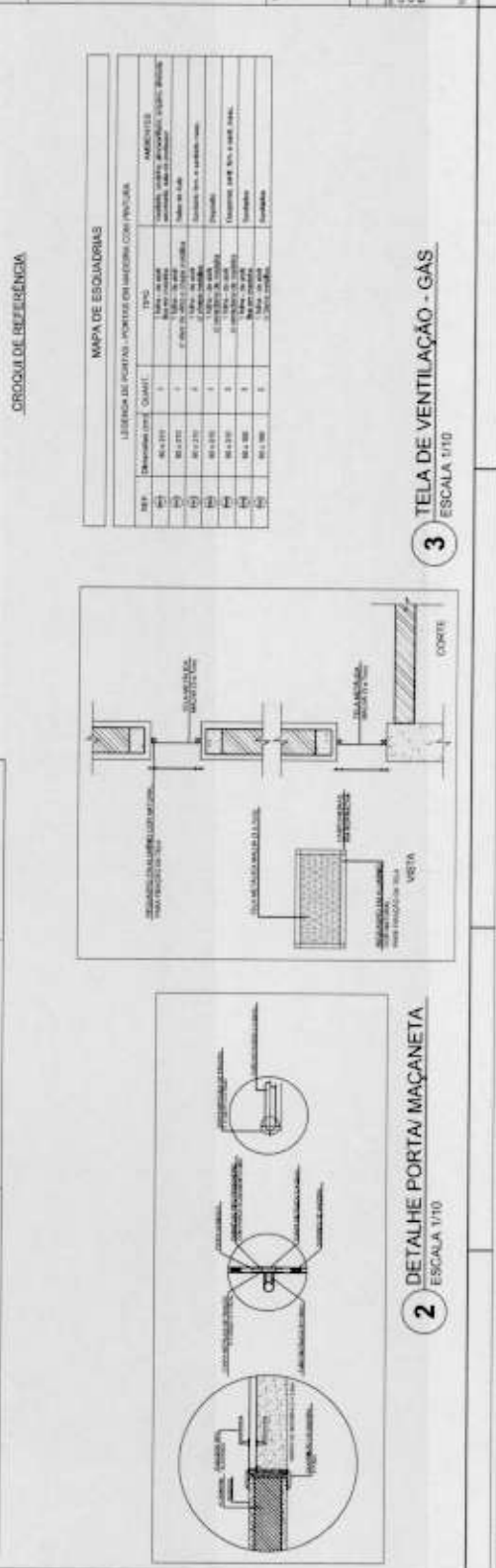
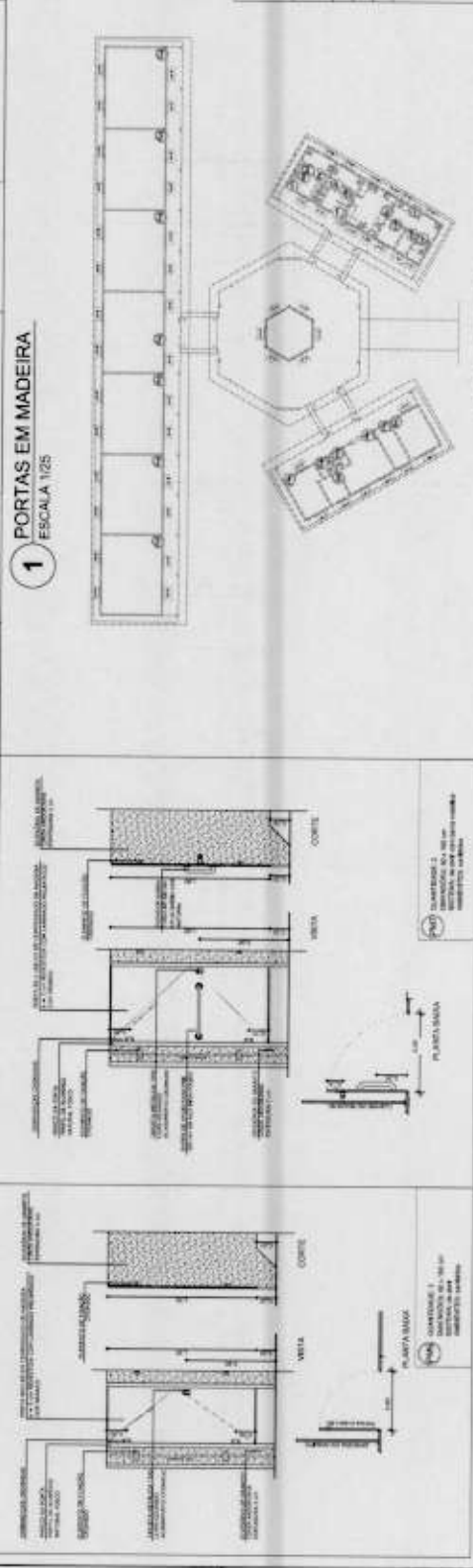
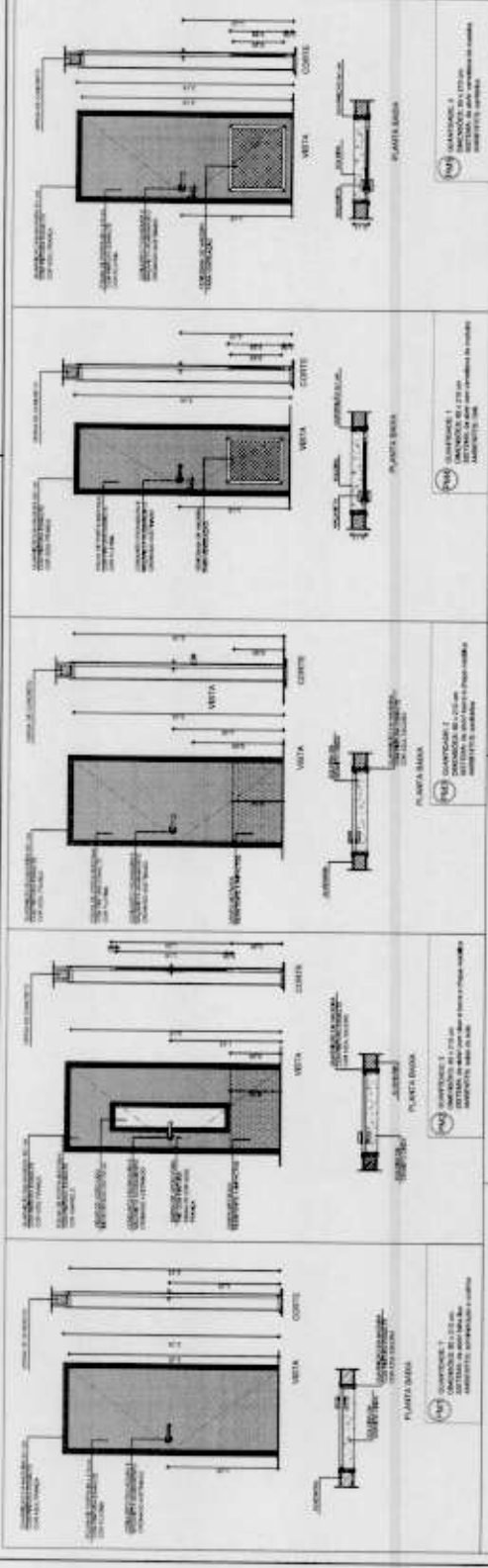
ESCOLA 8 SALAS DE ALTA
 PROJETO DE ARQUITETURA

ARQ
 06/23

MEMÓRIA
 ABRIL 2012
 OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE ESCOLAS EM BARRIO DE FAVELAS
 PROJETO PADRÃO - FNDE
 OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE ESCOLAS EM BARRIO DE FAVELAS
 PROJETO PADRÃO - FNDE

FADE FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO
 Ministério da Educação
BRASIL
 2012

PROJETO PADRÃO - FNDE
 NOME DO PROJETO: ESCOLA 6 SALAS DE AULA
 NOME DO ARQUITETO: ARQ
 DATA: 08/23





FIDE
FUNDAÇÃO DE INOVAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO


PROJETO PADRÃO - FINE

Arquiteto: _____
 Engenheiro: _____
 Data: _____

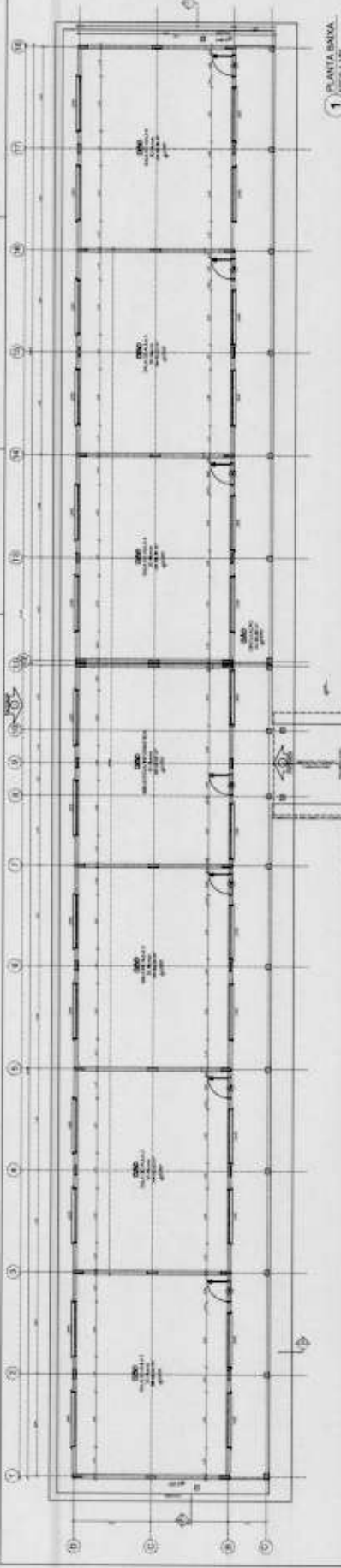
ESSELE
ESQUELETO DE ALUMINÍUM
SISTEMA DE COISILITINA

ARQ

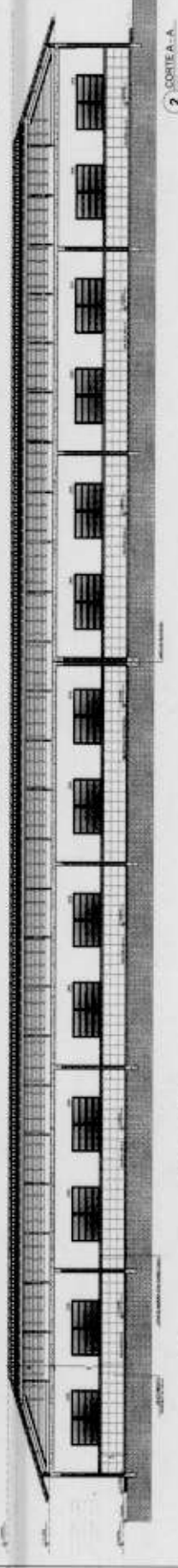
POSSÍVEL DISTRIBUIÇÃO



1 PLANTA BAIXA FOLHA 102




2 CORTE A-A FOLHA 103

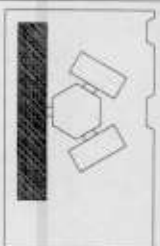


QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	VALOR
1	ALUMÍNIO	m²	120,00
2	VÍDUA	m²	80,00
3	ALUMÍNIO	m²	150,00
4	VÍDUA	m²	90,00

QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	VALOR
1	ALUMÍNIO	m²	130,00
2	VÍDUA	m²	85,00
3	ALUMÍNIO	m²	160,00
4	VÍDUA	m²	95,00

3 CORTE B-B FOLHA 104





PROJETO	PROJETO PADRÃO - FNDE
PROJETADE	ARQ
PROJETO Nº	
PROJETO DATA	
PROJETO LOCAL	
PROJETO ESCALA	
PROJETO FOLHA	
PROJETO DATA	
PROJETO LOCAL	
PROJETO ESCALA	
PROJETO FOLHA	

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROJETO Nº

PROJETADE

PROJETO DATA

PROJETO LOCAL

PROJETO ESCALA

PROJETO FOLHA

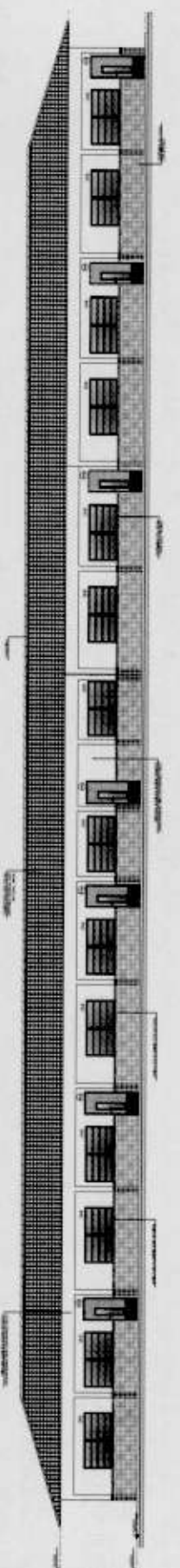
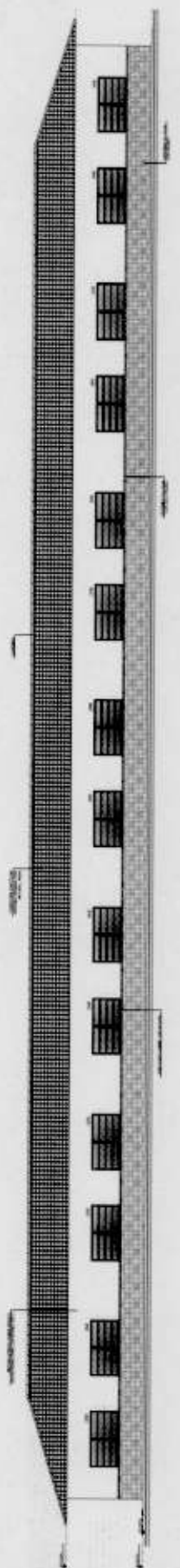
FNDE FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO EDUCACIONAL

BRASIL

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROJETO Nº	
PROJETADE	
PROJETO DATA	
PROJETO LOCAL	
PROJETO ESCALA	
PROJETO FOLHA	

PROJETO Nº	
PROJETADE	
PROJETO DATA	
PROJETO LOCAL	
PROJETO ESCALA	
PROJETO FOLHA	



QUADRO DE ÁREAS

Item	Descrição	Área (m²)	% sobre Total
1	Área Útil	1.520,00	54,54%
2	Área Construída	1.840,00	65,43%
3	Área Coberta	3.240,00	115,79%
4	Área Total	5.000,00	177,76%
5	Área Total	5.000,00	177,76%

ESPECIFICAÇÕES

- 1 - FOLHA DE PLANTA
- 2 - FOLHA DE PROJETO
- 3 - FOLHA DE CORTES
- 4 - FOLHA DE DESENVOLVIMENTO
- 5 - FOLHA DE MEMÓRIA
- 6 - FOLHA DE DESCRIÇÃO
- 7 - FOLHA DE QUADRO DE ÁREAS
- 8 - FOLHA DE ESPECIFICAÇÕES
- 9 - FOLHA DE MATERIAIS
- 10 - FOLHA DE QUANTIDADE
- 11 - FOLHA DE ORÇAMENTO

ÁREA ÚTIL (1520,00 M²)

- 1 - SALA DE AULA
- 2 - SALA DE ENSINO DE CIÊNCIAS
- 3 - SALA DE ENSINO DE MATEMÁTICA
- 4 - SALA DE ENSINO DE LÍNGUA PORTUGUESA
- 5 - SALA DE ENSINO DE HISTÓRIA
- 6 - SALA DE ENSINO DE GEOGRAFIA
- 7 - SALA DE ENSINO DE ARTE
- 8 - SALA DE ENSINO DE EDUCAÇÃO FÍSICA
- 9 - SALA DE ENSINO DE INFORMÁTICA
- 10 - SALA DE ENSINO DE INGLÊS
- 11 - SALA DE ENSINO DE MÚSICA
- 12 - SALA DE ENSINO DE PORTUGUÊS (2º ANO)
- 13 - SALA DE ENSINO DE PORTUGUÊS (3º ANO)
- 14 - SALA DE ENSINO DE PORTUGUÊS (4º ANO)
- 15 - SALA DE ENSINO DE PORTUGUÊS (5º ANO)
- 16 - SALA DE ENSINO DE PORTUGUÊS (6º ANO)
- 17 - SALA DE ENSINO DE PORTUGUÊS (7º ANO)
- 18 - SALA DE ENSINO DE PORTUGUÊS (8º ANO)
- 19 - SALA DE ENSINO DE PORTUGUÊS (9º ANO)
- 20 - SALA DE ENSINO DE PORTUGUÊS (10º ANO)

MAPA DE ESQUADROS

Item	Descrição	Área (m²)	Volume (m³)
1	Salas de Aula	1.520,00	1.520,00
2	Salas de Ensino	1.840,00	1.840,00
3	Salas de Ensino	3.240,00	3.240,00
4	Salas de Ensino	5.000,00	5.000,00

LEGENDA DE MATERIAIS - PORTAIS DE ALUMINIO

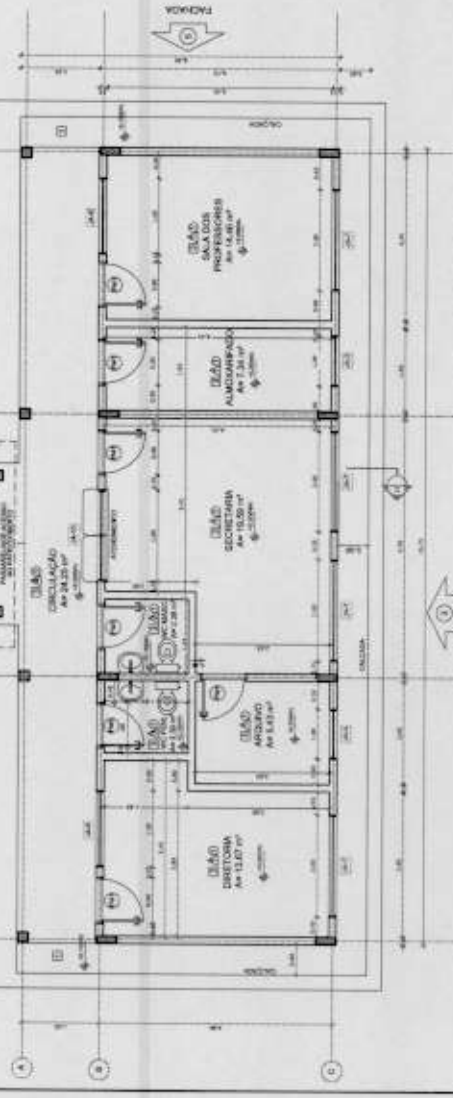
Item	Descrição	Quantidade	Unidade
1	Porta de Alumínio	1	m²
2	Porta de Alumínio	1	m²
3	Porta de Alumínio	1	m²
4	Porta de Alumínio	1	m²

LEGENDA DE MATERIAIS - PORTAIS DE CORTA-VENTO

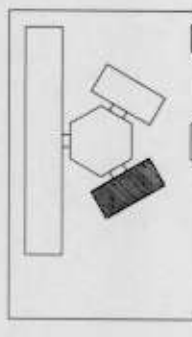
Item	Descrição	Quantidade	Unidade
1	Porta de Corta-Vento	1	m²
2	Porta de Corta-Vento	1	m²
3	Porta de Corta-Vento	1	m²
4	Porta de Corta-Vento	1	m²

LEGENDA DE MATERIAIS - PORTAIS DE VIGAS

Item	Descrição	Quantidade	Unidade
1	Porta de Vigas	1	m²
2	Porta de Vigas	1	m²
3	Porta de Vigas	1	m²
4	Porta de Vigas	1	m²



1 PLANTA BAIXA
ESCALA 1/50



CROQUI DE REFERÊNCIA

LEGENDA

Item	Descrição	Quantidade	Unidade
1	Porta de Alumínio	1	m²
2	Porta de Alumínio	1	m²
3	Porta de Alumínio	1	m²
4	Porta de Alumínio	1	m²

NOTAS

- 1 - SALAS DE AULA
- 2 - SALAS DE ENSINO
- 3 - SALAS DE ENSINO
- 4 - SALAS DE ENSINO

LEGENDA DE MATERIAIS - PORTAIS DE ALUMINIO

Item	Descrição	Quantidade	Unidade
1	Porta de Alumínio	1	m²
2	Porta de Alumínio	1	m²
3	Porta de Alumínio	1	m²
4	Porta de Alumínio	1	m²

LEGENDA DE MATERIAIS - PORTAIS DE CORTA-VENTO

Item	Descrição	Quantidade	Unidade
1	Porta de Corta-Vento	1	m²
2	Porta de Corta-Vento	1	m²
3	Porta de Corta-Vento	1	m²
4	Porta de Corta-Vento	1	m²

LEGENDA DE MATERIAIS - PORTAIS DE VIGAS

Item	Descrição	Quantidade	Unidade
1	Porta de Vigas	1	m²
2	Porta de Vigas	1	m²
3	Porta de Vigas	1	m²
4	Porta de Vigas	1	m²

NOTAS

- 1 - SALAS DE AULA
- 2 - SALAS DE ENSINO
- 3 - SALAS DE ENSINO
- 4 - SALAS DE ENSINO

LEGENDA DE MATERIAIS - PORTAIS DE ALUMINIO

Item	Descrição	Quantidade	Unidade
1	Porta de Alumínio	1	m²
2	Porta de Alumínio	1	m²
3	Porta de Alumínio	1	m²
4	Porta de Alumínio	1	m²

LEGENDA DE MATERIAIS - PORTAIS DE CORTA-VENTO

Item	Descrição	Quantidade	Unidade
1	Porta de Corta-Vento	1	m²
2	Porta de Corta-Vento	1	m²
3	Porta de Corta-Vento	1	m²
4	Porta de Corta-Vento	1	m²

LEGENDA DE MATERIAIS - PORTAIS DE VIGAS

Item	Descrição	Quantidade	Unidade
1	Porta de Vigas	1	m²
2	Porta de Vigas	1	m²
3	Porta de Vigas	1	m²
4	Porta de Vigas	1	m²

FNE Financiadora Nacional de Estudos e Projetos
Ministério da Educação
BRASIL

PROJETO PADRÃO - FNDE

MATÉRIA - LA

PROPOSTANTES

RESP. TÉCNICO

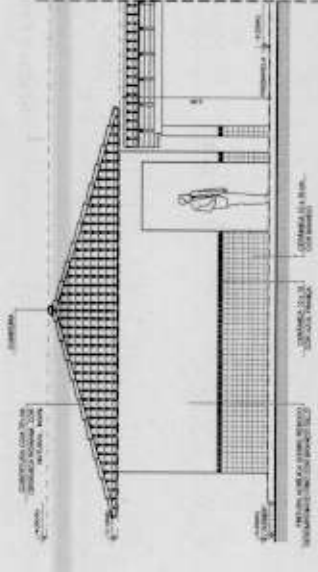
DATA / ORA

ESPECIFICAÇÕES

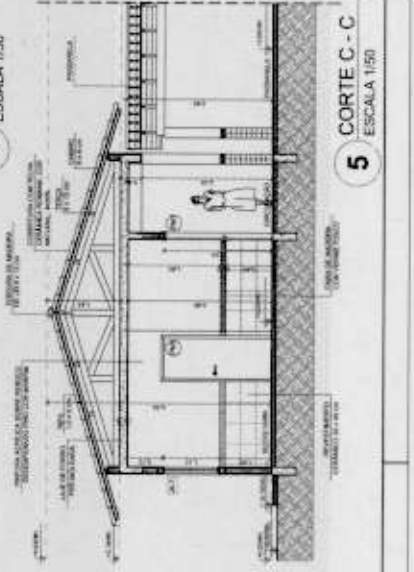
ESCOLA 6 SALAS DE AULA
 PROJETO DE ARQUITETURA

ARQ

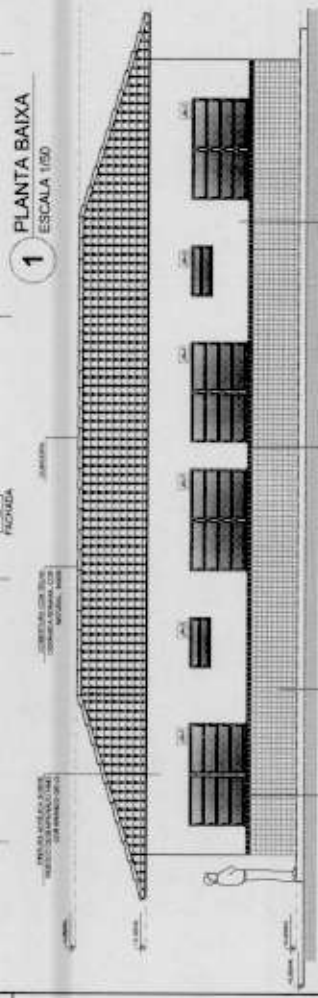
11/23



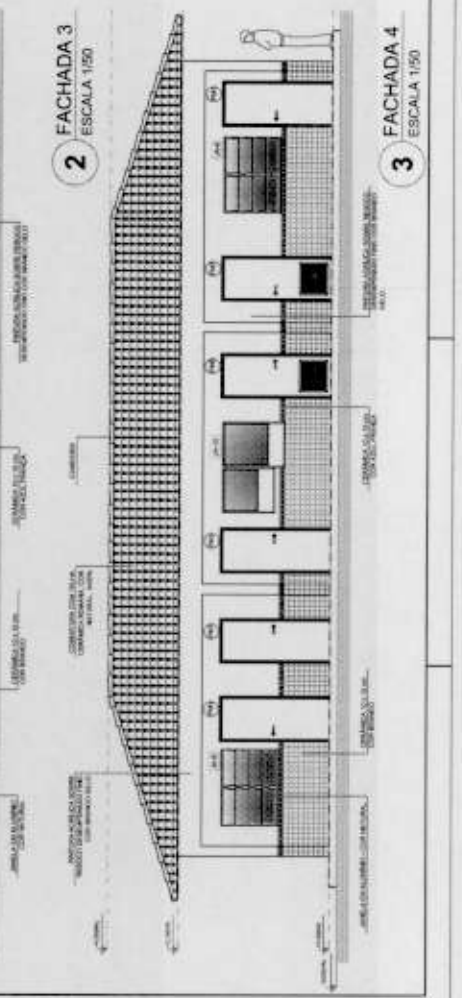
4 FACHADA 5
ESCALA 1/50



5 CORTE C - C
ESCALA 1/50



2 FACHADA 3
ESCALA 1/50



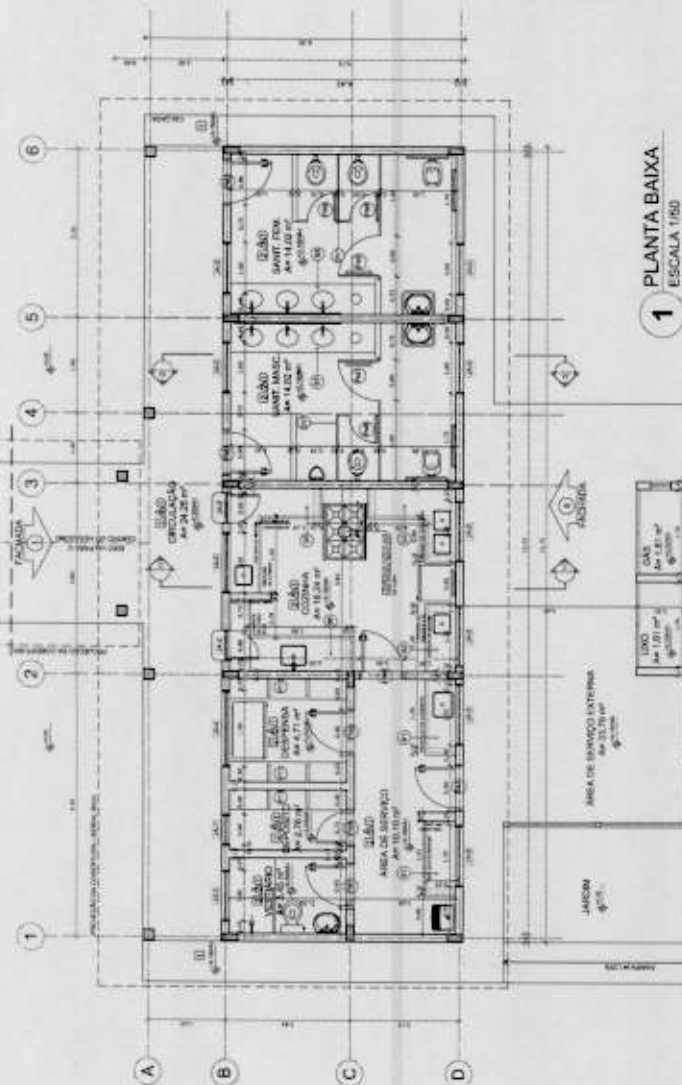
3 FACHADA 4
ESCALA 1/50

SÍNTESE	
1	ÁREA DE SERVIÇOS
2	ÁREA DE SERVIÇOS INTERIORES
3	ÁREA DE SERVIÇOS EXTERIORES
4	COZINHA
5	SALA DE ALMOÇO
6	SALA DE AULAS
7	LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS
8	SALA DE ESTUDO
9	SALA DE REUNIÃO
10	SALA DE MÚSICA
11	SALA DE DANÇA
12	SALA DE ESPORTES
13	SALA DE JARDIM
14	SALA DE LAVANDA
15	SALA DE VESTIÁRIO
16	SALA DE BANHEIRO
17	SALA DE TOILETE
18	SALA DE ESCALER
19	SALA DE ESCALER
20	SALA DE ESCALER
21	SALA DE ESCALER
22	SALA DE ESCALER
23	SALA DE ESCALER
24	SALA DE ESCALER
25	SALA DE ESCALER

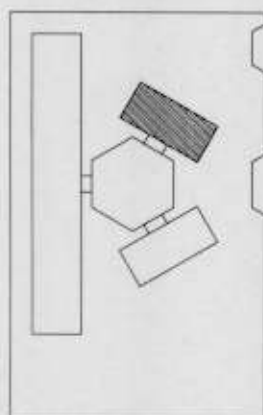
SÍNTESE	
1	ÁREA DE SERVIÇOS
2	ÁREA DE SERVIÇOS INTERIORES
3	ÁREA DE SERVIÇOS EXTERIORES
4	COZINHA
5	SALA DE ALMOÇO
6	SALA DE AULAS
7	LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS
8	SALA DE ESTUDO
9	SALA DE REUNIÃO
10	SALA DE MÚSICA
11	SALA DE DANÇA
12	SALA DE ESPORTES
13	SALA DE JARDIM
14	SALA DE LAVANDA
15	SALA DE VESTIÁRIO
16	SALA DE BANHEIRO
17	SALA DE TOILETE
18	SALA DE ESCALER
19	SALA DE ESCALER
20	SALA DE ESCALER
21	SALA DE ESCALER
22	SALA DE ESCALER
23	SALA DE ESCALER
24	SALA DE ESCALER
25	SALA DE ESCALER

SÍNTESE	
1	ÁREA DE SERVIÇOS
2	ÁREA DE SERVIÇOS INTERIORES
3	ÁREA DE SERVIÇOS EXTERIORES
4	COZINHA
5	SALA DE ALMOÇO
6	SALA DE AULAS
7	LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS
8	SALA DE ESTUDO
9	SALA DE REUNIÃO
10	SALA DE MÚSICA
11	SALA DE DANÇA
12	SALA DE ESPORTES
13	SALA DE JARDIM
14	SALA DE LAVANDA
15	SALA DE VESTIÁRIO
16	SALA DE BANHEIRO
17	SALA DE TOILETE
18	SALA DE ESCALER
19	SALA DE ESCALER
20	SALA DE ESCALER
21	SALA DE ESCALER
22	SALA DE ESCALER
23	SALA DE ESCALER
24	SALA DE ESCALER
25	SALA DE ESCALER

SÍNTESE	
1	ÁREA DE SERVIÇOS
2	ÁREA DE SERVIÇOS INTERIORES
3	ÁREA DE SERVIÇOS EXTERIORES
4	COZINHA
5	SALA DE ALMOÇO
6	SALA DE AULAS
7	LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS
8	SALA DE ESTUDO
9	SALA DE REUNIÃO
10	SALA DE MÚSICA
11	SALA DE DANÇA
12	SALA DE ESPORTES
13	SALA DE JARDIM
14	SALA DE LAVANDA
15	SALA DE VESTIÁRIO
16	SALA DE BANHEIRO
17	SALA DE TOILETE
18	SALA DE ESCALER
19	SALA DE ESCALER
20	SALA DE ESCALER
21	SALA DE ESCALER
22	SALA DE ESCALER
23	SALA DE ESCALER
24	SALA DE ESCALER
25	SALA DE ESCALER



1 PLANTA BAIXA
ESCALA 1/150



CIRCUITO DE REFERÊNCIA

LEGENDA	
	ESTRUTURA DE CONCRETO
	MURARIA DE CONCRETO
	MURARIA DE ALVENARIA
	ACABAMENTO DE PAREDES
	ACABAMENTO DE PISO
	ACABAMENTO DE TETO
	PORTA
	JANELA
	ESCALA
	TOILETE
	BANHEIRO

NOTAS:
- OBRAS DE REFINANÇAMENTO;
- REVISÃO DO PROJETO PARA OBRAS DE REFINANÇAMENTO;
- OBRAS DE REFINANÇAMENTO PARA OBRAS DE REFINANÇAMENTO;
- OBRAS DE REFINANÇAMENTO PARA OBRAS DE REFINANÇAMENTO;
- OBRAS DE REFINANÇAMENTO PARA OBRAS DE REFINANÇAMENTO;
- OBRAS DE REFINANÇAMENTO PARA OBRAS DE REFINANÇAMENTO;
- OBRAS DE REFINANÇAMENTO PARA OBRAS DE REFINANÇAMENTO;
- OBRAS DE REFINANÇAMENTO PARA OBRAS DE REFINANÇAMENTO;
- OBRAS DE REFINANÇAMENTO PARA OBRAS DE REFINANÇAMENTO;
- OBRAS DE REFINANÇAMENTO PARA OBRAS DE REFINANÇAMENTO;

FNDE Financiadora Nacional de Desenvolvimento da Educação
Ministério de Educação

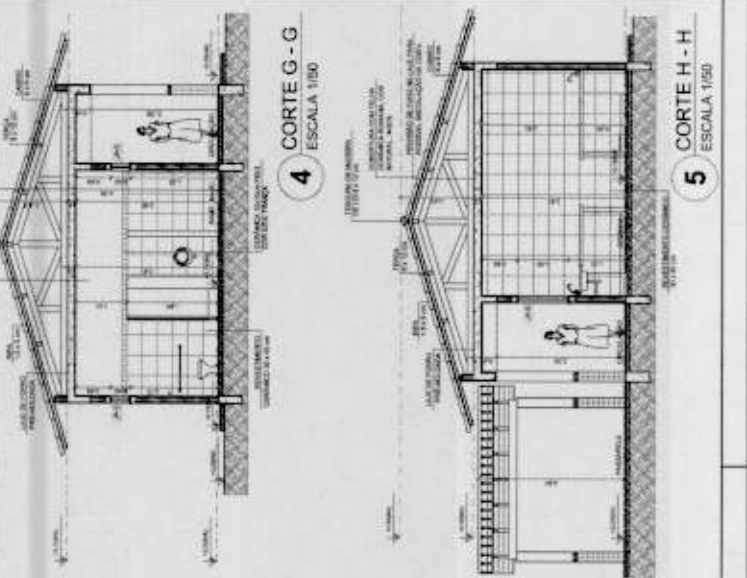
BRASIL República Federativa do Brasil

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROJETO DE BOMBEIO
PLANTA BAIXA
FACHADAS E CORTEIS

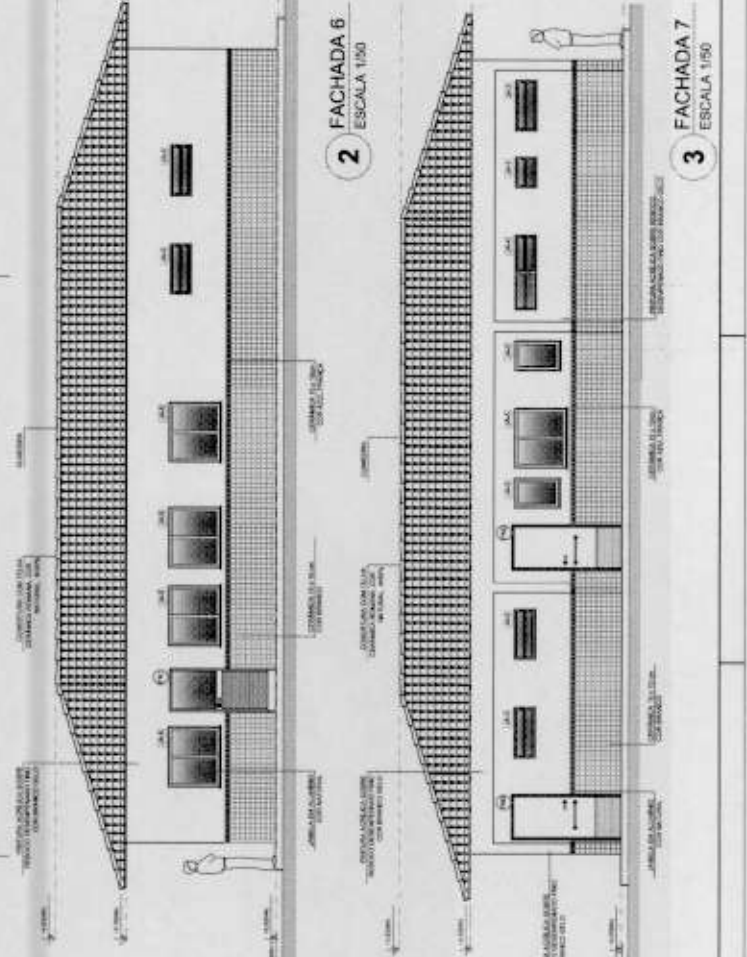
ESCALA 5 SALAS DE AULA
PROJETO DE ARQUITETURA

ARQ
12/23



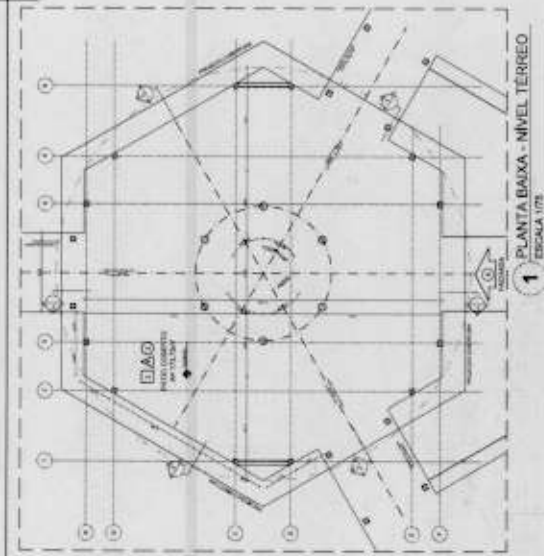
4 CORTE G - G
ESCALA 1/100

5 CORTE H - H
ESCALA 1/100

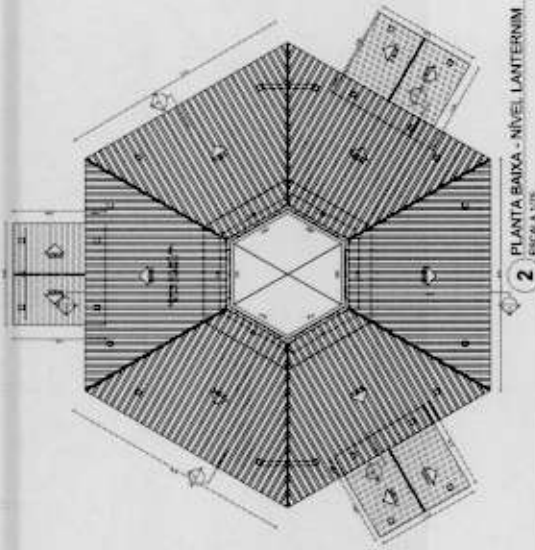


2 FACHADA 6
ESCALA 1/150

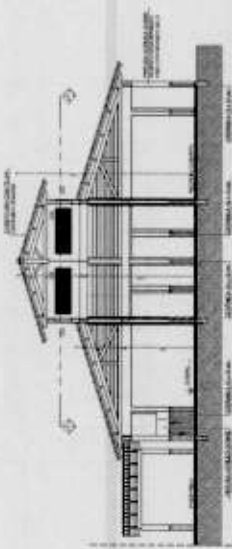
3 FACHADA 7
ESCALA 1/150



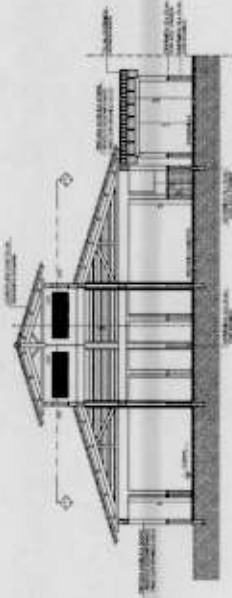
1 PLANTA BAIXA - NÍVEL TERREO
ESCALA 1/75



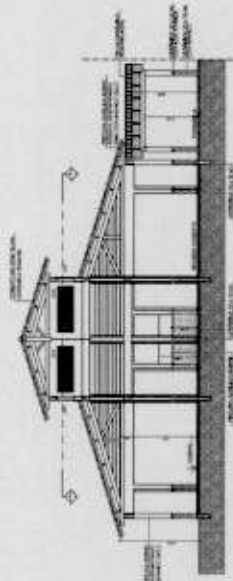
2 PLANTA BAIXA - NÍVEL LANTERNIM
ESCALA 1/75



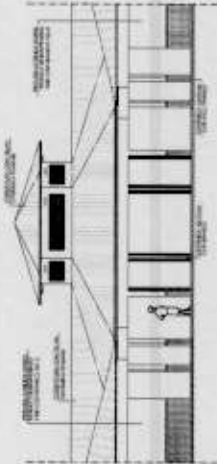
3 CORTE D-D
ESCALA 1/75



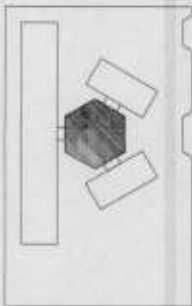
4 CORTE E-E
ESCALA 1/75



5 CORTE F-F
ESCALA 1/75



6 VISTA FRONTAL - FACHADA B
ESCALA 1/75



CIRCULO REFERENCIAL

PROJETO	ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA
PROJETO	ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA
PROJETO	ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA
PROJETO	ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA

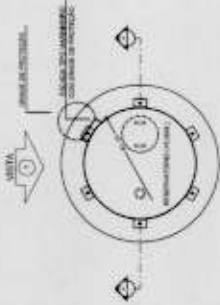
NOTA
O PROJETO É DE RESPONSABILIDADE DO PROJETO ARQUITETÔNICO.
O PROJETO É DE RESPONSABILIDADE DO PROJETO ARQUITETÔNICO.
O PROJETO É DE RESPONSABILIDADE DO PROJETO ARQUITETÔNICO.
O PROJETO É DE RESPONSABILIDADE DO PROJETO ARQUITETÔNICO.
O PROJETO É DE RESPONSABILIDADE DO PROJETO ARQUITETÔNICO.
O PROJETO É DE RESPONSABILIDADE DO PROJETO ARQUITETÔNICO.
O PROJETO É DE RESPONSABILIDADE DO PROJETO ARQUITETÔNICO.
O PROJETO É DE RESPONSABILIDADE DO PROJETO ARQUITETÔNICO.

FNOE - Fundação Nacional de Organização Educacional
Ministério de Educação
BRASIL
PROJETO PADRÃO - FNDE

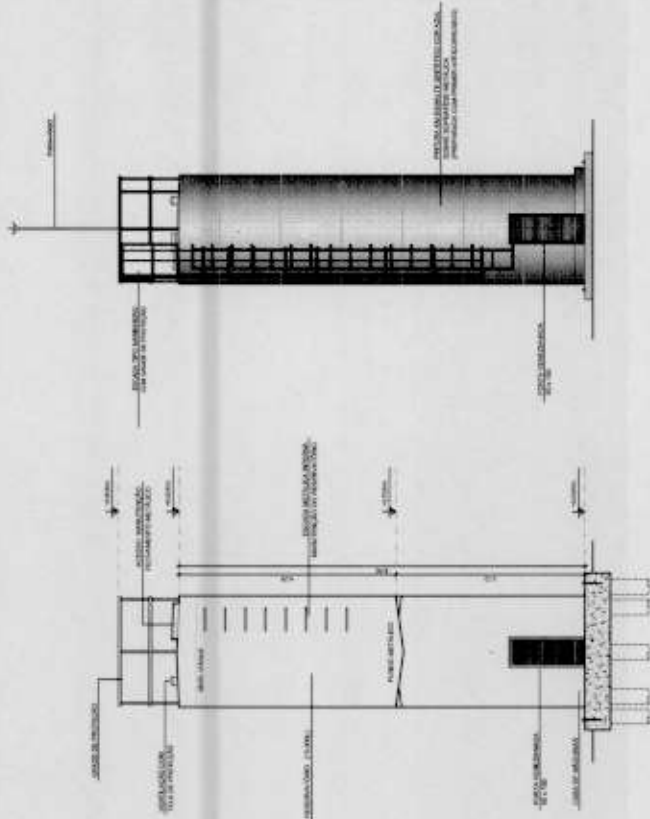
ÁREA DE CONSTRUÇÃO		ÁREA ÚTIL		VOLUME	
ÁREA DE CONSTRUÇÃO	ÁREA ÚTIL	VOLUME	ÁREA DE CONSTRUÇÃO	ÁREA ÚTIL	VOLUME
1	2	3	4	5	6

PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA
PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA
PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA
PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA

ESCOLA II SALAS DE AULA
PROJETO DE ARQUITETURA
ARQ
1303

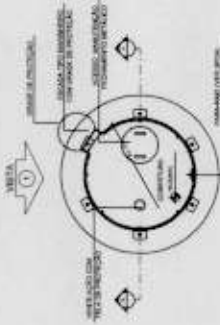


1 PLANTA BAIXA
ESCALA 1/500

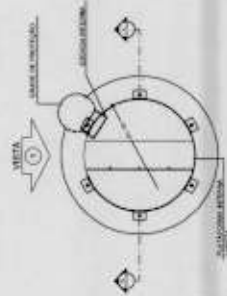


2 CORTE A - A
ESCALA 1/500

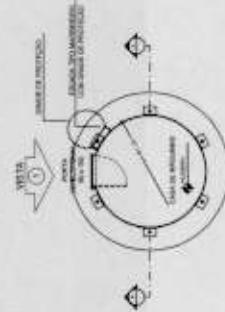
3 VISTA 1
ESCALA 1/500



4 PLANTA BAIXA - COBERTURA
ESCALA 1/500



5 PLANTA BAIXA - BARRILETES
ESCALA 1/500



6 PLANTA BAIXA - CASA DE MÁQUINAS
ESCALA 1/500

LEGENDA	INDICAÇÃO DE MATERIAIS E CORES	INDICAÇÃO DE TIPO
•	INDICAÇÃO DE MATERIAIS E CORES	INDICAÇÃO DE TIPO
□	INDICAÇÃO DE MATERIAIS E CORES	INDICAÇÃO DE TIPO
○	INDICAÇÃO DE MATERIAIS E CORES	INDICAÇÃO DE TIPO
△	INDICAÇÃO DE MATERIAIS E CORES	INDICAÇÃO DE TIPO
◇	INDICAÇÃO DE MATERIAIS E CORES	INDICAÇÃO DE TIPO
◇	INDICAÇÃO DE MATERIAIS E CORES	INDICAÇÃO DE TIPO
◇	INDICAÇÃO DE MATERIAIS E CORES	INDICAÇÃO DE TIPO

NOTAS

1- VERIFICAR AINDA EM ANEXO O PROJETO DE ALVENARIA E OS REQUISITOS DA NBR 7087 PARA A PROTEÇÃO DE INCÊNDIO.

2- VERIFICAR AINDA EM ANEXO O PROJETO DE ALVENARIA E OS REQUISITOS DA NBR 7087 PARA A PROTEÇÃO DE INCÊNDIO.

3- VERIFICAR AINDA EM ANEXO O PROJETO DE ALVENARIA E OS REQUISITOS DA NBR 7087 PARA A PROTEÇÃO DE INCÊNDIO.

4- VERIFICAR AINDA EM ANEXO O PROJETO DE ALVENARIA E OS REQUISITOS DA NBR 7087 PARA A PROTEÇÃO DE INCÊNDIO.

5- VERIFICAR AINDA EM ANEXO O PROJETO DE ALVENARIA E OS REQUISITOS DA NBR 7087 PARA A PROTEÇÃO DE INCÊNDIO.

6- VERIFICAR AINDA EM ANEXO O PROJETO DE ALVENARIA E OS REQUISITOS DA NBR 7087 PARA A PROTEÇÃO DE INCÊNDIO.

7- VERIFICAR AINDA EM ANEXO O PROJETO DE ALVENARIA E OS REQUISITOS DA NBR 7087 PARA A PROTEÇÃO DE INCÊNDIO.

8- VERIFICAR AINDA EM ANEXO O PROJETO DE ALVENARIA E OS REQUISITOS DA NBR 7087 PARA A PROTEÇÃO DE INCÊNDIO.

9- VERIFICAR AINDA EM ANEXO O PROJETO DE ALVENARIA E OS REQUISITOS DA NBR 7087 PARA A PROTEÇÃO DE INCÊNDIO.

10- VERIFICAR AINDA EM ANEXO O PROJETO DE ALVENARIA E OS REQUISITOS DA NBR 7087 PARA A PROTEÇÃO DE INCÊNDIO.

11- VERIFICAR AINDA EM ANEXO O PROJETO DE ALVENARIA E OS REQUISITOS DA NBR 7087 PARA A PROTEÇÃO DE INCÊNDIO.

12- VERIFICAR AINDA EM ANEXO O PROJETO DE ALVENARIA E OS REQUISITOS DA NBR 7087 PARA A PROTEÇÃO DE INCÊNDIO.

13- VERIFICAR AINDA EM ANEXO O PROJETO DE ALVENARIA E OS REQUISITOS DA NBR 7087 PARA A PROTEÇÃO DE INCÊNDIO.

14- VERIFICAR AINDA EM ANEXO O PROJETO DE ALVENARIA E OS REQUISITOS DA NBR 7087 PARA A PROTEÇÃO DE INCÊNDIO.

15- VERIFICAR AINDA EM ANEXO O PROJETO DE ALVENARIA E OS REQUISITOS DA NBR 7087 PARA A PROTEÇÃO DE INCÊNDIO.

16- VERIFICAR AINDA EM ANEXO O PROJETO DE ALVENARIA E OS REQUISITOS DA NBR 7087 PARA A PROTEÇÃO DE INCÊNDIO.

17- VERIFICAR AINDA EM ANEXO O PROJETO DE ALVENARIA E OS REQUISITOS DA NBR 7087 PARA A PROTEÇÃO DE INCÊNDIO.

18- VERIFICAR AINDA EM ANEXO O PROJETO DE ALVENARIA E OS REQUISITOS DA NBR 7087 PARA A PROTEÇÃO DE INCÊNDIO.

19- VERIFICAR AINDA EM ANEXO O PROJETO DE ALVENARIA E OS REQUISITOS DA NBR 7087 PARA A PROTEÇÃO DE INCÊNDIO.

20- VERIFICAR AINDA EM ANEXO O PROJETO DE ALVENARIA E OS REQUISITOS DA NBR 7087 PARA A PROTEÇÃO DE INCÊNDIO.

21- VERIFICAR AINDA EM ANEXO O PROJETO DE ALVENARIA E OS REQUISITOS DA NBR 7087 PARA A PROTEÇÃO DE INCÊNDIO.

22- VERIFICAR AINDA EM ANEXO O PROJETO DE ALVENARIA E OS REQUISITOS DA NBR 7087 PARA A PROTEÇÃO DE INCÊNDIO.

23- VERIFICAR AINDA EM ANEXO O PROJETO DE ALVENARIA E OS REQUISITOS DA NBR 7087 PARA A PROTEÇÃO DE INCÊNDIO.

24- VERIFICAR AINDA EM ANEXO O PROJETO DE ALVENARIA E OS REQUISITOS DA NBR 7087 PARA A PROTEÇÃO DE INCÊNDIO.

25- VERIFICAR AINDA EM ANEXO O PROJETO DE ALVENARIA E OS REQUISITOS DA NBR 7087 PARA A PROTEÇÃO DE INCÊNDIO.

26- VERIFICAR AINDA EM ANEXO O PROJETO DE ALVENARIA E OS REQUISITOS DA NBR 7087 PARA A PROTEÇÃO DE INCÊNDIO.

27- VERIFICAR AINDA EM ANEXO O PROJETO DE ALVENARIA E OS REQUISITOS DA NBR 7087 PARA A PROTEÇÃO DE INCÊNDIO.

28- VERIFICAR AINDA EM ANEXO O PROJETO DE ALVENARIA E OS REQUISITOS DA NBR 7087 PARA A PROTEÇÃO DE INCÊNDIO.

29- VERIFICAR AINDA EM ANEXO O PROJETO DE ALVENARIA E OS REQUISITOS DA NBR 7087 PARA A PROTEÇÃO DE INCÊNDIO.

30- VERIFICAR AINDA EM ANEXO O PROJETO DE ALVENARIA E OS REQUISITOS DA NBR 7087 PARA A PROTEÇÃO DE INCÊNDIO.

FNDE
Fundação Nacional de Desenvolvimento da Educação

Ministério da Educação
BRASIL
República Federativa do Brasil

PROJETO PADRÃO - FNDE

ÍNDICE - 10
PRELIMINAR - 15
ANEXO - 20

PLANTA PADRÃO - 25
ELEVADO - 30
CORTES - 40
VISTAS - 50

MEMÓRIA DE CÁLCULO - 60
MEMÓRIA DE CÁLCULO - 70
MEMÓRIA DE CÁLCULO - 80
MEMÓRIA DE CÁLCULO - 90
MEMÓRIA DE CÁLCULO - 100

MEMÓRIA DE CÁLCULO - 110
MEMÓRIA DE CÁLCULO - 120
MEMÓRIA DE CÁLCULO - 130
MEMÓRIA DE CÁLCULO - 140
MEMÓRIA DE CÁLCULO - 150

MEMÓRIA DE CÁLCULO - 160
MEMÓRIA DE CÁLCULO - 170
MEMÓRIA DE CÁLCULO - 180
MEMÓRIA DE CÁLCULO - 190
MEMÓRIA DE CÁLCULO - 200

MEMÓRIA DE CÁLCULO - 210
MEMÓRIA DE CÁLCULO - 220
MEMÓRIA DE CÁLCULO - 230
MEMÓRIA DE CÁLCULO - 240
MEMÓRIA DE CÁLCULO - 250

MEMÓRIA DE CÁLCULO - 260
MEMÓRIA DE CÁLCULO - 270
MEMÓRIA DE CÁLCULO - 280
MEMÓRIA DE CÁLCULO - 290
MEMÓRIA DE CÁLCULO - 300

MEMÓRIA DE CÁLCULO - 310
MEMÓRIA DE CÁLCULO - 320
MEMÓRIA DE CÁLCULO - 330
MEMÓRIA DE CÁLCULO - 340
MEMÓRIA DE CÁLCULO - 350

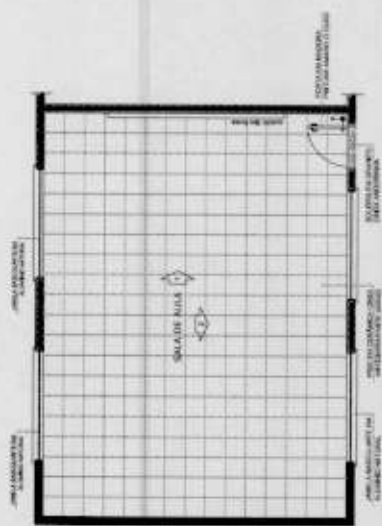
MEMÓRIA DE CÁLCULO - 360
MEMÓRIA DE CÁLCULO - 370
MEMÓRIA DE CÁLCULO - 380
MEMÓRIA DE CÁLCULO - 390
MEMÓRIA DE CÁLCULO - 400

MEMÓRIA DE CÁLCULO - 410
MEMÓRIA DE CÁLCULO - 420
MEMÓRIA DE CÁLCULO - 430
MEMÓRIA DE CÁLCULO - 440
MEMÓRIA DE CÁLCULO - 450

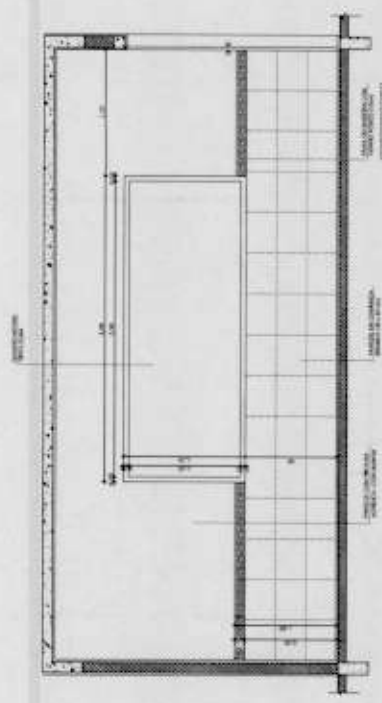
MEMÓRIA DE CÁLCULO - 460
MEMÓRIA DE CÁLCULO - 470
MEMÓRIA DE CÁLCULO - 480
MEMÓRIA DE CÁLCULO - 490
MEMÓRIA DE CÁLCULO - 500

MEMÓRIA DE CÁLCULO - 510
MEMÓRIA DE CÁLCULO - 520
MEMÓRIA DE CÁLCULO - 530
MEMÓRIA DE CÁLCULO - 540
MEMÓRIA DE CÁLCULO - 550

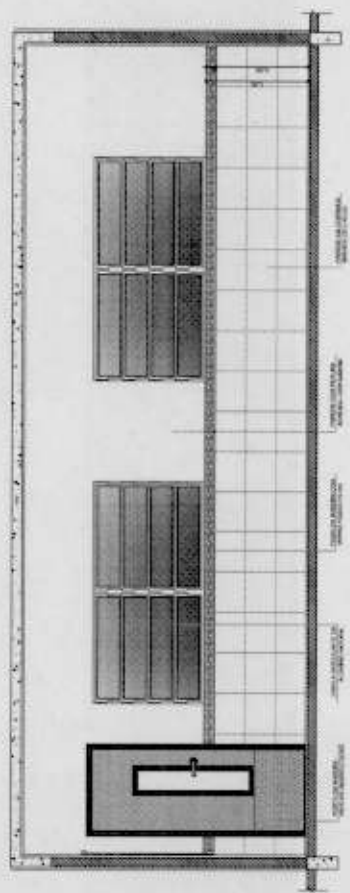
ESCOLA 6 SALAS DE AULA PROJETO DE ARQUITETURA	
CONSTITUIÇÃO	RESERVATÓRIO DE ÁGUA
QUANT. - Quantidade	PLANTAS BAIXA
ESCALA - Escala	CORTE E VISTA
PROJETO - Projeto	ARQ
DATA - Data	
PROJETO - Projeto	
DATA - Data	
15/23	



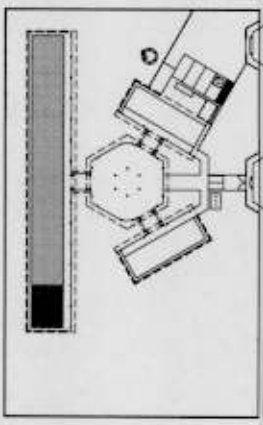
1 PLANTA BAIXA
ESCALA 1/50



2 VISTA 1
ESCALA 1/25



3 VISTA 2
ESCALA 1/25



CROQUI DE REFERÊNCIA

REMARKS
A TUBULAÇÃO DAS SANITÁRIAS DEVERÁ SER INSTALADA DE ACORDO COM O PROJETO DE REFINANÇAMENTO DO FUNDOS.

NOTAS
1. O PROJETO DE ARQUITETURA DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM O PROJETO DE REFINANÇAMENTO DO FUNDOS.
2. O PROJETO DE ARQUITETURA DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM O PROJETO DE REFINANÇAMENTO DO FUNDOS.
3. O PROJETO DE ARQUITETURA DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM O PROJETO DE REFINANÇAMENTO DO FUNDOS.
4. O PROJETO DE ARQUITETURA DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM O PROJETO DE REFINANÇAMENTO DO FUNDOS.
5. O PROJETO DE ARQUITETURA DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM O PROJETO DE REFINANÇAMENTO DO FUNDOS.
6. O PROJETO DE ARQUITETURA DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM O PROJETO DE REFINANÇAMENTO DO FUNDOS.
7. O PROJETO DE ARQUITETURA DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM O PROJETO DE REFINANÇAMENTO DO FUNDOS.
8. O PROJETO DE ARQUITETURA DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM O PROJETO DE REFINANÇAMENTO DO FUNDOS.
9. O PROJETO DE ARQUITETURA DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM O PROJETO DE REFINANÇAMENTO DO FUNDOS.
10. O PROJETO DE ARQUITETURA DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM O PROJETO DE REFINANÇAMENTO DO FUNDOS.

REMARKS
A TUBULAÇÃO DAS SANITÁRIAS DEVERÁ SER INSTALADA DE ACORDO COM O PROJETO DE REFINANÇAMENTO DO FUNDOS.

FUNDE Fundação Nacional do Desenvolvimento
Ministério da Educação
BRASIL

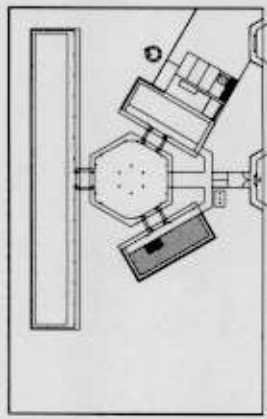
PROJETO PADRÃO - FNDE

PROJETO PADRÃO - FNDE
PROJETO PADRÃO - FNDE
PROJETO PADRÃO - FNDE

PROJETO PADRÃO - FNDE
PROJETO PADRÃO - FNDE
PROJETO PADRÃO - FNDE

ESCOLA 6 SALAS DE AULA		PROJETO DE ARQUITETURA	
UNIDADE		SALA DE AULA	
PROJETO		ARQ	
DATA		16/23	

SANITÁRIOS FEMININO E MASCULINO



CROQUI DE REFERÊNCIA

OBJETIVO

A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS BÁSICOS E COMPLEMENTARES DO TOILET.

LEGENDA

VERIFICAR: (CHECK)
 - ADEQUAÇÃO DO ESPAÇO PARA O TOILET;
 - ADEQUAÇÃO DA VENTILAÇÃO PARA O TOILET;
 - ADEQUAÇÃO DA ILUMINAÇÃO PARA O TOILET;
 - ADEQUAÇÃO DO PROJETO PARA O TOILET;
 - ADEQUAÇÃO DO PROJETO PARA O TOILET;
 - ADEQUAÇÃO DO PROJETO PARA O TOILET;
 - ADEQUAÇÃO DO PROJETO PARA O TOILET;
 - ADEQUAÇÃO DO PROJETO PARA O TOILET;

REVISÃO

PROJETO DE ARQUITETURA

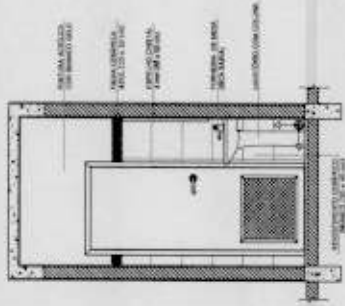


PROJETO PADRÃO - FNDE

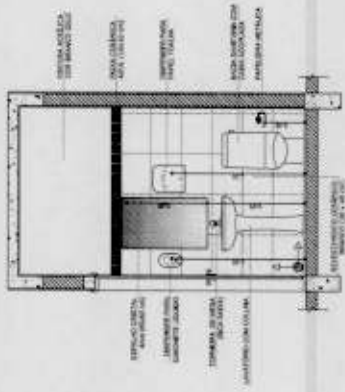
FUNDO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EM EDUCAÇÃO
 PROJETO PADRÃO - FNDE

PROJETO: ...
 LOCAL: ...
 DATA: ...

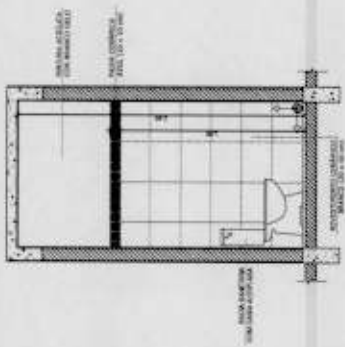
ESCOLA 6 SALAS DE AULA		ARQ	1723
PROJETO DE ARQUITETURA			
AMPLIAÇÃO BUNDO ADMINISTRATIVO			
SANITÁRIOS			



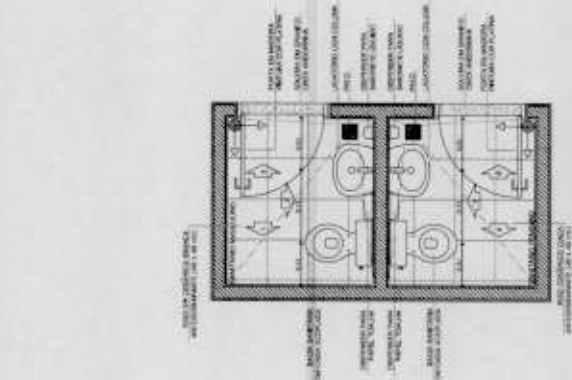
1 VISTA 1
ESCALA 1/25



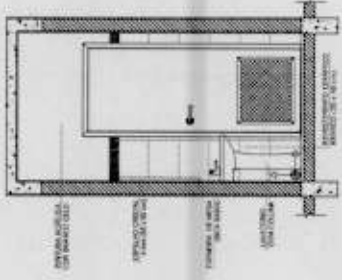
2 VISTA 2
ESCALA 1/25



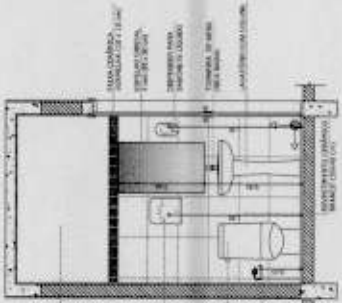
3 VISTA 3
ESCALA 1/25



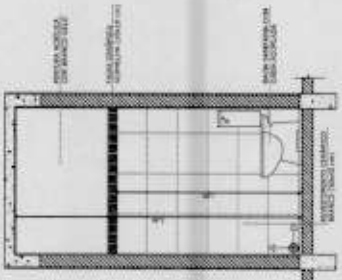
1 PLANTA BAIXA
ESCALA 1/25



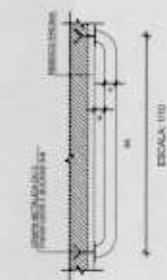
4 VISTA 4
ESCALA 1/25



5 VISTA 5
ESCALA 1/25



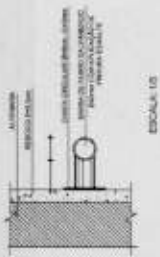
6 VISTA 6
ESCALA 1/25



7 VISTA 7
ESCALA 1/25



8 VISTA 8
ESCALA 1/5



9 VISTA 9
ESCALA 1/5

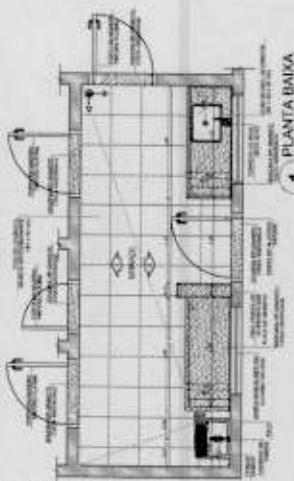
8 DETALHES DA BARRA DE APOIO

ESCALA INDICADA

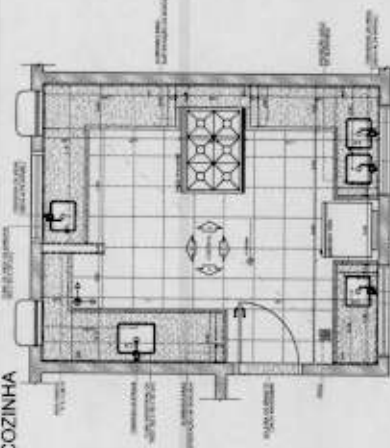


ÁREA DE SERVIÇO

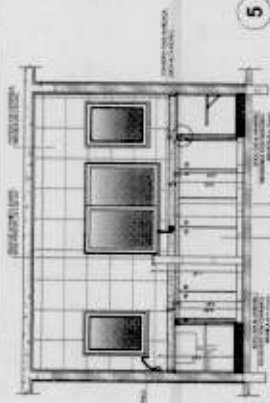
COZINHA



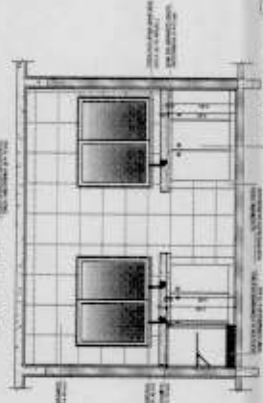
1 PLANTA BAIXA ESCALA 1/25



4 PLANTA BAIXA ESCALA 1/25

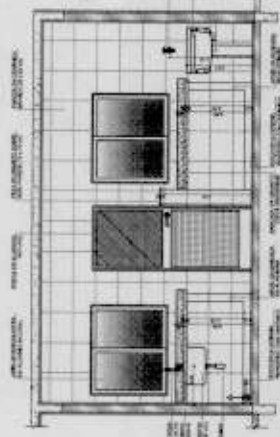


5 VISTA 1 ESCALA 1/25

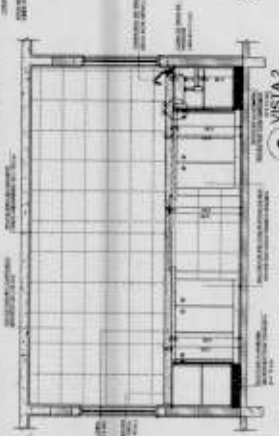


GÁS/LIXO

7 VISTA 3 ESCALA 1/25



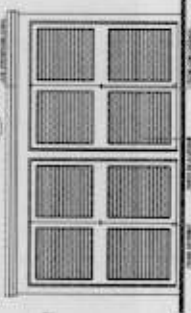
2 VISTA 1 ESCALA 1/25



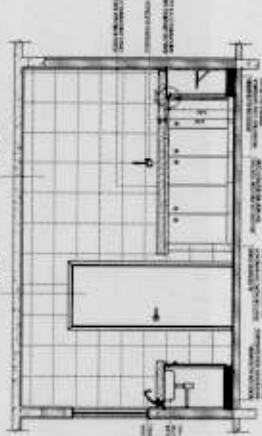
6 VISTA 2 ESCALA 1/25



9 PLANTA BAIXA ESCALA 1/25



10 VISTA FRONTAL ESCALA 1/25

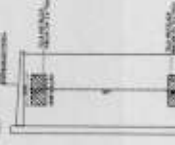


8 VISTA 4 ESCALA 1/25

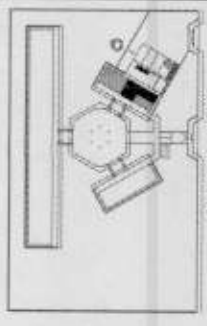
3 VISTA 2 ESCALA 1/25



11 CORTE AA ESCALA 1/25



12 CORTE AA ESCALA 1/25



CIRCUITO DE RESISTÊNCIA

DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE
Eu, o(a) Sr(a) _____, inscrito(a) no CPF nº _____, responsável pelo projeto, declaro que este projeto foi elaborado por mim ou sob minha supervisão e que sou responsável por todos os aspectos técnicos e legais do mesmo.

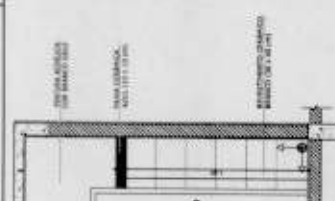
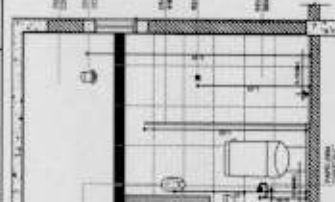
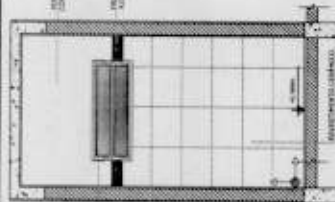
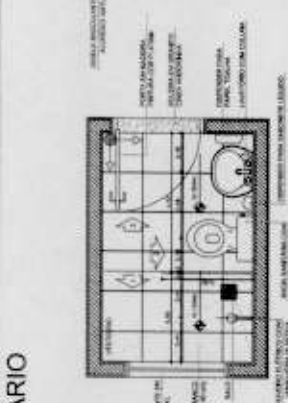
FNEE Faculdade de Engenharia de São Carlos
PROJETO PADRÃO - FNEE

ALUNO: _____
MATRÍCULA: _____
DISCIPLINA: _____

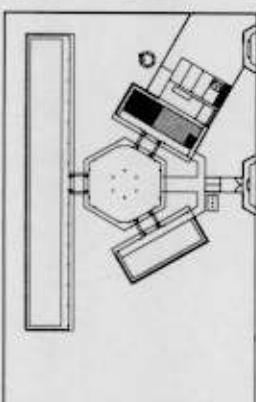
Form with fields for title, author, institution, and date.

Form with fields for school name, project name, and date.

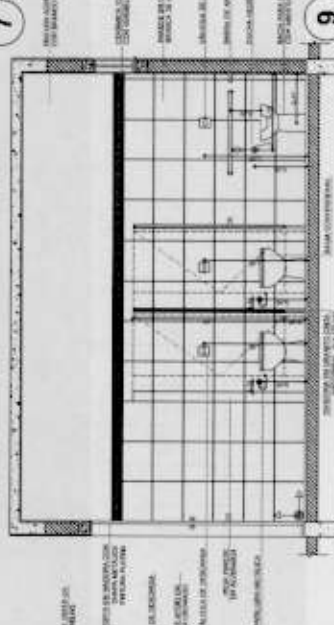
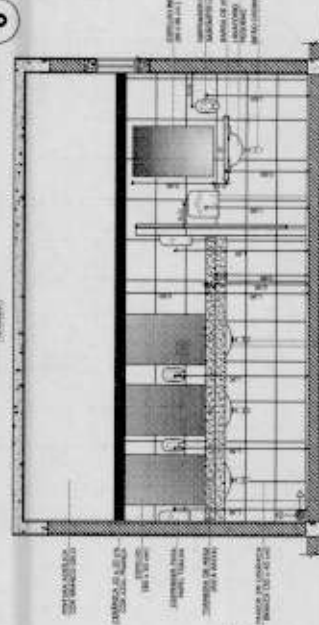
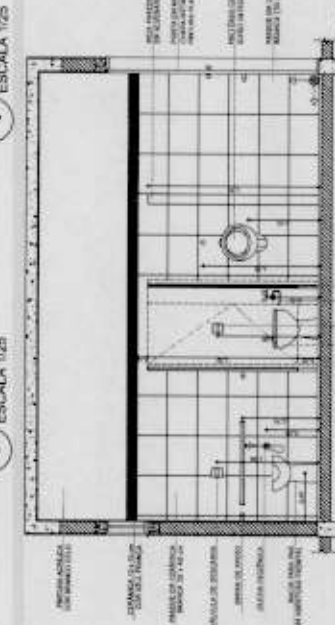
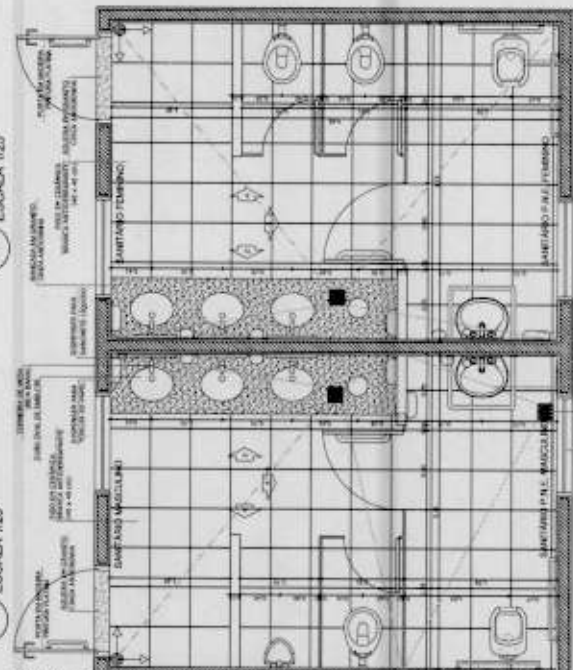
VESTIÁRIO



CRONOGRAMA DE OBRAS



SANITÁRIOS FEMININO E MASCULINO



MEMÓRIA DE PROJETO

1. OBJETIVO: PROJETO DE OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO BLOCO DE SERVIÇOS DA ESCOLA 6 SALAS DE AULA.

2. LOCAL: ESCOLA 6 SALAS DE AULA, VILA MARIA, MUNICÍPIO DE SÃO CARLOS, ESTADO DE SÃO PAULO.

3. DATA: 15/03/2017.

4. AUTORIA: ARQUITETO RESPONSÁVEL: DR. CARLOS EDUARDO DE SOUZA, CREA/SP 12.123/2017.

5. ESCALA: 1/25.

FNE Fundação Nacional de Desenvolvimento

BRASIL Ministério da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROJETO DE OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO BLOCO DE SERVIÇOS DA ESCOLA 6 SALAS DE AULA, VILA MARIA, MUNICÍPIO DE SÃO CARLOS, ESTADO DE SÃO PAULO.

ARQUITETO RESPONSÁVEL: DR. CARLOS EDUARDO DE SOUZA, CREA/SP 12.123/2017.

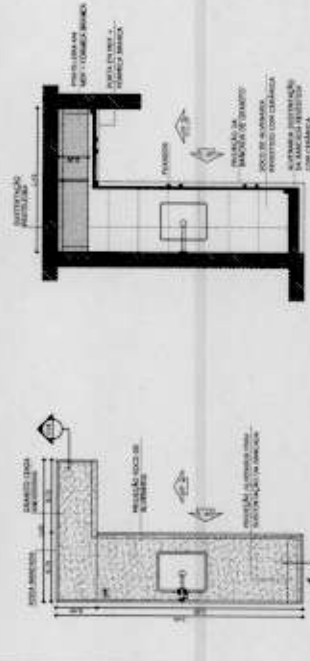
PROJETO DE ARQUITETURA

ARQ

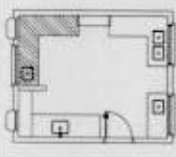
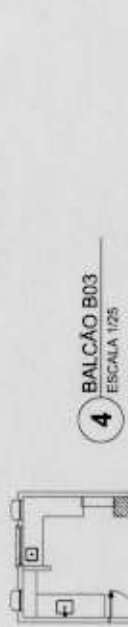
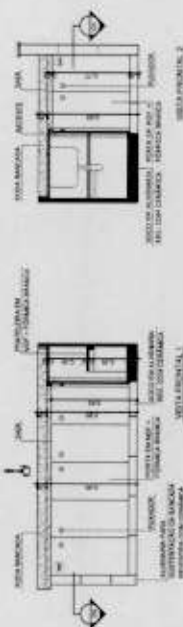
19/23



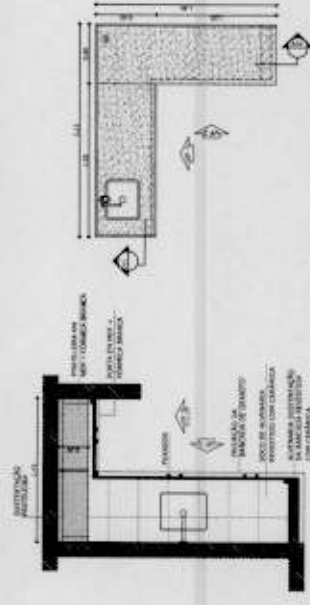
1 BALÇÃO B05
ESCALA 1:25



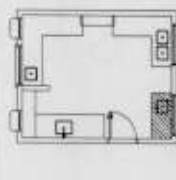
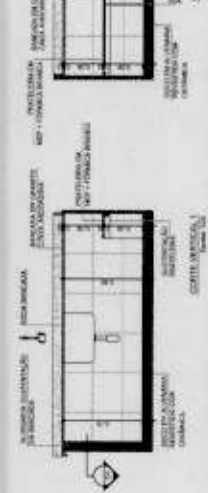
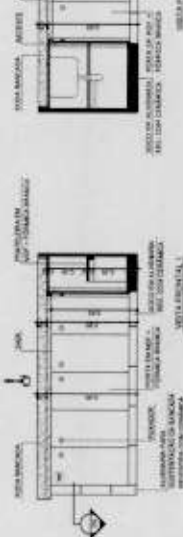
VISTA SUPERIOR



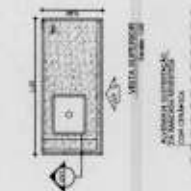
2 BALÇÃO B06
ESCALA 1:25



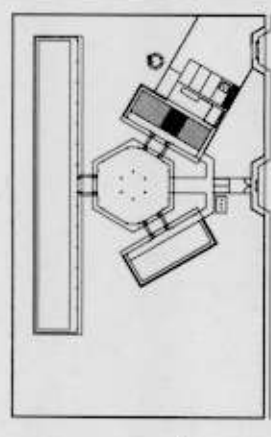
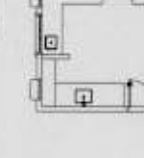
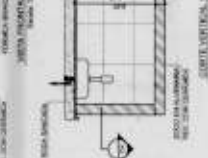
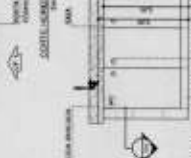
VISTA SUPERIOR



3 BALÇÃO B02
ESCALA 1:25



VISTA SUPERIOR



CROQUI DE REFERÊNCIA

INTRODUÇÃO
A FINESESP, sob o comando da FINE, desenvolve a construção de escolas em todo o Brasil, visando atender a demanda educacional em meio urbano, com um alto grau de eficiência e sustentabilidade.

OBJETIVO
Este projeto tem como objetivo a construção de uma unidade educacional, composta por salas de aula, laboratório de informática, sala de professores, sala de reuniões, sala de atividades, sala de leitura e sala de recursos.

DESCRIÇÃO
A obra consiste na construção de uma unidade educacional, composta por salas de aula, laboratório de informática, sala de professores, sala de reuniões, sala de atividades, sala de leitura e sala de recursos.

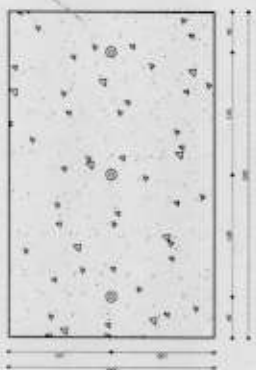


PROJETO PADRÃO - FNDE

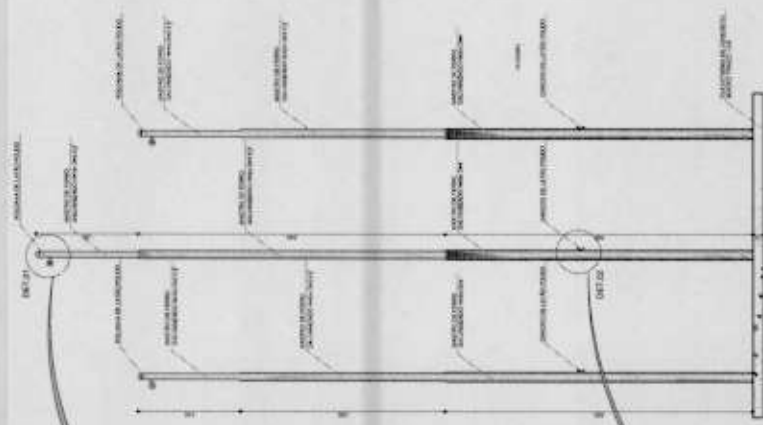
NUMERO: 101
PROJETO: T101
ANEXO: 101
FUNDO: 101
FUNDO: 101
FUNDO: 101

ESCALA 6 SALAS DE AULA	
PROJETO DE ARQUITETURA	
PROJETO: ARQUITETO	PROJETO: ARQUITETO
PROJETO: ARQUITETO	PROJETO: ARQUITETO
PROJETO: ARQUITETO	PROJETO: ARQUITETO

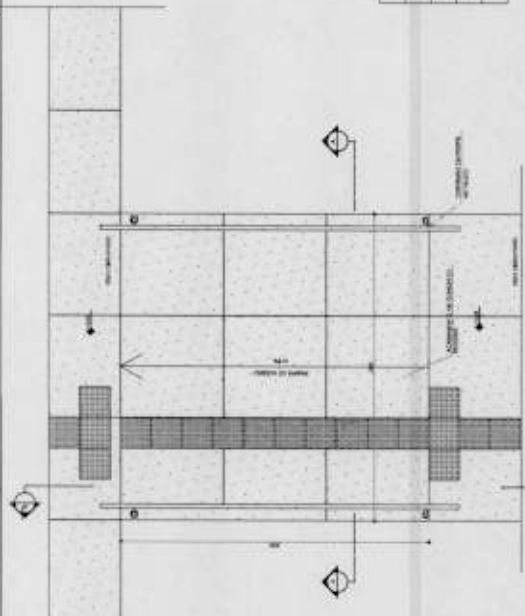
ARQ 201/23



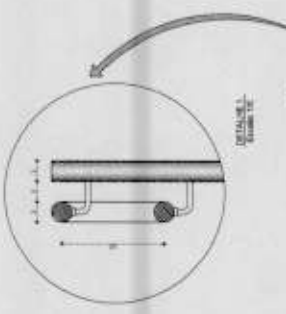
1 PLANTA BAIXA - MASTROS
ESCALA 1/25



2 VISTA FRONTAL
ESCALA 1/25



3 PLANTA BAIXA - RAMPA
ESCALA 1/25



4 CORTE A-A
ESCALA 1/25



5 CORTE B-B
ESCALA 1/25

LINDA MA		INDICADORES GERAIS	
	CONCRETO		REDE DE AÇO
	REDE DE AÇO		REDE DE AÇO
	REDE DE AÇO		REDE DE AÇO
	REDE DE AÇO		REDE DE AÇO

NOTAS

1- ESCALAS E RAMPA EM ALUMINUM.

2- MANTO DE CIMENTO EM TODAS AS PARTES EXTERIORES.

3- MANTO DE ALUMINUM EM TODAS AS PARTES INTERIORES.

4- MANTO DE FERRO EM TODAS AS PARTES EXTERIORES.

5- MANTO DE ALUMINUM EM TODAS AS PARTES INTERIORES.

6- MANTO DE CIMENTO EM TODAS AS PARTES EXTERIORES.

7- MANTO DE ALUMINUM EM TODAS AS PARTES INTERIORES.

8- MANTO DE FERRO EM TODAS AS PARTES EXTERIORES.

9- MANTO DE ALUMINUM EM TODAS AS PARTES INTERIORES.

10- MANTO DE CIMENTO EM TODAS AS PARTES EXTERIORES.

11- MANTO DE ALUMINUM EM TODAS AS PARTES INTERIORES.

12- MANTO DE FERRO EM TODAS AS PARTES EXTERIORES.

13- MANTO DE ALUMINUM EM TODAS AS PARTES INTERIORES.

14- MANTO DE CIMENTO EM TODAS AS PARTES EXTERIORES.

15- MANTO DE ALUMINUM EM TODAS AS PARTES INTERIORES.

16- MANTO DE FERRO EM TODAS AS PARTES EXTERIORES.

17- MANTO DE ALUMINUM EM TODAS AS PARTES INTERIORES.

18- MANTO DE CIMENTO EM TODAS AS PARTES EXTERIORES.

19- MANTO DE ALUMINUM EM TODAS AS PARTES INTERIORES.

20- MANTO DE FERRO EM TODAS AS PARTES EXTERIORES.

21- MANTO DE ALUMINUM EM TODAS AS PARTES INTERIORES.

22- MANTO DE CIMENTO EM TODAS AS PARTES EXTERIORES.

23- MANTO DE ALUMINUM EM TODAS AS PARTES INTERIORES.

24- MANTO DE FERRO EM TODAS AS PARTES EXTERIORES.

25- MANTO DE ALUMINUM EM TODAS AS PARTES INTERIORES.

26- MANTO DE CIMENTO EM TODAS AS PARTES EXTERIORES.

27- MANTO DE ALUMINUM EM TODAS AS PARTES INTERIORES.

28- MANTO DE FERRO EM TODAS AS PARTES EXTERIORES.

29- MANTO DE ALUMINUM EM TODAS AS PARTES INTERIORES.

30- MANTO DE CIMENTO EM TODAS AS PARTES EXTERIORES.

31- MANTO DE ALUMINUM EM TODAS AS PARTES INTERIORES.

32- MANTO DE FERRO EM TODAS AS PARTES EXTERIORES.

33- MANTO DE ALUMINUM EM TODAS AS PARTES INTERIORES.

34- MANTO DE CIMENTO EM TODAS AS PARTES EXTERIORES.

35- MANTO DE ALUMINUM EM TODAS AS PARTES INTERIORES.

36- MANTO DE FERRO EM TODAS AS PARTES EXTERIORES.

37- MANTO DE ALUMINUM EM TODAS AS PARTES INTERIORES.

38- MANTO DE CIMENTO EM TODAS AS PARTES EXTERIORES.

39- MANTO DE ALUMINUM EM TODAS AS PARTES INTERIORES.

40- MANTO DE FERRO EM TODAS AS PARTES EXTERIORES.

41- MANTO DE ALUMINUM EM TODAS AS PARTES INTERIORES.

42- MANTO DE CIMENTO EM TODAS AS PARTES EXTERIORES.

43- MANTO DE ALUMINUM EM TODAS AS PARTES INTERIORES.

44- MANTO DE FERRO EM TODAS AS PARTES EXTERIORES.

45- MANTO DE ALUMINUM EM TODAS AS PARTES INTERIORES.

46- MANTO DE CIMENTO EM TODAS AS PARTES EXTERIORES.

47- MANTO DE ALUMINUM EM TODAS AS PARTES INTERIORES.

48- MANTO DE FERRO EM TODAS AS PARTES EXTERIORES.

49- MANTO DE ALUMINUM EM TODAS AS PARTES INTERIORES.

50- MANTO DE CIMENTO EM TODAS AS PARTES EXTERIORES.

51- MANTO DE ALUMINUM EM TODAS AS PARTES INTERIORES.

52- MANTO DE FERRO EM TODAS AS PARTES EXTERIORES.

53- MANTO DE ALUMINUM EM TODAS AS PARTES INTERIORES.

54- MANTO DE CIMENTO EM TODAS AS PARTES EXTERIORES.

55- MANTO DE ALUMINUM EM TODAS AS PARTES INTERIORES.

56- MANTO DE FERRO EM TODAS AS PARTES EXTERIORES.

57- MANTO DE ALUMINUM EM TODAS AS PARTES INTERIORES.

58- MANTO DE CIMENTO EM TODAS AS PARTES EXTERIORES.

59- MANTO DE ALUMINUM EM TODAS AS PARTES INTERIORES.

60- MANTO DE FERRO EM TODAS AS PARTES EXTERIORES.

61- MANTO DE ALUMINUM EM TODAS AS PARTES INTERIORES.

62- MANTO DE CIMENTO EM TODAS AS PARTES EXTERIORES.

63- MANTO DE ALUMINUM EM TODAS AS PARTES INTERIORES.

64- MANTO DE FERRO EM TODAS AS PARTES EXTERIORES.

65- MANTO DE ALUMINUM EM TODAS AS PARTES INTERIORES.

66- MANTO DE CIMENTO EM TODAS AS PARTES EXTERIORES.

67- MANTO DE ALUMINUM EM TODAS AS PARTES INTERIORES.

68- MANTO DE FERRO EM TODAS AS PARTES EXTERIORES.

69- MANTO DE ALUMINUM EM TODAS AS PARTES INTERIORES.

70- MANTO DE CIMENTO EM TODAS AS PARTES EXTERIORES.

71- MANTO DE ALUMINUM EM TODAS AS PARTES INTERIORES.

72- MANTO DE FERRO EM TODAS AS PARTES EXTERIORES.

73- MANTO DE ALUMINUM EM TODAS AS PARTES INTERIORES.

74- MANTO DE CIMENTO EM TODAS AS PARTES EXTERIORES.

75- MANTO DE ALUMINUM EM TODAS AS PARTES INTERIORES.

76- MANTO DE FERRO EM TODAS AS PARTES EXTERIORES.

77- MANTO DE ALUMINUM EM TODAS AS PARTES INTERIORES.

78- MANTO DE CIMENTO EM TODAS AS PARTES EXTERIORES.

79- MANTO DE ALUMINUM EM TODAS AS PARTES INTERIORES.

80- MANTO DE FERRO EM TODAS AS PARTES EXTERIORES.

81- MANTO DE ALUMINUM EM TODAS AS PARTES INTERIORES.

82- MANTO DE CIMENTO EM TODAS AS PARTES EXTERIORES.

83- MANTO DE ALUMINUM EM TODAS AS PARTES INTERIORES.

84- MANTO DE FERRO EM TODAS AS PARTES EXTERIORES.

85- MANTO DE ALUMINUM EM TODAS AS PARTES INTERIORES.

86- MANTO DE CIMENTO EM TODAS AS PARTES EXTERIORES.

87- MANTO DE ALUMINUM EM TODAS AS PARTES INTERIORES.

88- MANTO DE FERRO EM TODAS AS PARTES EXTERIORES.

89- MANTO DE ALUMINUM EM TODAS AS PARTES INTERIORES.

90- MANTO DE CIMENTO EM TODAS AS PARTES EXTERIORES.

91- MANTO DE ALUMINUM EM TODAS AS PARTES INTERIORES.

92- MANTO DE FERRO EM TODAS AS PARTES EXTERIORES.

93- MANTO DE ALUMINUM EM TODAS AS PARTES INTERIORES.

94- MANTO DE CIMENTO EM TODAS AS PARTES EXTERIORES.

95- MANTO DE ALUMINUM EM TODAS AS PARTES INTERIORES.

96- MANTO DE FERRO EM TODAS AS PARTES EXTERIORES.

97- MANTO DE ALUMINUM EM TODAS AS PARTES INTERIORES.

98- MANTO DE CIMENTO EM TODAS AS PARTES EXTERIORES.

99- MANTO DE ALUMINUM EM TODAS AS PARTES INTERIORES.

100- MANTO DE FERRO EM TODAS AS PARTES EXTERIORES.

FNDE Fundação Nacional de Desenvolvimento

Ministério da Educação

BRASIL

PROJETO PADRÃO - FNDE

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

ESCOLA 6 SALAS DE AULA

PROJETO DE ARQUITETURA

DETALHAMENTO

MASTROS PARA ALUMINUM

RAMPA

ARQ

23/23

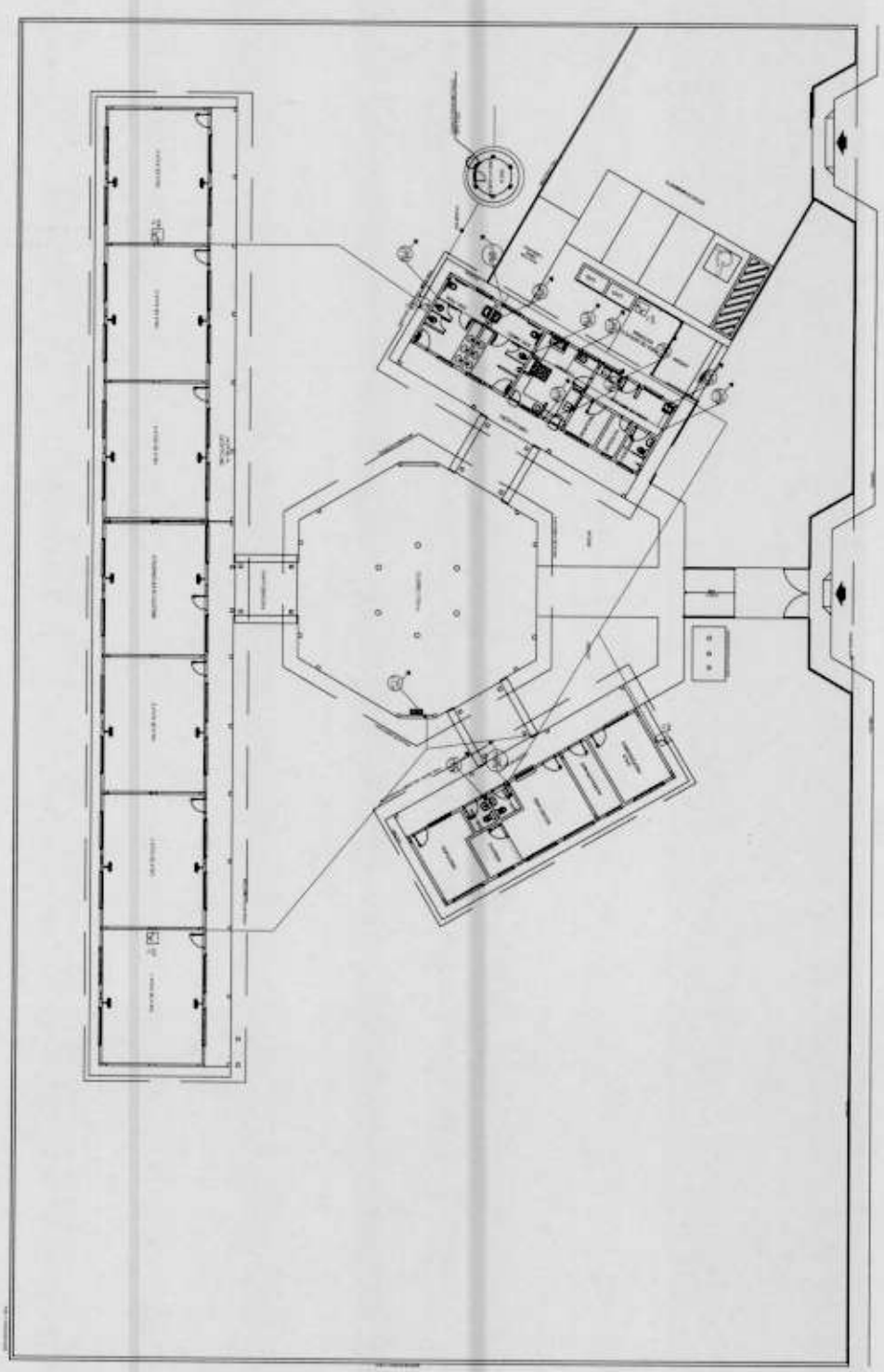


O presente projeto foi elaborado em conformidade com as normas técnicas vigentes e com as especificações técnicas fornecidas pelo cliente. O autor não se responsabiliza por danos ou prejuízos decorrentes da utilização deste projeto sem a devida supervisão e aprovação técnica.

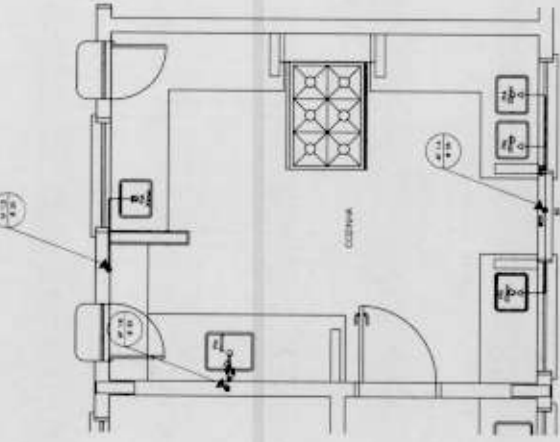
FNDE Fundação Nacional de Desenvolvimento
BRASIL República de
PROJETO PADRÃO - FNDE

PROJETO	
PROJETA	
PROJETO	
PROJETO	
PROJETO	
PROJETO	
PROJETO	
PROJETO	
PROJETO	
PROJETO	

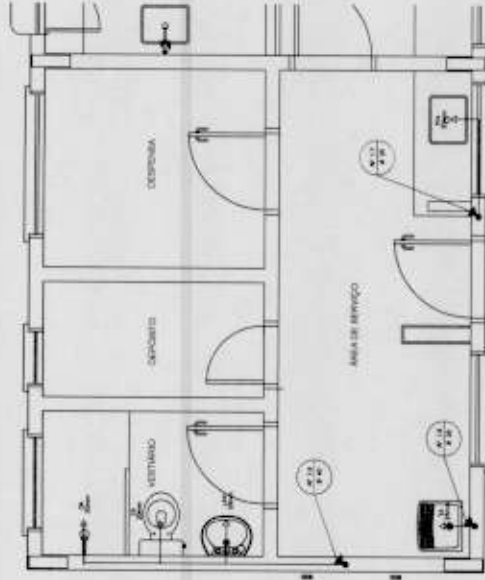
ESCOLA Y BALAS DE AJUÁ	
ESTADO DO RIO DE JANEIRO	
MUNICÍPIO DE BOM JARDIM	
RUA Y BALAS DE AJUÁ, Nº 100	
Cidade do Rio de Janeiro, RJ, Brasil	
Data: 10/03/2010	
Projeto: 01/10	
HAG	
01/10	



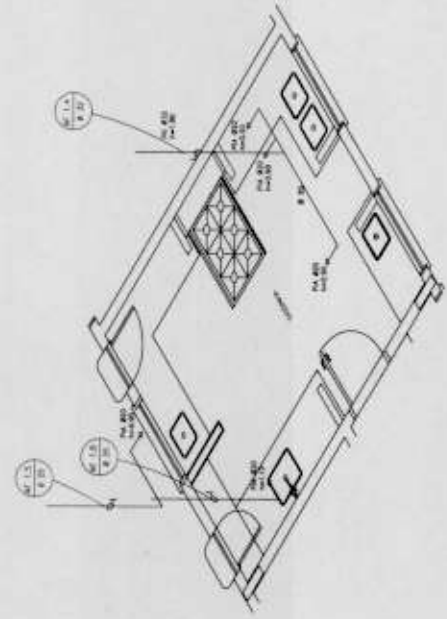
1 PLANTA BAIXA - ÁGUA FRIA
 ESCALA 1:100



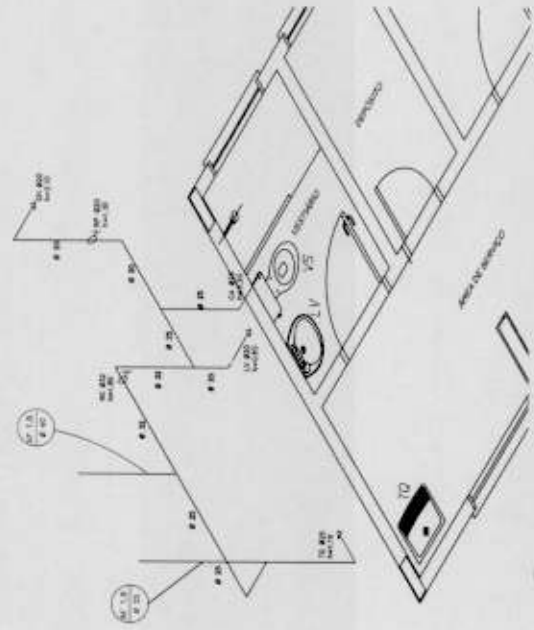
1 COZINHA - PLANTA BAIXA
ESCALA 1:25



3 ÁREA DE SERVIÇO E VESTIÁRIO - PLANTA BAIXA
ESCALA 1:25



2 COZINHA - ESQUEMA ISOMÉTRICO
ESCALA 1:25



4 ÁREA DE SERVIÇO E VESTIÁRIO - ESQUEMA ISOMÉTRICO
ESCALA 1:25



LEGENDA:
 P. 25 1x 20 V. 15 A.
 P. 25 2x 20 V. 15 A.
 P. 25 1x 20 V. 15 A. + T.
 P. 25 1x 20 V. 15 A. + T. + S.
 P. 25 1x 20 V. 15 A. + T. + S. + M.

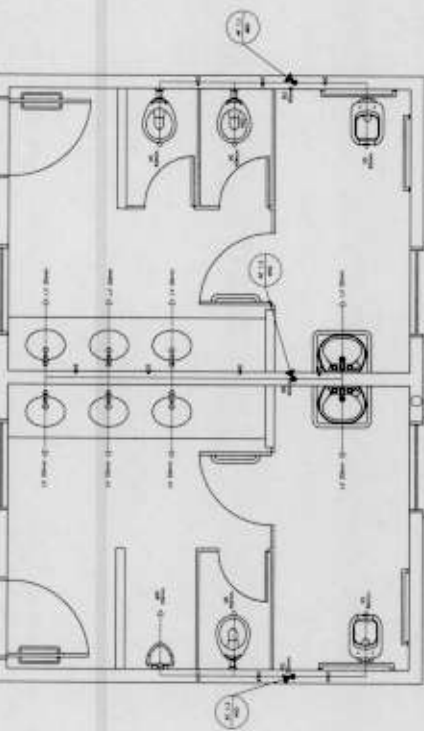
ABREVIATURAS:

COZINHA: COZINHA
 VESTIÁRIO: VESTIÁRIO
 ÁREA DE SERVIÇO: ÁREA DE SERVIÇO
 TO: TUBO DE DRENAÇÃO
 P. 25: PUNTO DE 250 W
 1x 20 V. 15 A.: UM CÍRCULO DE 20 VOLTES E 15 AMPERES
 2x 20 V. 15 A.: DOIS CÍRCULOS DE 20 VOLTES E 15 AMPERES

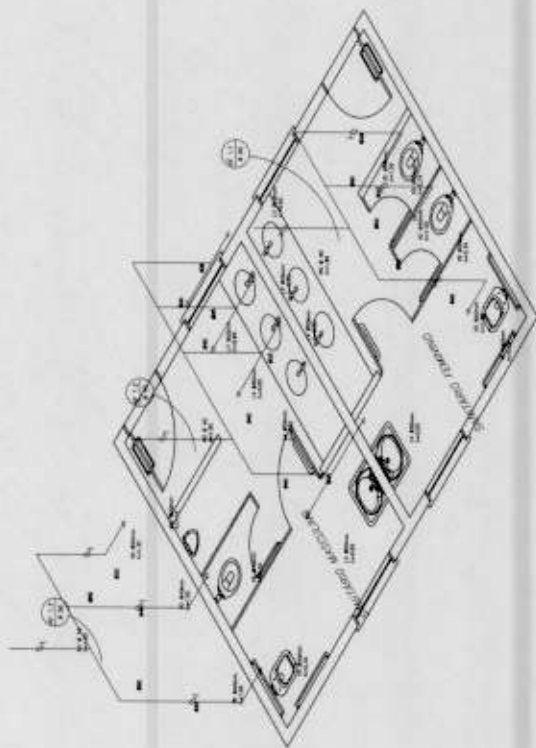


PROJETO PADRÃO - FNDE

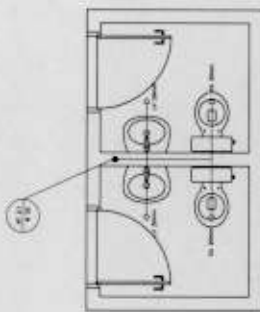
NOME DO PROJETO	ESCALA	DATA
PROJETADE POR	ESCALA	DATA
REVISADO POR	ESCALA	DATA
APPROVADO POR	ESCALA	DATA
PROJETO Nº		
ESCALA		
DATA		
ESPECIFICAÇÕES		
<p>ESCOLA 6 SALAS DE AULA PROJETO HIDROGRÁFICO</p>		
DISCIPLINA	PROFESSOR	ESCALA
HORAS	DATA	
<p>PROJETO Nº: _____ ESCALA: _____ DATA: _____</p>		
<p>HAG</p>		
<p>02/03</p>		



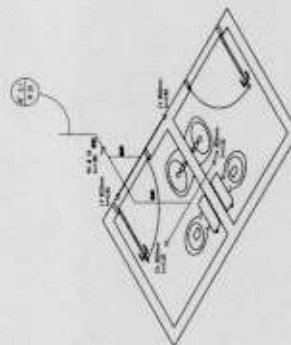
1 PLANTA BAIXA - SANITÁRIOS ALUNOS
ESCALA 1:20



2 ESQUEMA ISOMÉTRICO - SANITÁRIOS ALUNOS
ESCALA 1:20



3 PLANTA BAIXA - SANITÁRIOS ADMINISTRATIVO
ESCALA 1:20



4 ESQUEMA ISOMÉTRICO - SANITÁRIOS ADMINISTRATIVO
ESCALA 1:20



LEGENDA

Porta

Janela

Muro

Piso

Escada

Outros

FNDE Fundação Nacional de Desenvolvimento
Ministério de Educação
BRASIL
PROJETO PADRÃO - FNDE

NOME DO PROJETO	PROJETO PADRÃO - FNDE
DATA DO PROJETO	2012
PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO PADRÃO - FNDE
PROJETO DE ENGENHARIA	PROJETO PADRÃO - FNDE
PROJETO DE LAYOUT	PROJETO PADRÃO - FNDE
PROJETO DE INTERIORES	PROJETO PADRÃO - FNDE
PROJETO DE EXTERIORES	PROJETO PADRÃO - FNDE
PROJETO DE MOBILIÁRIO	PROJETO PADRÃO - FNDE
PROJETO DE EQUIPAMENTOS	PROJETO PADRÃO - FNDE
PROJETO DE INFRAESTRUTURA	PROJETO PADRÃO - FNDE
PROJETO DE SANEAMENTO	PROJETO PADRÃO - FNDE
PROJETO DE ENERGIA	PROJETO PADRÃO - FNDE
PROJETO DE TRANSPORTES	PROJETO PADRÃO - FNDE
PROJETO DE TELECOMUNICAÇÕES	PROJETO PADRÃO - FNDE
PROJETO DE SIGLA	PROJETO PADRÃO - FNDE
PROJETO DE OUTROS	PROJETO PADRÃO - FNDE

ESCOLA E SAÚDE DE ALTA

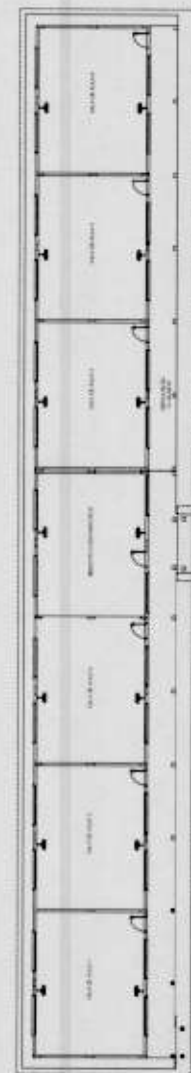
PROJETO PADRÃO - FNDE

HAG

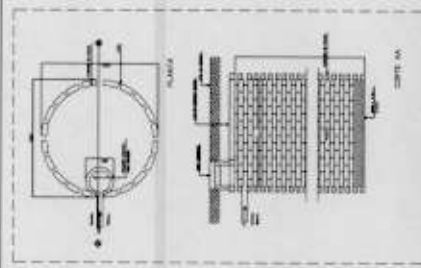
BRASIL

SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
[Símbolo]	[Descrição]
[Símbolo]	[Descrição]
[Símbolo]	[Descrição]
[Símbolo]	[Descrição]
[Símbolo]	[Descrição]
[Símbolo]	[Descrição]
[Símbolo]	[Descrição]
[Símbolo]	[Descrição]
[Símbolo]	[Descrição]
[Símbolo]	[Descrição]
[Símbolo]	[Descrição]

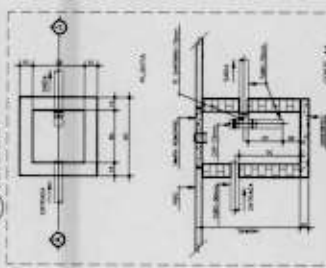
NOTA:
 O presente projeto foi elaborado de acordo com as normas técnicas de saneamento básico e as exigências do município de [Nome do Município], visando atender as necessidades sanitárias da população escolar e garantir a saúde pública.
 Este projeto não substitui a necessidade de obras de infraestrutura sanitária e a implementação de políticas públicas de saneamento básico.



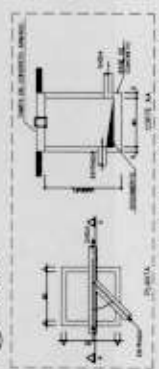
1 PLANTA BAIXA - REDE DE ESGOTO
 ESCALA 1:100



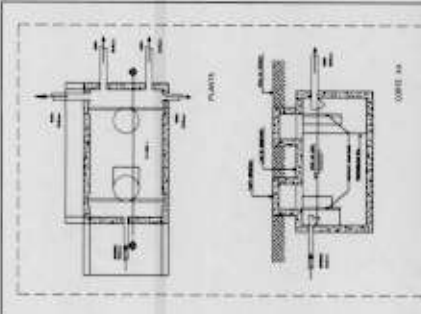
2 DETALHE - SUMIDOURO
 SEM ESCALA



3 DETALHE - CAIXA DE GORDURA SIFONADA
 SEM ESCALA



4 DETALHE - CAIXA DE INSPEÇÃO
 SEM ESCALA



5 DETALHE - FOSSA SÉPTICA
 SEM ESCALA

FNDE
FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO EDUCACIONAL

BRASIL
REPÚBLICA DE

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROJETO: _____ Nº: _____

PROJEÇÃO: _____ Nº: _____

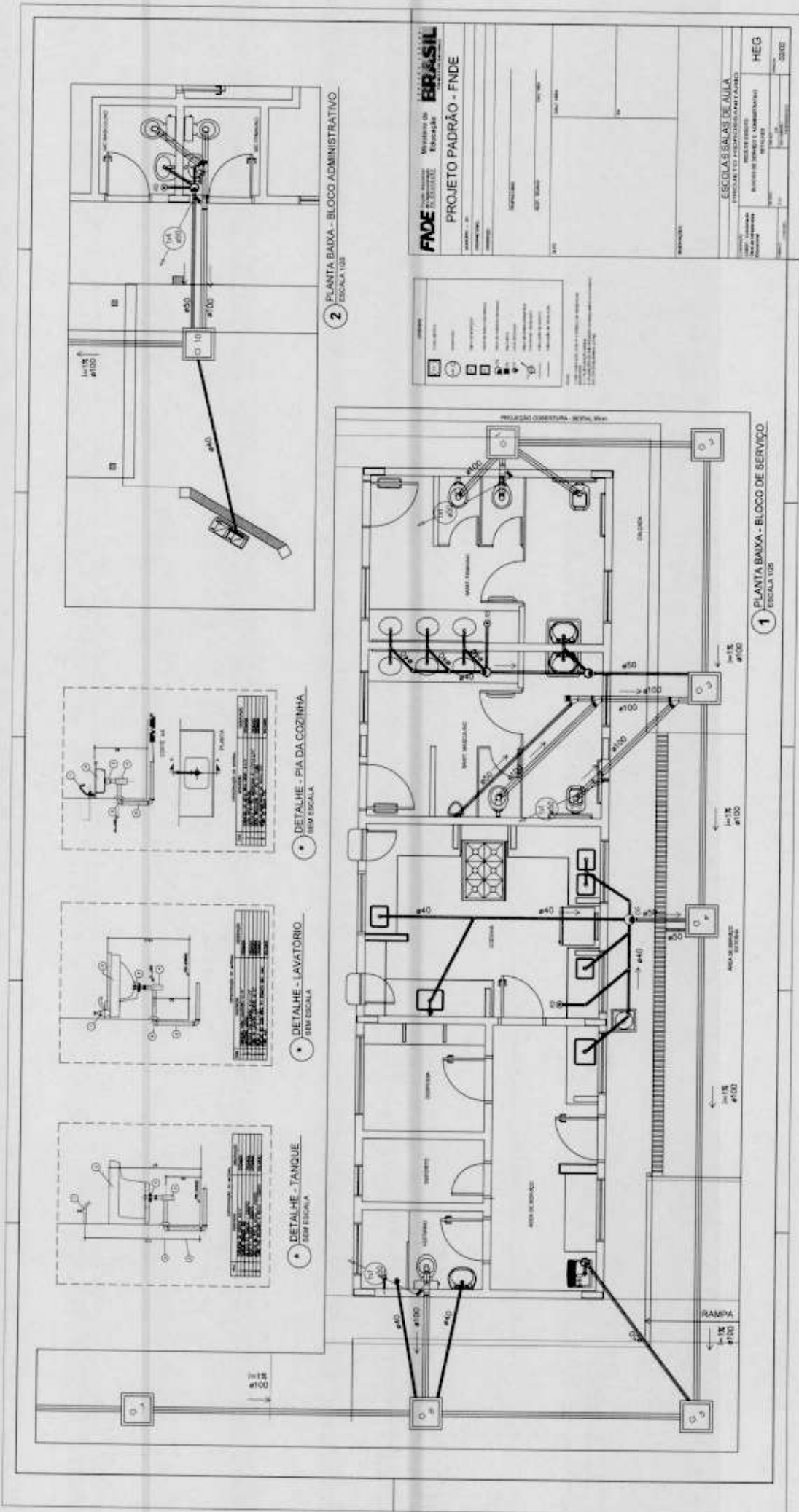
PROPOSTA: _____ Nº: _____

PROJETO: _____ Nº: _____

PROJEÇÃO: _____ Nº: _____

PROPOSTA: _____ Nº: _____

ESCOLA S 063 AS DE AUIA		HEG	
REDE DE ESGOTO	REDE DE SANEAMENTO	PROJETO: _____	PROPOSTA: _____
PROJETO: _____	PROPOSTA: _____	PROJETO: _____	PROPOSTA: _____
PROJETO: _____	PROPOSTA: _____	PROJETO: _____	PROPOSTA: _____





- 1. VER DESENHO DE PLANTA DE DEPARTAMENTO CONSERVACIONAL
- 2. VER PLANO DE LOCALIZAÇÃO DA ESCADA SEM ESCALAS
- 3. MARCAR O TAMANHO CORRETO DO TUBO DE VENTILAÇÃO
- 4. APROPRIAR O TIPO DE MATERIAL DO TUBO DE VENTILAÇÃO DE ACORDO COM O TIPO DE INQUILIBRIO QUE SE QUER CONTER
- 5. APROPRIAR O TIPO DE MATERIAL DO TUBO DE VENTILAÇÃO DE ACORDO COM O TIPO DE INQUILIBRIO QUE SE QUER CONTER
- 6. APROPRIAR O TIPO DE MATERIAL DO TUBO DE VENTILAÇÃO DE ACORDO COM O TIPO DE INQUILIBRIO QUE SE QUER CONTER
- 7. APROPRIAR O TIPO DE MATERIAL DO TUBO DE VENTILAÇÃO DE ACORDO COM O TIPO DE INQUILIBRIO QUE SE QUER CONTER
- 8. APROPRIAR O TIPO DE MATERIAL DO TUBO DE VENTILAÇÃO DE ACORDO COM O TIPO DE INQUILIBRIO QUE SE QUER CONTER
- 9. APROPRIAR O TIPO DE MATERIAL DO TUBO DE VENTILAÇÃO DE ACORDO COM O TIPO DE INQUILIBRIO QUE SE QUER CONTER
- 10. APROPRIAR O TIPO DE MATERIAL DO TUBO DE VENTILAÇÃO DE ACORDO COM O TIPO DE INQUILIBRIO QUE SE QUER CONTER

1. ESCADA
2. ESCADA
3. ESCADA
4. ESCADA
5. ESCADA
6. ESCADA
7. ESCADA
8. ESCADA
9. ESCADA
10. ESCADA

Código	Ícone	Descrição	Material
12		Atendimento a Pessoas com Deficiência Física	Atendimento a Pessoas com Deficiência Física
17		Sinalização de Saída	Sinalização de Saída
23		Sinalização de Extintor	Sinalização de Extintor



MARCAÇÃO DE EXTINTOR
MARCAÇÃO DE EXTINTOR
MARCAÇÃO DE EXTINTOR

SINALIZAÇÃO CONFORME NBR-13434-1/2

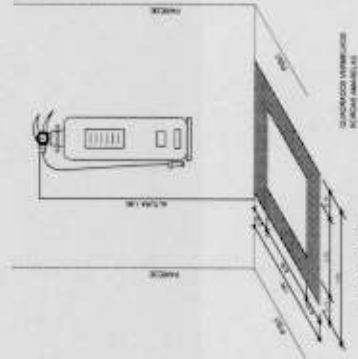
1 PLANTA BAIXA SEM ESCALA



2 DETALHE 1 - FIXAÇÃO DO EXTINTOR SEM ESCALA

3 DETALHE 2 - LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA AUTÔNOMA SEM ESCALA

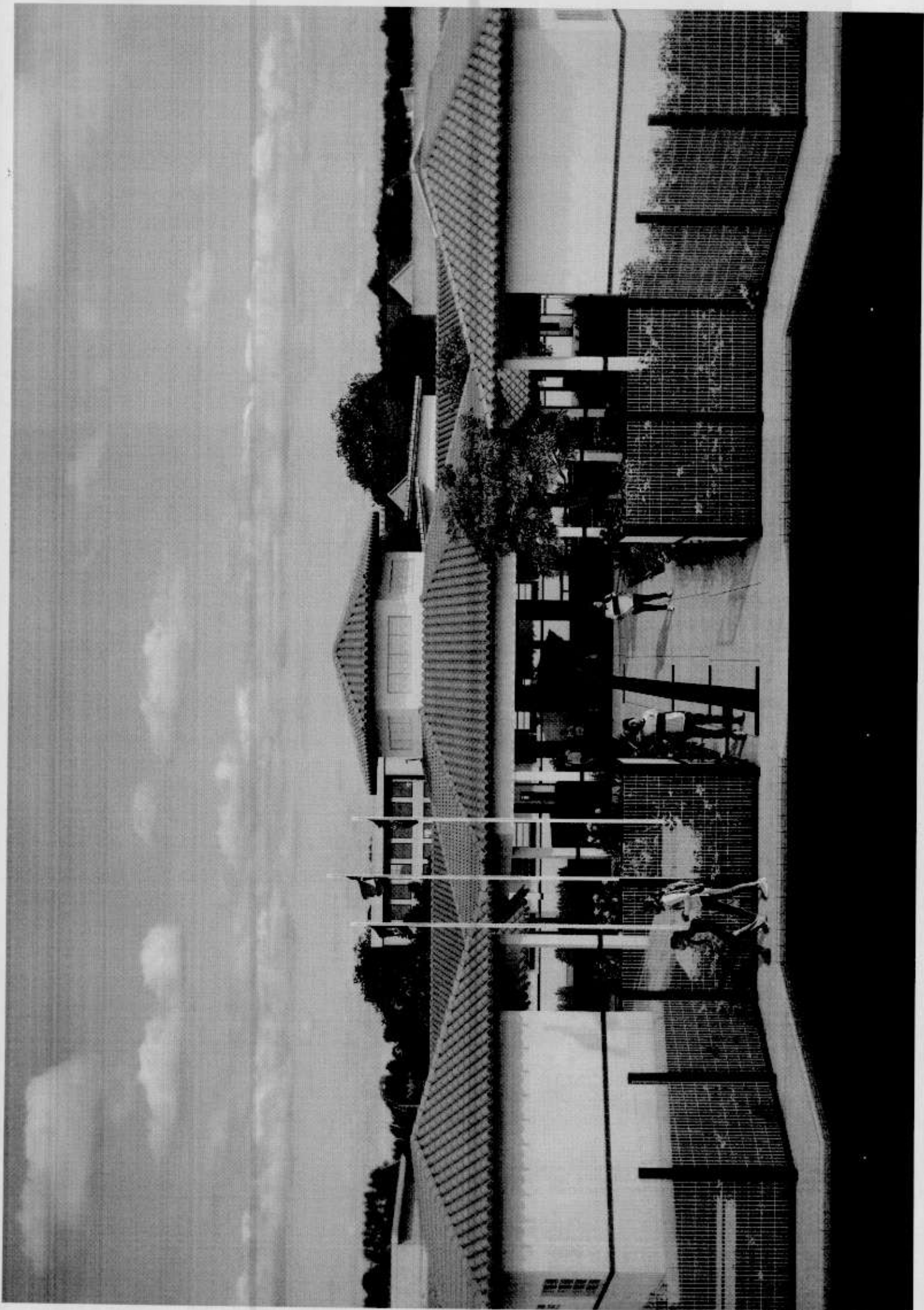
4 MARCAÇÃO NO PISO SEM ESCALA



FADE
Ministério da Educação
PROJETO PADRÃO - FNDE

MATERIAL	_____
PROFESSOR	_____
INSTITUIÇÃO	_____
DATA	_____
VALOR	_____
PLANO	_____
PROJETO	_____
ORÇAMENTO	_____
OPORTUNIDADE	_____
RESERVAÇÃO	_____
PRECATORIO	_____

ESCALA 6 SALAS DE AULA
PLANTA BAIXA DE DETALHE
HIN
01/01





EQUATORIAL PARA
DISTRIBUIDORA DE ENERGIA S.A.
Rua Aguiar de Góes, s/n, 3º andar - Belém - PA CEP: 66.020-000
 CNPJ: 09.055.143/0001-81. Estado: PA 50.744-000
 Agência: 0900 - www.equatorialenergia.com.br

EMISSÃO: 04.02.2023
 APRESENTAÇÃO: 07.02.2023

610009098708
 REFERÊNCIA: 01/2023

PREFEITURA DE SAO SEBASTIAO DA BOA VISTA
 CNPJ:05.105.143/0001-81
 PARCEIRO DE NEGÓCIO: 427046
 ADM 01

PARA ATENDIMENTO
INFORME ESTE NÚMERO

VENCIMENTO
 22.02.2023

400000034000

VALOR ATÉ O VENCIMENTO
R\$ 4.736,91

FATURA AGRUPADORA

Atenção:

Este documento agrupador, representa o débito de 2 fatura(s).

O detalhamento do faturamento desta(s) fatura(s), por unidade consumidora, está relacionado com relatório anexo.

Pagamentos efetuados com cheque só terão quitação válida após compensação.

0600 280 3216 - CENTRAL ATENDIMENTO CORPORATIVO
 0600 091 8500 - OUVIDORIA EQUATORIAL PARA
161 - ANEXO ILGACAO DIRETA DE TELEFONES FIXOS E TARIFFADA NA ORIGEM PARA TELEFONES CELULARES

Demonstrativo Valores Faturamento (Res. 166/05)

ENERGIA	1.234,36	TRANSMISSÃO	339,72
DISTRIBUIÇÃO	1.542,68	ENC. SETORIAIS	454,20
TRIBUTOS	981,44	Soma Demonstrativa	4.552,40

COMPOSIÇÃO DO ICMS

BASE DE CÁLCULO DO ICMS	ALÍQUOTA	VALOR (R\$)
R\$ 4.552,40	17,00%	773,91

Energia/Tributos	Quantidade	Valor (R\$)
Consumo	4063,00	3.570,96
ICMS		773,91
COFINS		170,63
PIS		36,90
Subtotal 1		4.552,40

Lançamentos e Serviços

	Valor (R\$)
Juros	55,78
Multa	128,73
Subtotal 2	184,51

AGÊNCIA DE ATENDIMENTO / MENSAGENS

ATENÇÃO DOCUMENTO AGRUPADOR, REPRESENTA O DÉBITO DE 2 FATURA(S).

EQUATORIAL PARA DISTRIB. DE ENERGIA S.A.
Rua Aguiar de Góes, s/n, 3º andar - Belém - PA CEP: 66.020-000
 CNPJ: 09.055.143/0001-81. Estado: PA 50.744-000
 Agência: 0900 - www.equatorialenergia.com.br

237-2

23792.37205 40102.092919 10017.024505 2 00000000473691

EMPRESA

LOCAL DE PAGAMENTO
PAGÁVEL PREFERENCIALMENTE NO BRADESCO

VENCIMENTO
 22.02.2023

BENEFICIÁRIO
EQUATORIAL PARA DISTRIB. DE ENERGIA S.A.

CLIENTE
 400000034000

REFERÊNCIA
 01/2023

AGÊNCIA/CÓDIGO BENEFICIÁRIO

DATA DOCUMENTO

04.02.2023

NÚMERO DE REFERÊNCIA

610009098708

ESPECIE DOC.

DM

ACEITE

2

DATA PROCESSAMENTO

31.01.2023

NOSSO NÚMERO

04/01020929110-P

USO DO BANCO

CARTEIRA

04

ESPECIE

R\$

QUANTIDADE

0

VALOR

(=)VALOR DOCUMENTO

4.736,91

INFORMAÇÕES DE RESPONSABILIDADE DO BENEFICIÁRIO

PAGÁVEL EM TODAS AS INSTITUIÇÕES BANCÁRIAS.

EM CASO DE ATRASO, MULTAS, JUROS E CORREÇÃO SERÃO COBRADOS NA PRÓXIMA FATURA.

(-)DESCONTO ABATIMENTO

0,00

(-)OUTRAS DEDUÇÕES

0,00

(+)MULTA

0,00

(+)OUTROS ACRÉSCIMOS

0,00

(=)VALOR COBRADO

FATURA AGRUPADORA

NOME DO PAGADOR/CPF/CNPJ/ENDEREÇO
PREFEITURA DE SAO SEBASTIAO DA BOA VISTA - CNPJ:05.105.143/0001-81
AEROPORTO, DO S/N - AEROPORTO
SAO SEBASTIAO DA BOA VISTA - PA - CEP: 68820-000



Ficha de Compensação



RELACAO DE FATURAS AGRUPADORAS/AGRUPADAS

CLIENTE: 42748 - PREFEITURA DE SAO SEBASTIAO DA BOA VISTA
Endereço: APOPORETO, ED. 3/11
Referência: 01/2013

Vencimento: 27-03-2013
Local: SAO SEBASTIAO DA BOA VISTA

Nome: PREFEITURA DE SAO SEBASTIAO DA BOA VISTA
Instalação: 0004240200
Município: SAO SEBASTIAO DA BOA VISTA

Endereço: LAMHO SOURE, 3/11
5505 DA PREFEITURA
Complemento:
Classe de Consumo: 5028311000

Hash Code: JES9.8265.0E.65.EC01.3473.420E.5891.439E
Nota Fiscal: 031602190

COMTA CONTRATU: 400000000000
Município: SAO SEBASTIAO DA BOA VISTA
Documento: 610009000000

Vencimento: 27-03-2013
Local: SAO SEBASTIAO DA BOA VISTA

Nome: PREFEITURA DE SAO SEBASTIAO DA BOA VISTA
Instalação: 0004240200
Município: SAO SEBASTIAO DA BOA VISTA

Endereço: LAMHO SOURE, 3/11
5505 DA PREFEITURA
Complemento:
Classe de Consumo: 5028311000

Hash Code: JES9.8265.0E.65.EC01.3473.420E.5891.439E
Nota Fiscal: 031602190

Complemento: 600 (0)
Bairro: 6520-3077
Valor: 4715,51

Unidade de Leitura: 72-858611
Referência: 01/2013

Bairro: 6520-3077
Fatura: 02023010345210

Tensão Fase Data Fat. Dias Fat. Dia. Leit. Ant. Dia. Leit. Atual Reaviso Corte

B3 3,00 09/01/2013 28 12/12/2012 52/01/2013

Apres: 07/02/2013 Venc: 27/02/2013 Recolhimento: 05/01/2013 Valor: 4855,84

Table with columns: Descrição, Quantidade, Preço, Valor. Rows: Consumo (3.993,00), Malta (1.55,41), Juros (14,43)

Table with columns: Descrição, Valor. Rows: Consumo (780,38), Malta (167,69), Juros (36,22)

Table with columns: Tributos, Base de Calculo, Aliquota, Valor. Rows: ICM (4473,98), IPT (3711,49), PIS (3733,40)

Table with columns: Esp. Medidor, Cte., VFP Leit. Anterior, Leit. Atual, Medido, Faturado. Rows: C57 24010219005 1,00 0,00 42.657,75 86.650,80 3.993,00

Empresa: E141-ECUATORIAL FERRA
Local: SAO SEBASTIAO DA BOA VISTA

Nome: PREFEITURA DE SAO SEBASTIAO DA BOA VISTA
Instalação: 000700984
Município: SAO SEBASTIAO DA BOA VISTA

Endereço: SALVADOR LOUREIRO, 3/11
CONCELHO TOLEIAR
Complemento:
Classe de Consumo: 5018311000

Hash Code: 93CE.6123.E945.0275.B041.628A.69FA.657E
Nota Fiscal: 034662081

COMPT. CONTRATO: 18058
Unidade de Leitura: T8053091
Referência: 01/2013

Bairro: CENTRO
Fatura: 0203301034661801

Tensão Fase Data Fat. Dias Fat. Dia. Leit. Ant. Dia. Leit. Atual Reaviso Corte

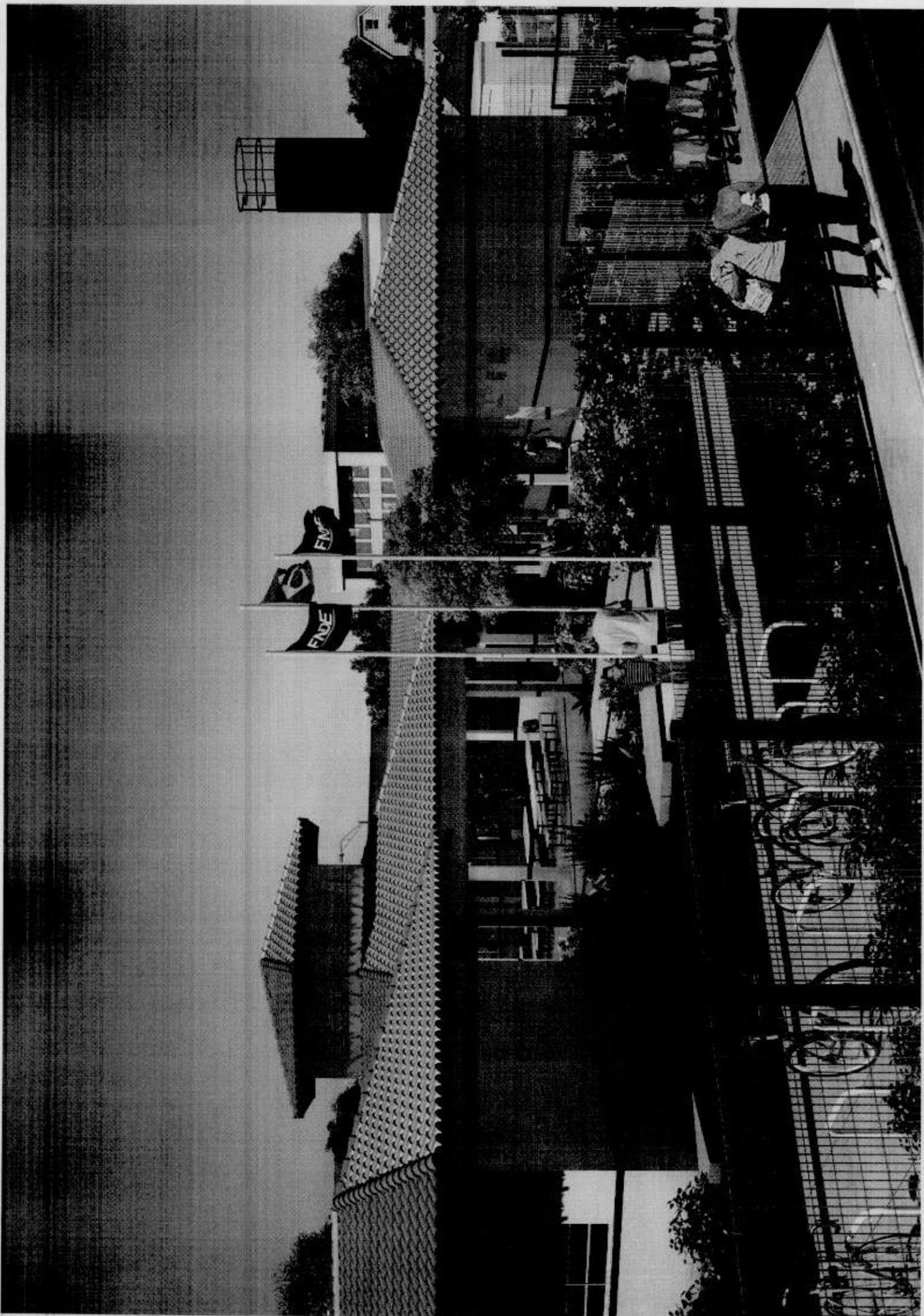
B3 3,00 09/01/2013 28 12/12/2012 52/01/2013

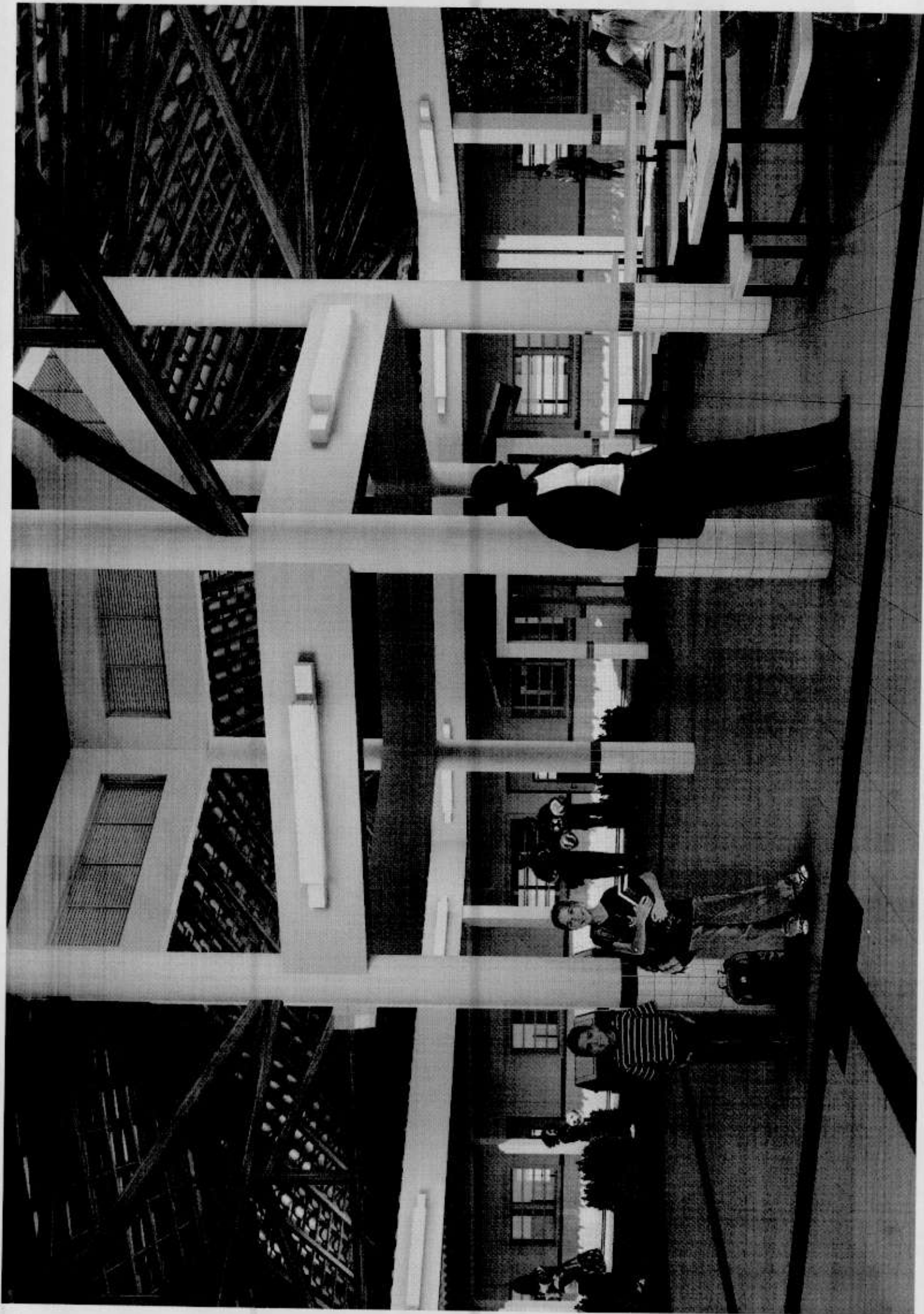
Apres: 07/01/2013 Venc: 27/02/2013 Recolhimento: 05/01/2013 Valor: 51,61

Table with columns: Descrição, Quantidade, Preço, Valor. Rows: Consumo (10,00), Malta (2,27), Juros (0,94)

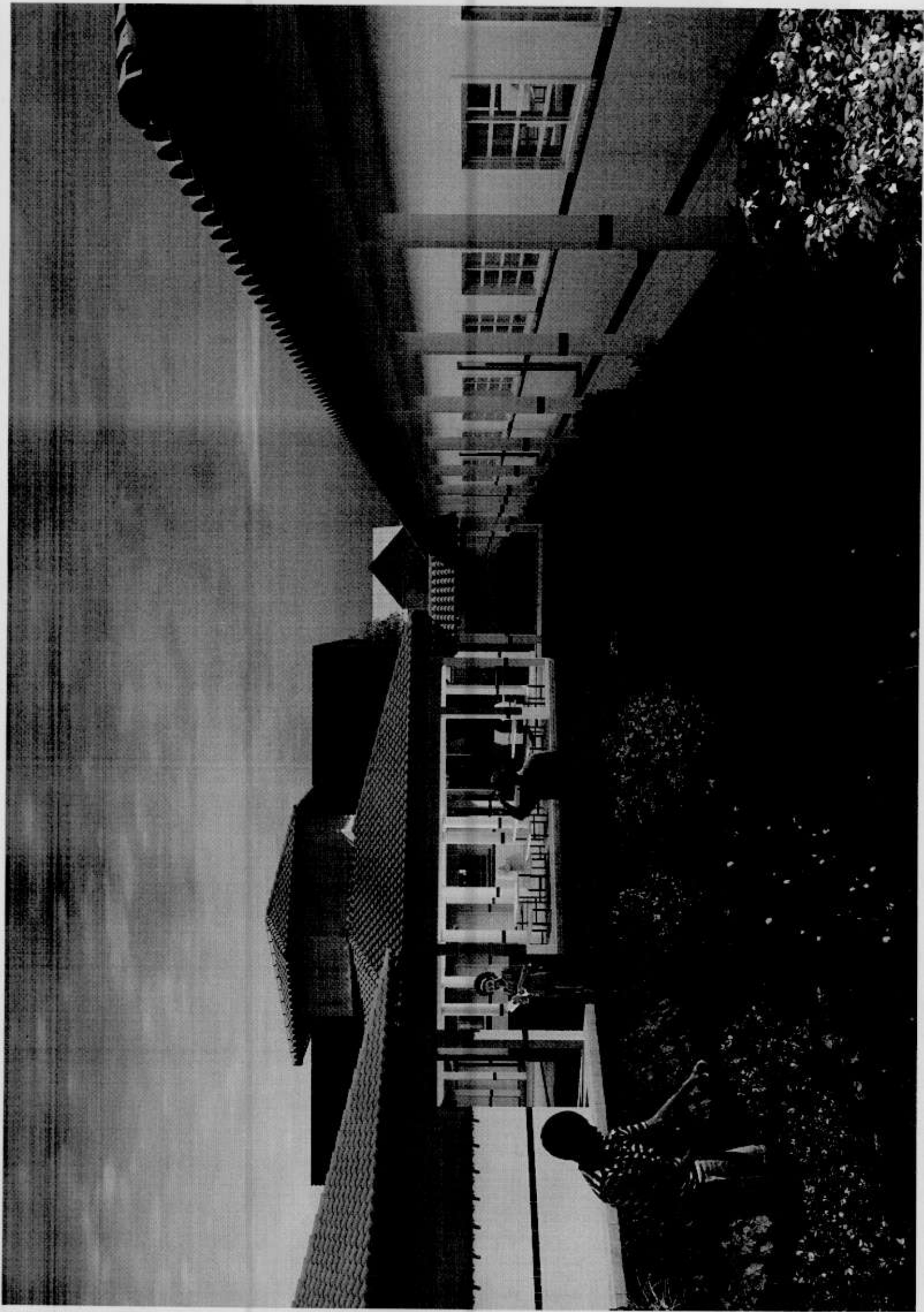
Table with columns: Tributos, Base de Calculo, Aliquota, Valor. Rows: ICM (79,42), IPT (65,09), PIS (65,48)

Table with columns: Esp. Medidor, Cte., VFP Leit. Anterior, Leit. Atual, Medido, Faturado. Rows: C57 24010219005 1,00 0,00 7.544,30 7.611,00 70,00

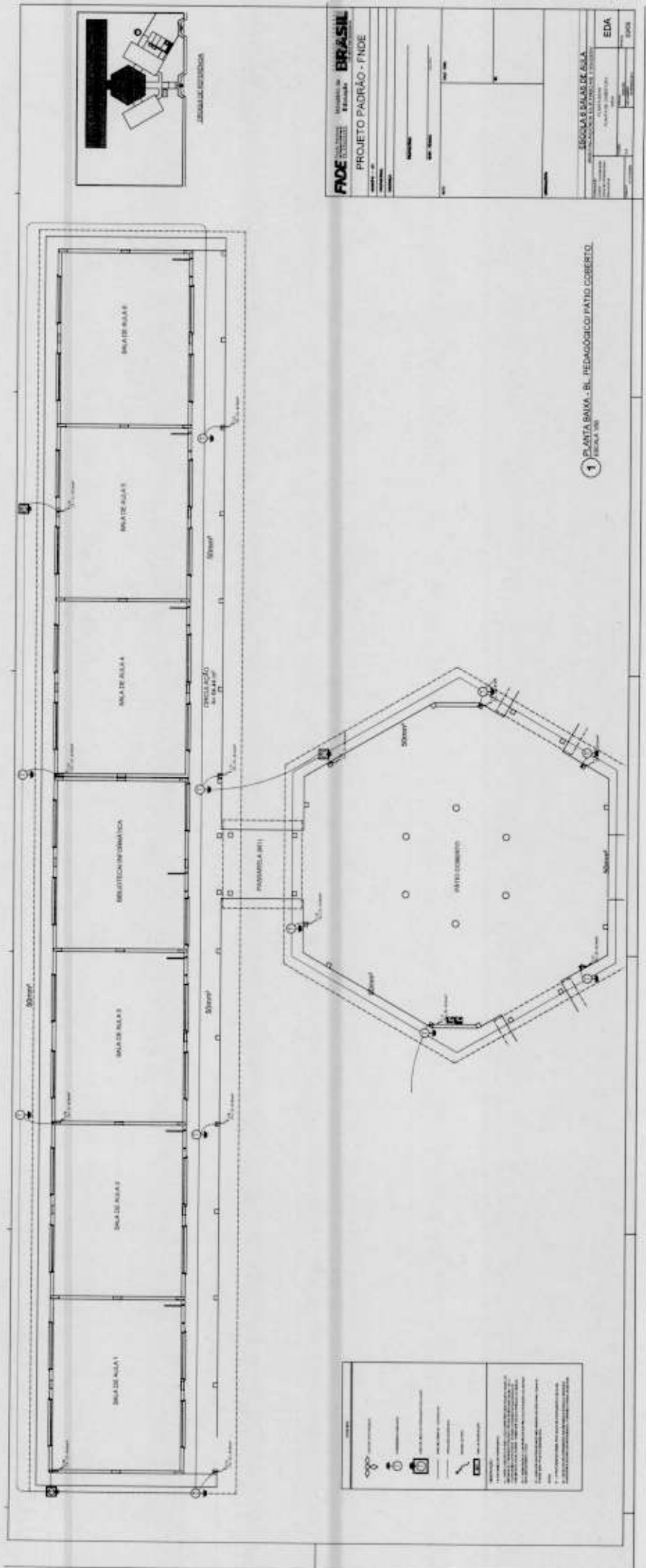








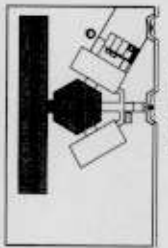


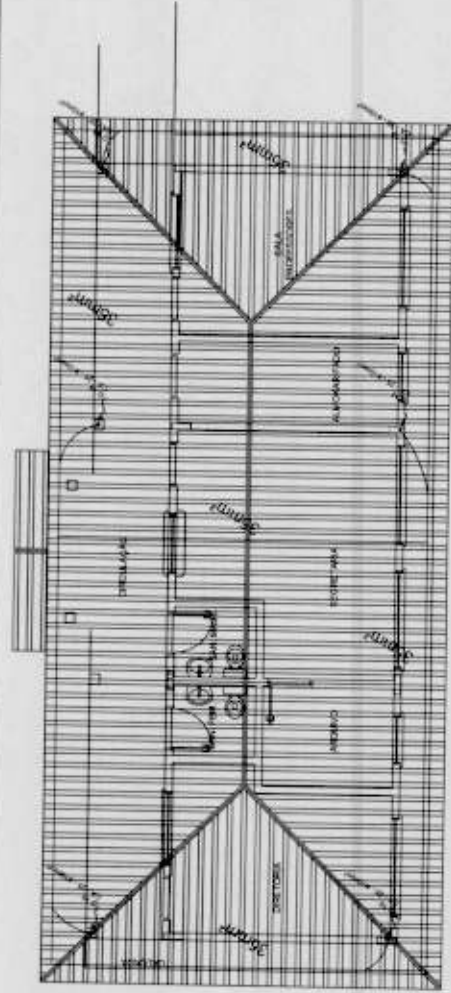


FONE Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo	
BRÁSIL	
PROJETO PADRÃO - FNDE	
Nº PROJETO:	Nº ANEXO:
Nº ANEXO:	Nº PLANILHA:
ESCOLA:	
ENDEREÇO:	
LOCALIDADE:	
ESTADO:	
DATA:	
ELABORADO POR:	
APROVADO POR:	
FUNK:	
ESCALA:	
FOLHA:	

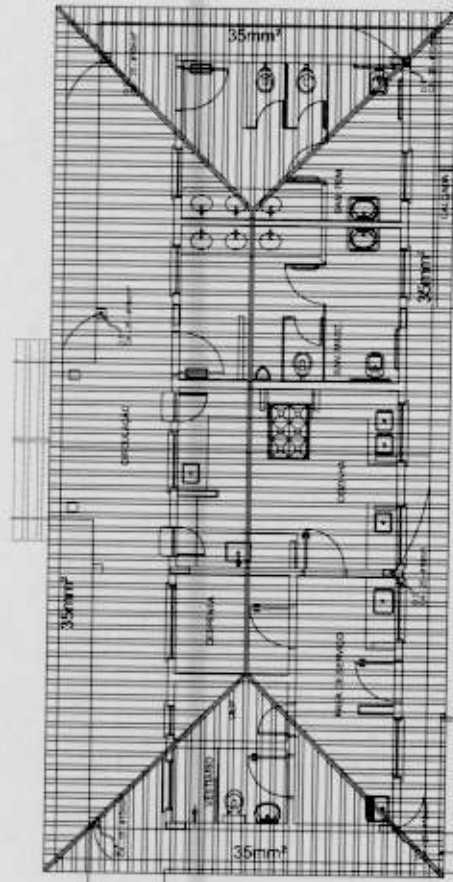
1 - PLANTA BAIXA - BI - PEDAGÓGICO PÁTIO COBERTO

	PORTA
	JANELA
	MÓVEL
	ARQUITETURA
	ESCADA





1 PLANTA DE COBERTURA - BLOCO ADMINISTRATIVO
ESCALA 1:100



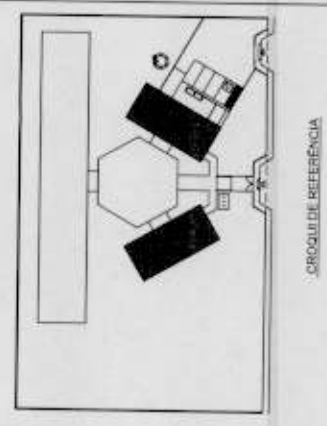
2 PLANTA DE COBERTURA - BLOCO DE SERVIÇO
ESCALA 1:100

LEGENDA

- ELEMENTOS ESTRUTURAS
- FURNITURA
- SISTEMAS ELÉTRICOS
- SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
- ESCADAS
- MURIS
- PORTAS
- JANELAS
- ESCADAS COM CORREDOR
- ESCADAS COM PLATAFORMA
- ESCADAS COM PLATAFORMA E CORREDOR
- ESCADAS COM PLATAFORMA, CORREDOR E ESCADAS
- ESCADAS COM PLATAFORMA, CORREDOR, ESCADAS E RAMPA

Observações:

1. A planta de cobertura representa o layout das salas e dos corredores.
2. A planta de cobertura representa o layout das salas e dos corredores.
3. A planta de cobertura representa o layout das salas e dos corredores.
4. A planta de cobertura representa o layout das salas e dos corredores.
5. A planta de cobertura representa o layout das salas e dos corredores.
6. A planta de cobertura representa o layout das salas e dos corredores.
7. A planta de cobertura representa o layout das salas e dos corredores.
8. A planta de cobertura representa o layout das salas e dos corredores.
9. A planta de cobertura representa o layout das salas e dos corredores.
10. A planta de cobertura representa o layout das salas e dos corredores.
11. A planta de cobertura representa o layout das salas e dos corredores.
12. A planta de cobertura representa o layout das salas e dos corredores.
13. A planta de cobertura representa o layout das salas e dos corredores.
14. A planta de cobertura representa o layout das salas e dos corredores.
15. A planta de cobertura representa o layout das salas e dos corredores.
16. A planta de cobertura representa o layout das salas e dos corredores.
17. A planta de cobertura representa o layout das salas e dos corredores.
18. A planta de cobertura representa o layout das salas e dos corredores.
19. A planta de cobertura representa o layout das salas e dos corredores.
20. A planta de cobertura representa o layout das salas e dos corredores.

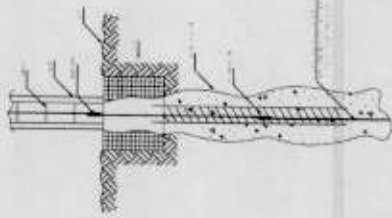


FNDE FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO
Ministério da Educação **BRASIL**

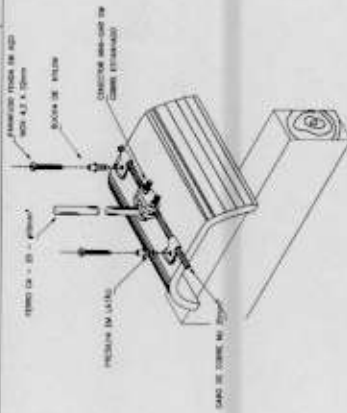
PROJETO PADRÃO - FNDE

NUMERO DO PROJETO		
PROJETO Nº		
TÍTULO		
PROJETO Nº	PROJ. Nº	PROJ. Nº
ESCOLA 6 SALAS DE AULA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 110220V		
PLANTA BAIXA	PLANTA DE COBERTURA	
EDA		
03/05		

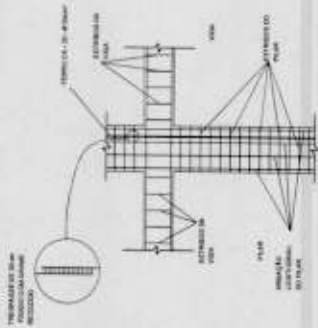




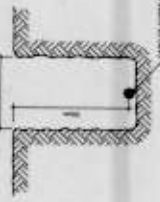
1 DET. ATERRAMENTO NAS FUNDAÇÕES



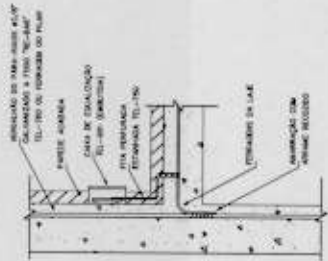
2 DET. FIXAÇÃO DO CABO NA TELHA CERÂMICA



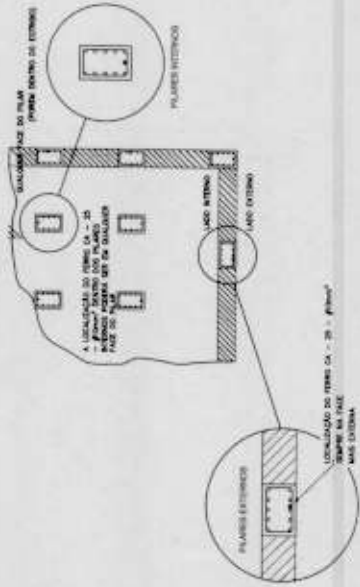
3 DET. DAS DESCIDAS (SPDA)



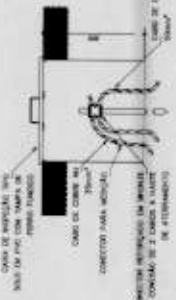
4 VALA CABOS DA MALHA DE ATERRAM.



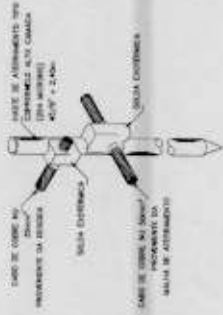
5 DET. DE INTERLIGAÇÃO DA CAIXA DE EQUALIZAÇÃO



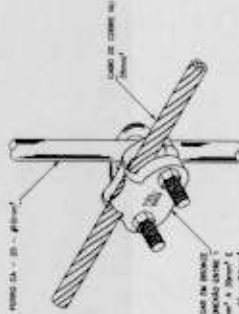
6 LOCALIZAÇÃO DOS FERROS CA - 25 - #10mm NOS PILARES INTERNOS E EXTERNOS



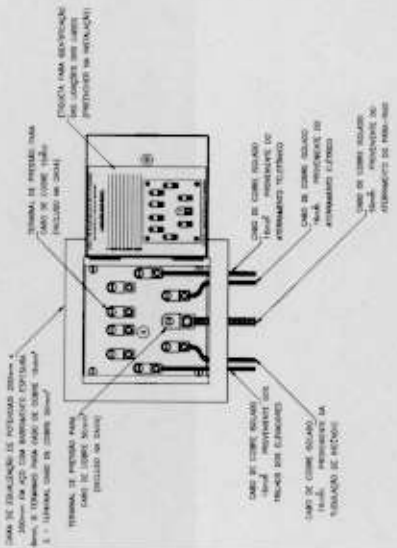
7 DET. - CAIXA DE INSPEÇÃO



8 DET. - HASTE DE ATERRAMENTO



9 DET. UNIÃO MALHA DE COBRE Nº 10 E O FERRO CA - 25 - #10mm

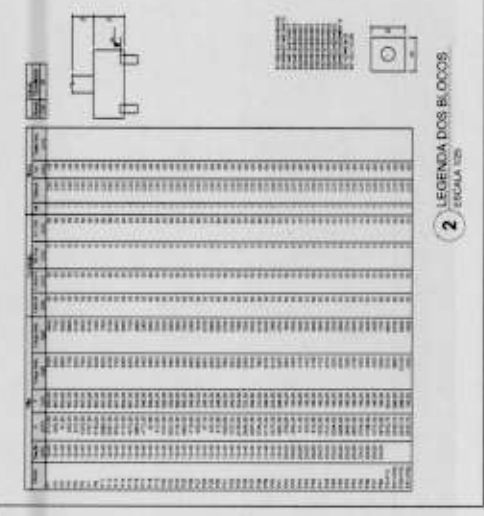
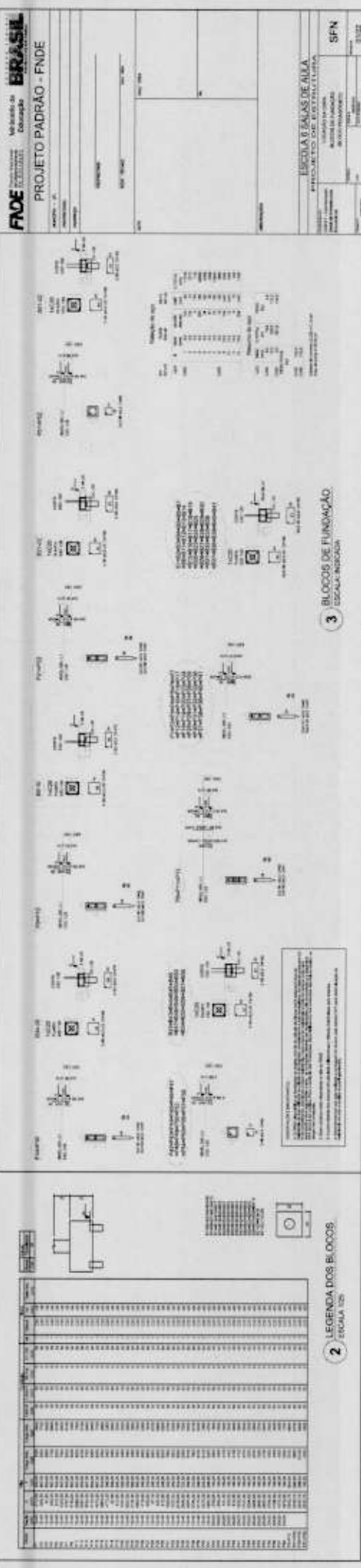
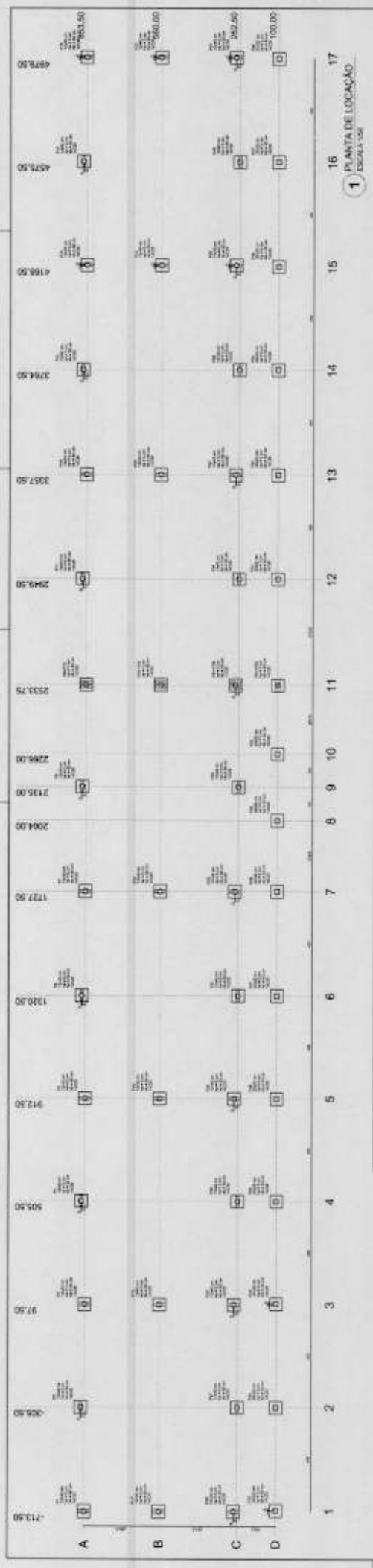


10 EX. DE LIGAÇÕES POSSÍVEIS NA CAIXA DE EQUALIZAÇÃO (LEPTAP)

MANEIRO 1 - 2º
 PROPOSTA
 Nº 10000
 DATA 2007

ESCOLA 6 SALAS DE ALULA
 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 11/07/2007

EDTA
 05/05



FNDE Financiadora Nacional de Desenvolvimento Educacional
BRASIL

PROJETO PADRÃO - FNDE

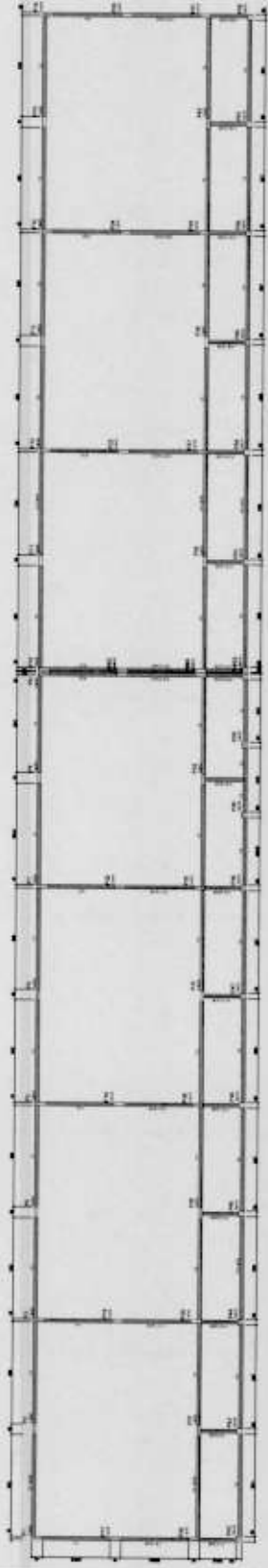
ESCALA 1:500

ESCALA 6 BLOCOS DE ALTA

PROJETO DE INSTALAÇÃO

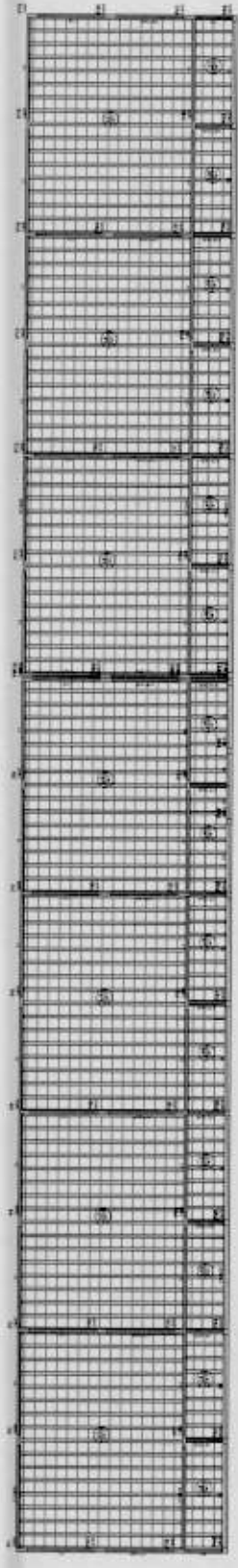
SPN

11/2012



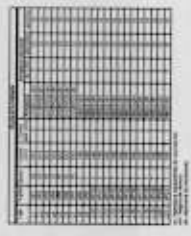
1 FORMAS DO PAVIMENTO NÍVEL 0.00
ESCALA 1/10

Item	Descrição	Quantidade	Unidade
1	Forma de concreto		m ²
2	Forma de madeira		m ²
3	Forma de alumínio		m ²
4	Forma de aço		m ²



2 FORMAS DO PAVIMENTO NÍVEL 2.08.5
ESCALA 1/10

Item	Descrição	Quantidade	Unidade
1	Forma de concreto		m ²
2	Forma de madeira		m ²
3	Forma de alumínio		m ²
4	Forma de aço		m ²



FADE Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de **BRASIL**

PROJETO PADRÃO - FINE

PROFESSOR: _____

DISCIPLINA: _____

DATA: _____

ESCOLA: _____

PROFESSOR: _____

DISCIPLINA: _____

DATA: _____

ESCOLA: _____

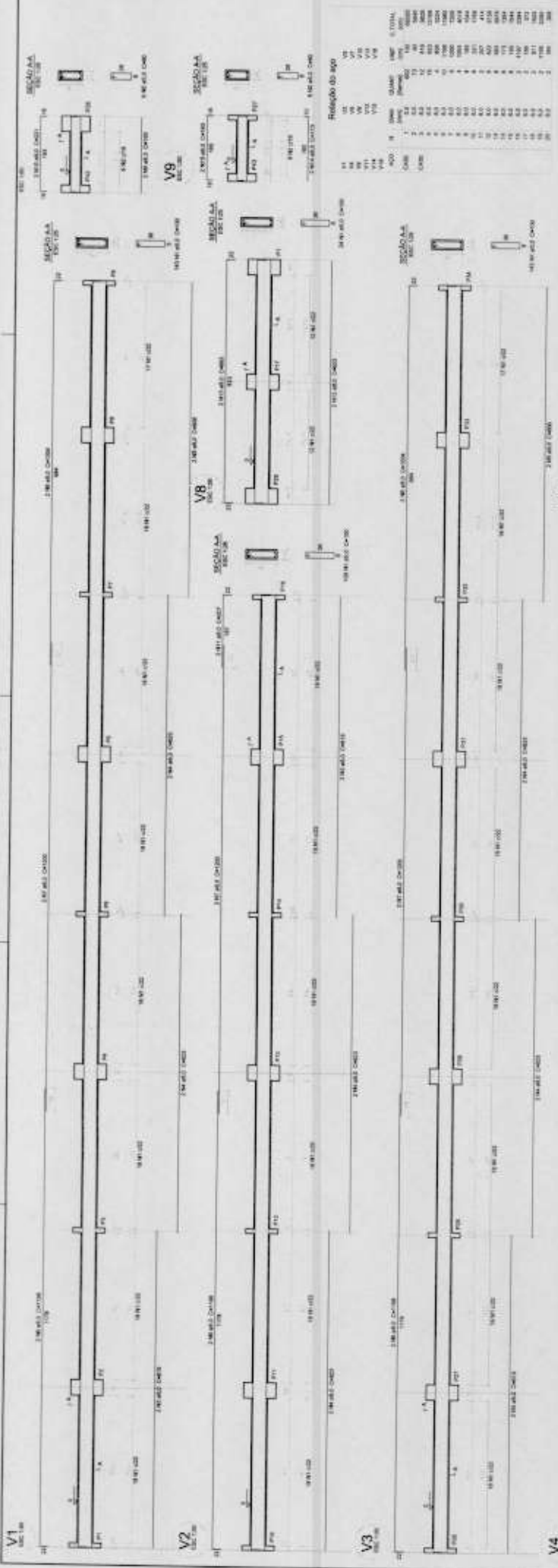
PROFESSOR: _____

DISCIPLINA: _____

DATA: _____

SCF

BR03



FADE Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo
BRASIL Ministério da Educação

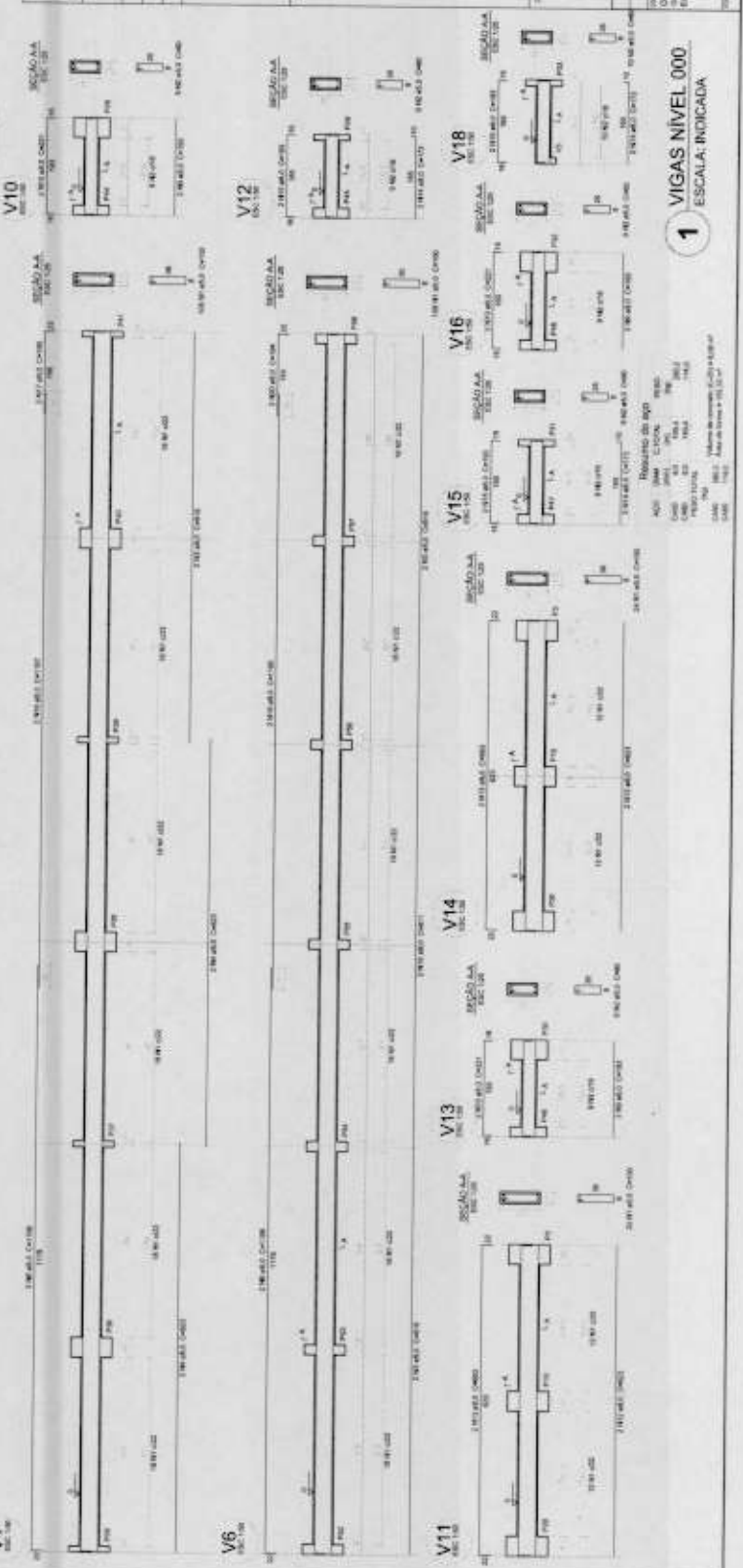
PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO: _____ Nº: _____
 RUA: _____ Nº: _____
 CEP: _____

ESCOLA: _____
 ENDEREÇO: _____
 CIDADE: _____

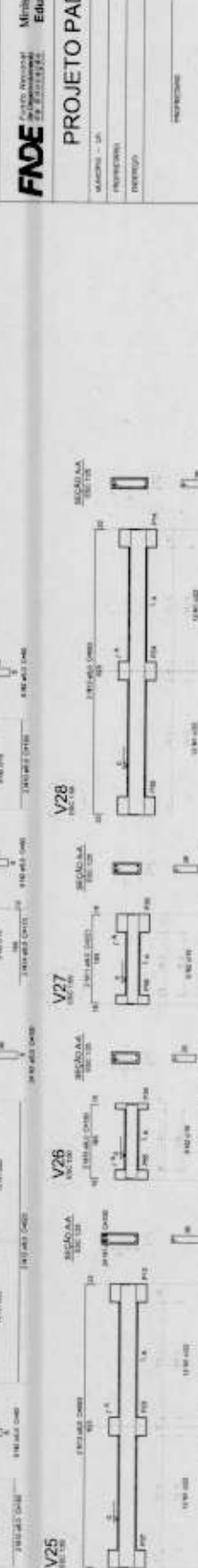
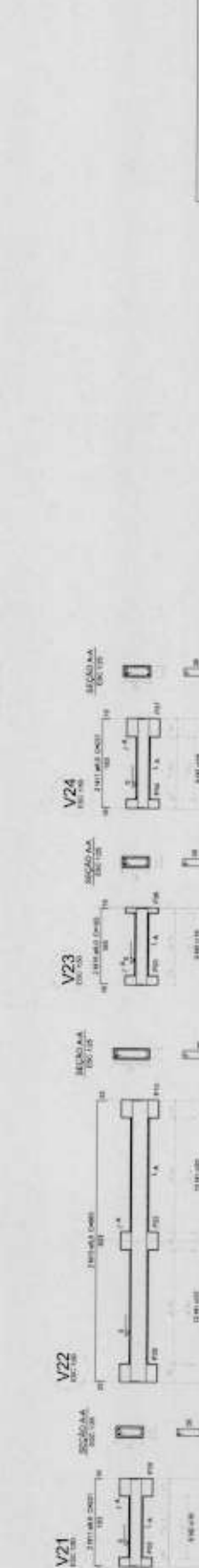
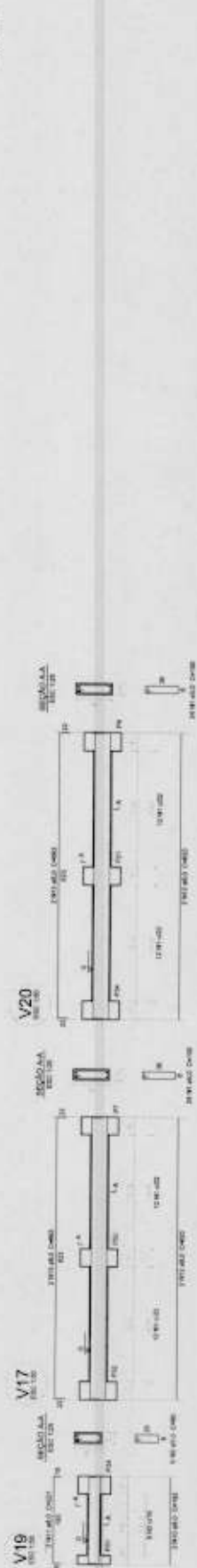
VIGAS: _____
 NÚMERO: _____
 ESCALA: _____

SCV
 03/22



Relatório de aço

ITEM	QTD	DIAM	COMPR	RES	ESTIM
1	1	10	1000	1000	1000
2	1	10	1000	1000	1000
3	1	10	1000	1000	1000
4	1	10	1000	1000	1000
5	1	10	1000	1000	1000
6	1	10	1000	1000	1000
7	1	10	1000	1000	1000
8	1	10	1000	1000	1000
9	1	10	1000	1000	1000
10	1	10	1000	1000	1000
11	1	10	1000	1000	1000
12	1	10	1000	1000	1000
13	1	10	1000	1000	1000
14	1	10	1000	1000	1000
15	1	10	1000	1000	1000
16	1	10	1000	1000	1000
17	1	10	1000	1000	1000
18	1	10	1000	1000	1000
19	1	10	1000	1000	1000
20	1	10	1000	1000	1000
21	1	10	1000	1000	1000
22	1	10	1000	1000	1000
23	1	10	1000	1000	1000
24	1	10	1000	1000	1000
25	1	10	1000	1000	1000
26	1	10	1000	1000	1000
27	1	10	1000	1000	1000
28	1	10	1000	1000	1000
29	1	10	1000	1000	1000
30	1	10	1000	1000	1000



Relatório de aço

VIGAS	CALC.	ARM.	ALIC.	COND.	DEF.	COM.	ALIC.	COND.	DEF.	COM.	ALIC.	COND.	DEF.	COM.
V5	1,07	1,05	1,07	1,05	1,07	1,05	1,07	1,05	1,07	1,05	1,07	1,05	1,07	1,05
V19	1,07	1,05	1,07	1,05	1,07	1,05	1,07	1,05	1,07	1,05	1,07	1,05	1,07	1,05
V21	1,07	1,05	1,07	1,05	1,07	1,05	1,07	1,05	1,07	1,05	1,07	1,05	1,07	1,05
V23	1,07	1,05	1,07	1,05	1,07	1,05	1,07	1,05	1,07	1,05	1,07	1,05	1,07	1,05
V25	1,07	1,05	1,07	1,05	1,07	1,05	1,07	1,05	1,07	1,05	1,07	1,05	1,07	1,05
V27	1,07	1,05	1,07	1,05	1,07	1,05	1,07	1,05	1,07	1,05	1,07	1,05	1,07	1,05
V29	1,07	1,05	1,07	1,05	1,07	1,05	1,07	1,05	1,07	1,05	1,07	1,05	1,07	1,05

Resumo do aço

ARMAÇÃO	COND.	DEF.	COM.	ALIC.	COND.	DEF.	COM.	ALIC.	COND.	DEF.	COM.
AÇO	1,07	1,05	1,07	1,05	1,07	1,05	1,07	1,05	1,07	1,05	1,07
COND.	1,07	1,05	1,07	1,05	1,07	1,05	1,07	1,05	1,07	1,05	1,07
DEF.	1,07	1,05	1,07	1,05	1,07	1,05	1,07	1,05	1,07	1,05	1,07
COM.	1,07	1,05	1,07	1,05	1,07	1,05	1,07	1,05	1,07	1,05	1,07

PROJETO PADRÃO - FNDE

ALUNOS: 12

PROFESSOR: _____

REVISOR: _____

PROFESSOR: _____

REP. TÉCNICO: _____

DATA: 08/09

ESCALAS

ESCALA	INDICAÇÃO
1/20	1/20
1/40	1/40
1/80	1/80

ESCOLA 6 SALAS DE AULA

PROJETO DE ESTRUTURA

PROJETADE	PROJETADE	PROJETADE	PROJETADE
_____ INSTR. ARQUIT.	_____ ARQUIT.	_____ ENGENH. CIVIL	_____ ENGENH. CIVIL

INSTITUIÇÃO: _____

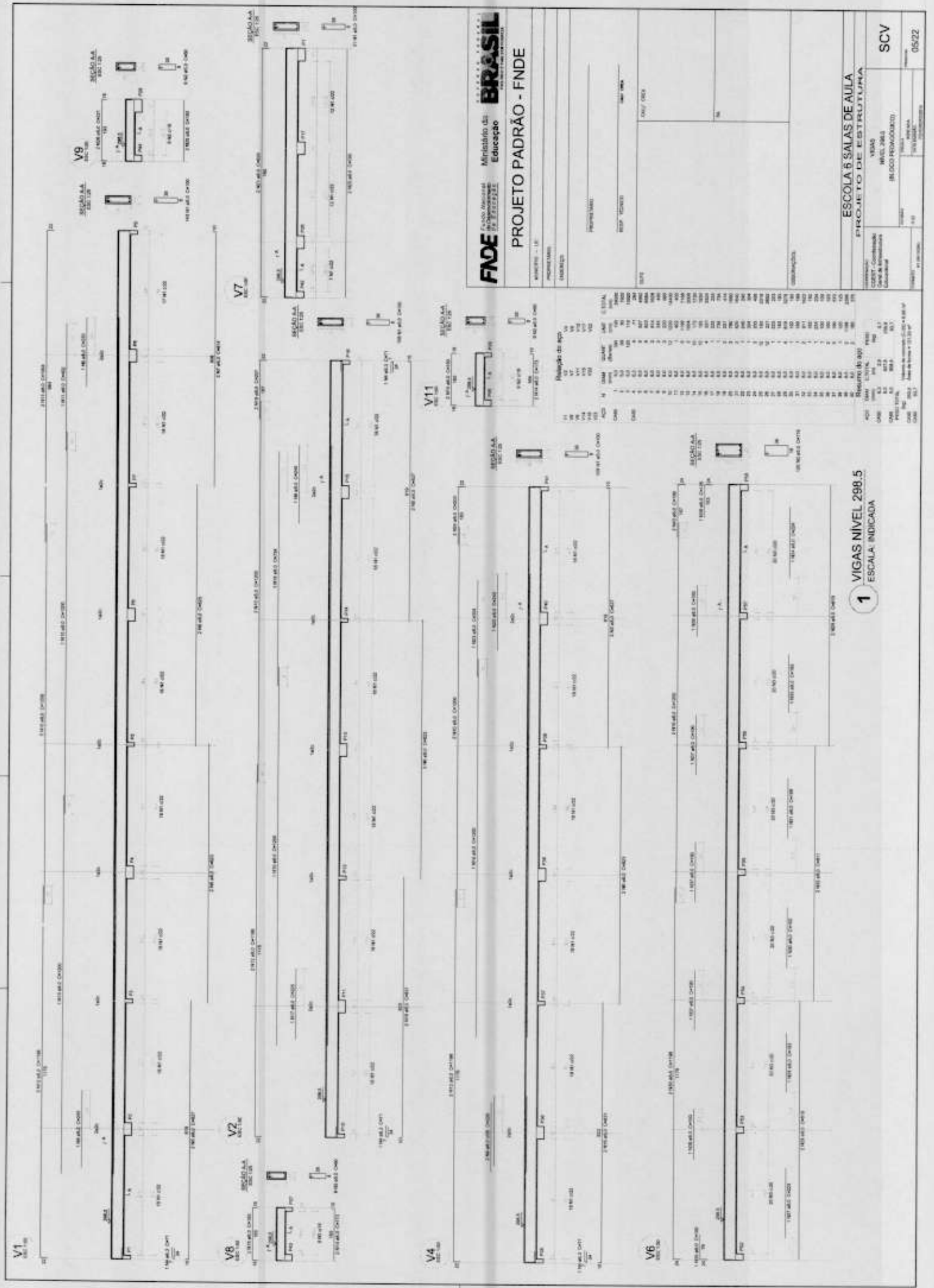
PROJETO Nº: _____

UNIDADE Nº: _____

PROFESSOR: _____

REP. TÉCNICO: _____

1 VIGAS NÍVEL 000
ESCALA: INDICADA



FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
 Ministério da Educação
BRASIL República Federativa do Brasil

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROJETO Nº: 10
 ENDEREÇO: _____
 FONE/FAX: _____
 DATA: _____

PROJETADE: _____
 REVISADO: _____
 DATA: _____

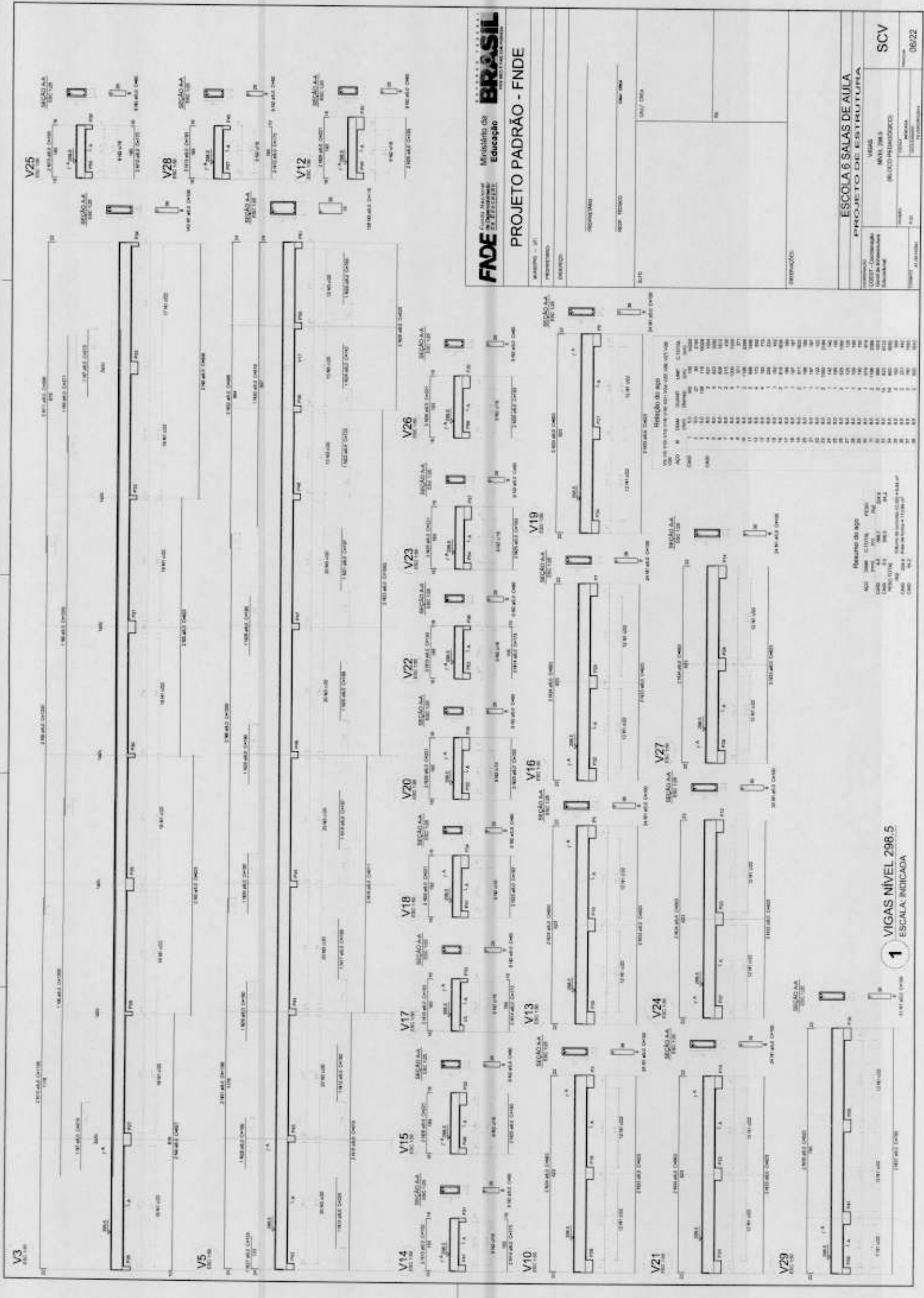
COORDENADOR: _____

ESCOLA 6 SALAS DE AULA
PROJETO DE ESTRUTURA

VIGAS: _____
 BLOCO RECONSTRUÍDO: _____
 ESCALA: _____

SCV
 05/22

1 VIGAS NÍVEL 298.5
 ESCALA: INDICADA



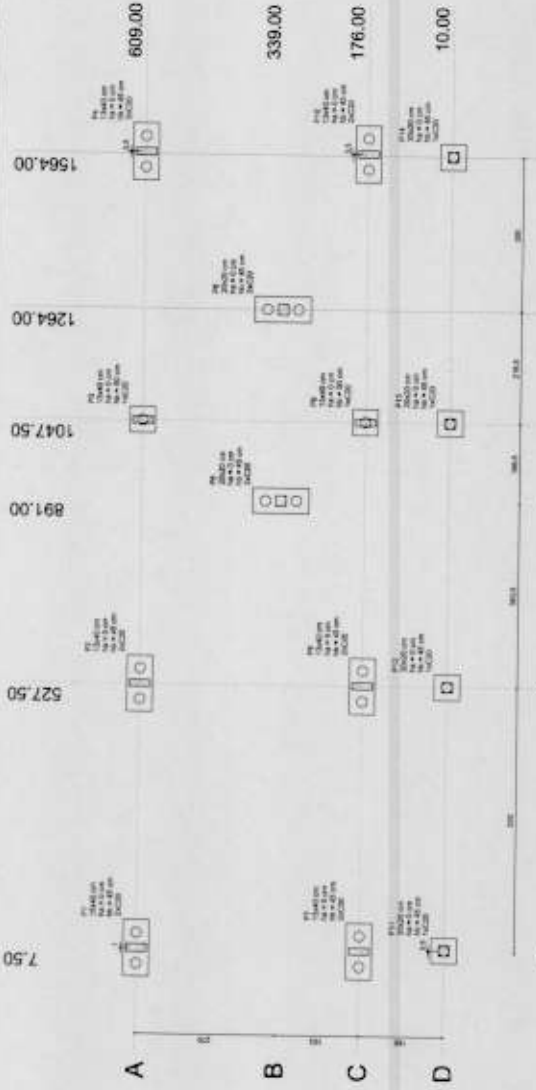
PROJETO PADRÃO - FNDE

PROFESSOR	PROFESSOR	PROFESSOR	PROFESSOR	PROFESSOR
DESENHADOR	DESENHADOR	DESENHADOR	DESENHADOR	DESENHADOR
DATA	DATA	DATA	DATA	DATA
RETRABALHO				
ESCOLA 6 SALAS DE AULA				
PROJETO DE ESTRUTURA				
UNIVERSIDADE	UNIVERSIDADE	UNIVERSIDADE	UNIVERSIDADE	UNIVERSIDADE
INSTITUTO	INSTITUTO	INSTITUTO	INSTITUTO	INSTITUTO
PROFESSOR	PROFESSOR	PROFESSOR	PROFESSOR	PROFESSOR
DATA	DATA	DATA	DATA	DATA
SCV				
06/22				

Resumo do aço

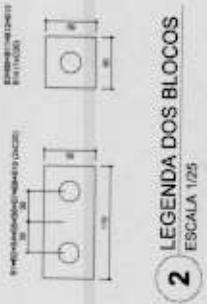
ACO	TIPO	QUANT	UNID	COMPR	DIAM	RESUMO DO AÇO
1	10	1	M	10	10	10
2	10	2	M	20	10	20
3	10	3	M	30	10	30
4	10	4	M	40	10	40
5	10	5	M	50	10	50
6	10	6	M	60	10	60
7	10	7	M	70	10	70
8	10	8	M	80	10	80
9	10	9	M	90	10	90
10	10	10	M	100	10	100
11	10	11	M	110	10	110
12	10	12	M	120	10	120
13	10	13	M	130	10	130
14	10	14	M	140	10	140
15	10	15	M	150	10	150
16	10	16	M	160	10	160
17	10	17	M	170	10	170
18	10	18	M	180	10	180
19	10	19	M	190	10	190
20	10	20	M	200	10	200
21	10	21	M	210	10	210
22	10	22	M	220	10	220
23	10	23	M	230	10	230
24	10	24	M	240	10	240
25	10	25	M	250	10	250
26	10	26	M	260	10	260
27	10	27	M	270	10	270
28	10	28	M	280	10	280
29	10	29	M	290	10	290
30	10	30	M	300	10	300

1 VIGAS NÍVEL 298.5
 ESCALA: INDICADA

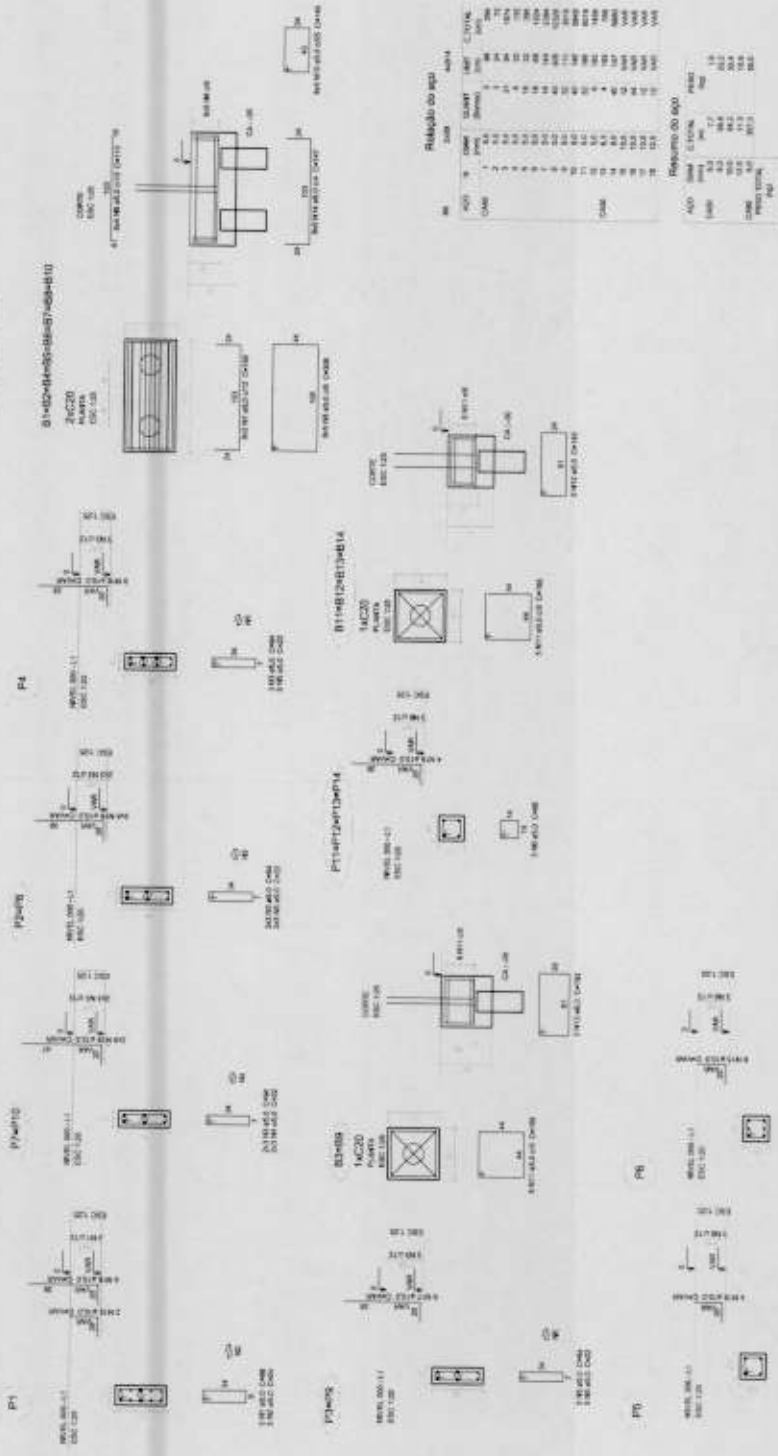


1 PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
ESCALA 1/50

Item	Quantidade	Unidade	Valor Unit.	Valor Total
1	1	m ²	100,00	100,00
2	1	m ²	100,00	100,00
3	1	m ²	100,00	100,00
4	1	m ²	100,00	100,00
5	1	m ²	100,00	100,00
6	1	m ²	100,00	100,00
7	1	m ²	100,00	100,00
8	1	m ²	100,00	100,00
9	1	m ²	100,00	100,00
10	1	m ²	100,00	100,00
11	1	m ²	100,00	100,00
12	1	m ²	100,00	100,00
13	1	m ²	100,00	100,00
14	1	m ²	100,00	100,00
15	1	m ²	100,00	100,00
16	1	m ²	100,00	100,00
17	1	m ²	100,00	100,00
18	1	m ²	100,00	100,00
19	1	m ²	100,00	100,00
20	1	m ²	100,00	100,00
21	1	m ²	100,00	100,00
22	1	m ²	100,00	100,00
23	1	m ²	100,00	100,00
24	1	m ²	100,00	100,00
25	1	m ²	100,00	100,00
26	1	m ²	100,00	100,00
27	1	m ²	100,00	100,00
28	1	m ²	100,00	100,00
29	1	m ²	100,00	100,00
30	1	m ²	100,00	100,00
31	1	m ²	100,00	100,00
32	1	m ²	100,00	100,00
33	1	m ²	100,00	100,00
34	1	m ²	100,00	100,00
35	1	m ²	100,00	100,00
36	1	m ²	100,00	100,00
37	1	m ²	100,00	100,00
38	1	m ²	100,00	100,00
39	1	m ²	100,00	100,00
40	1	m ²	100,00	100,00
41	1	m ²	100,00	100,00
42	1	m ²	100,00	100,00
43	1	m ²	100,00	100,00
44	1	m ²	100,00	100,00
45	1	m ²	100,00	100,00
46	1	m ²	100,00	100,00
47	1	m ²	100,00	100,00
48	1	m ²	100,00	100,00
49	1	m ²	100,00	100,00
50	1	m ²	100,00	100,00
51	1	m ²	100,00	100,00
52	1	m ²	100,00	100,00
53	1	m ²	100,00	100,00
54	1	m ²	100,00	100,00
55	1	m ²	100,00	100,00
56	1	m ²	100,00	100,00
57	1	m ²	100,00	100,00
58	1	m ²	100,00	100,00
59	1	m ²	100,00	100,00
60	1	m ²	100,00	100,00
61	1	m ²	100,00	100,00
62	1	m ²	100,00	100,00
63	1	m ²	100,00	100,00
64	1	m ²	100,00	100,00
65	1	m ²	100,00	100,00
66	1	m ²	100,00	100,00
67	1	m ²	100,00	100,00
68	1	m ²	100,00	100,00
69	1	m ²	100,00	100,00
70	1	m ²	100,00	100,00
71	1	m ²	100,00	100,00
72	1	m ²	100,00	100,00
73	1	m ²	100,00	100,00
74	1	m ²	100,00	100,00
75	1	m ²	100,00	100,00
76	1	m ²	100,00	100,00
77	1	m ²	100,00	100,00
78	1	m ²	100,00	100,00
79	1	m ²	100,00	100,00
80	1	m ²	100,00	100,00
81	1	m ²	100,00	100,00
82	1	m ²	100,00	100,00
83	1	m ²	100,00	100,00
84	1	m ²	100,00	100,00
85	1	m ²	100,00	100,00
86	1	m ²	100,00	100,00
87	1	m ²	100,00	100,00
88	1	m ²	100,00	100,00
89	1	m ²	100,00	100,00
90	1	m ²	100,00	100,00
91	1	m ²	100,00	100,00
92	1	m ²	100,00	100,00
93	1	m ²	100,00	100,00
94	1	m ²	100,00	100,00
95	1	m ²	100,00	100,00
96	1	m ²	100,00	100,00
97	1	m ²	100,00	100,00
98	1	m ²	100,00	100,00
99	1	m ²	100,00	100,00
100	1	m ²	100,00	100,00



2 LEGENDA DOS BLOCOS
ESCALA 1/25



3 BLOCOS DE FUNDAÇÃO
ESCALA: INDICADA

FNE FUNDAÇÃO NACIONAL DE ENGENHARIA
BRASIL INSTITUTO NACIONAL DE ENGENHARIA
 Ministério da Educação
PROJETO PADRÃO - FNDE

PROJETO: ESCOLA 6 SALAS DE AULA
 LOCALIZAÇÃO: BLOCO DE FUNDAÇÃO
 PROJETO DE ESTRUTURA

ESCALA: 1/50

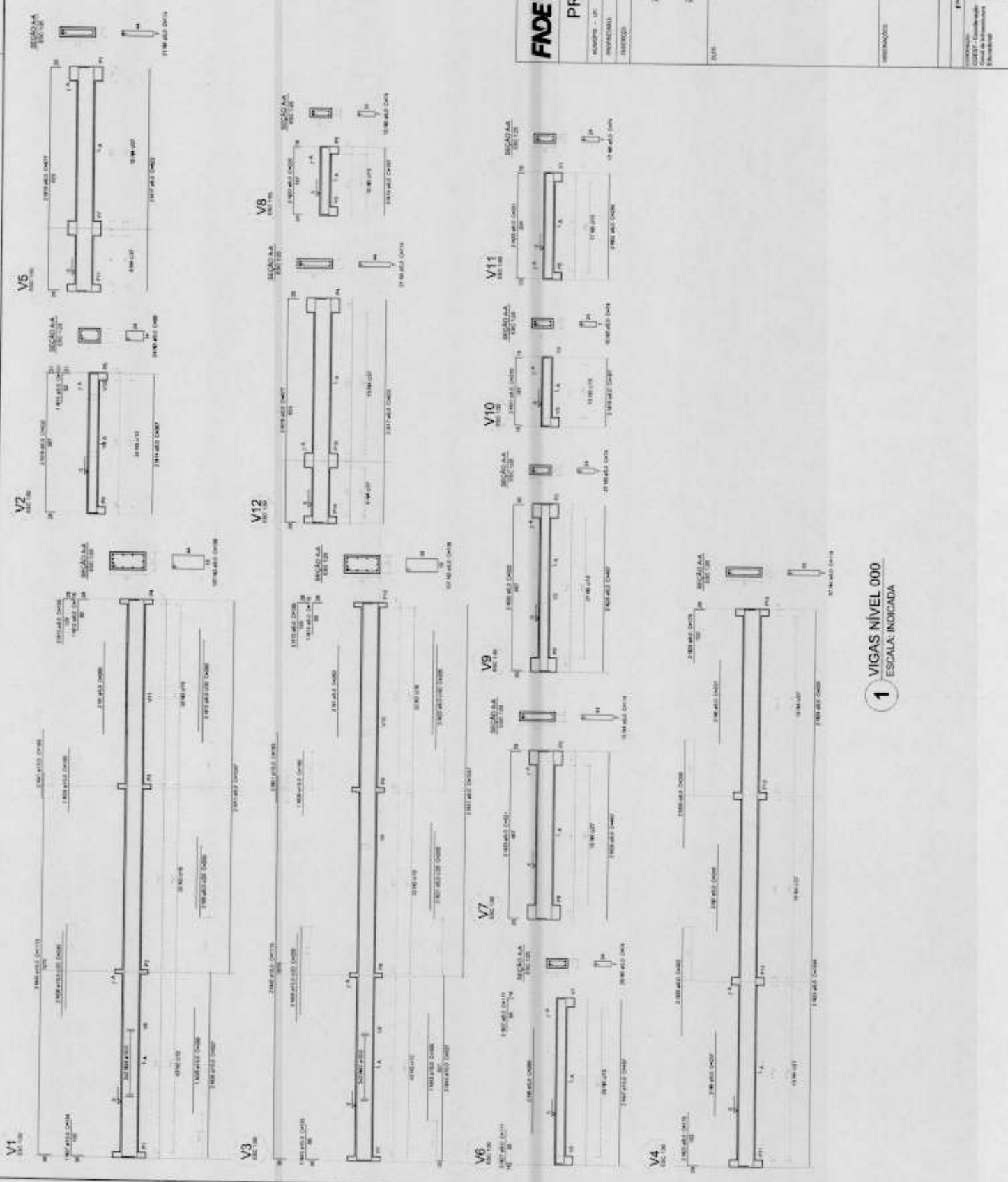
PROJETO: ESCOLA 6 SALAS DE AULA
 LOCALIZAÇÃO: BLOCO DE FUNDAÇÃO
 PROJETO DE ESTRUTURA

SFN 08/22

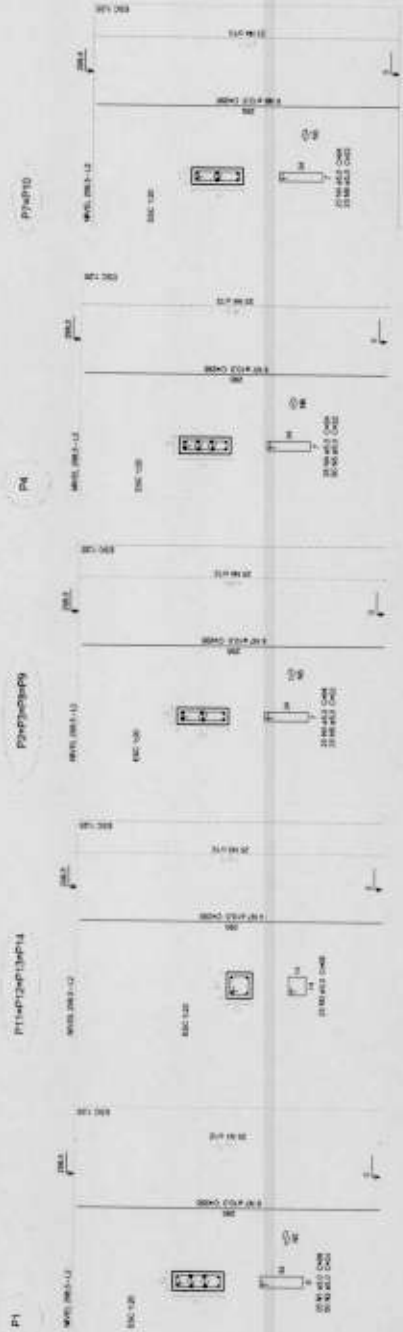
Relatório do aço	
ACI	100
AC2	100
AC3	100
AC4	100
AC5	100
AC6	100
AC7	100
AC8	100
AC9	100
AC10	100
AC11	100
AC12	100
AC13	100
AC14	100
AC15	100
AC16	100
AC17	100
AC18	100
AC19	100
AC20	100
AC21	100
AC22	100
AC23	100
AC24	100
AC25	100
AC26	100
AC27	100
AC28	100
AC29	100
AC30	100
AC31	100
AC32	100
AC33	100
AC34	100
AC35	100
AC36	100
AC37	100
AC38	100
AC39	100
AC40	100
AC41	100
AC42	100
AC43	100
AC44	100
AC45	100
AC46	100
AC47	100
AC48	100
AC49	100
AC50	100
AC51	100
AC52	100
AC53	100
AC54	100
AC55	100
AC56	100
AC57	100
AC58	100
AC59	100
AC60	100
AC61	100
AC62	100
AC63	100
AC64	100
AC65	100
AC66	100
AC67	100
AC68	100
AC69	100
AC70	100
AC71	100
AC72	100
AC73	100
AC74	100
AC75	100
AC76	100
AC77	100
AC78	100
AC79	100
AC80	100
AC81	100
AC82	100
AC83	100
AC84	100
AC85	100
AC86	100
AC87	100
AC88	100
AC89	100
AC90	100
AC91	100
AC92	100
AC93	100
AC94	100
AC95	100
AC96	100
AC97	100
AC98	100
AC99	100
AC100	100

Resumo do aço

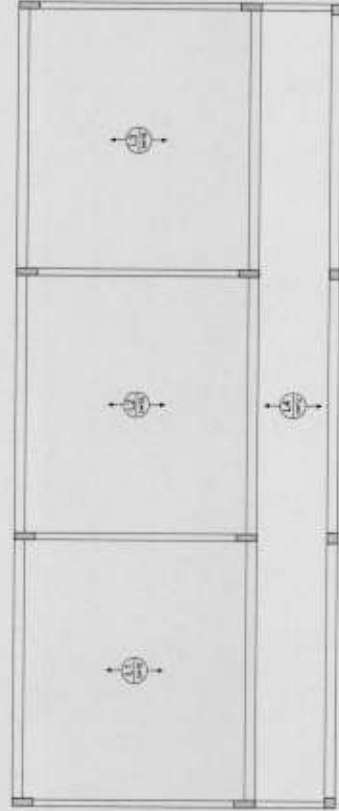
ACI	QTD	QTD TOTAL	FEQ
AC1	100	100	100
AC2	100	100	100
AC3	100	100	100
AC4	100	100	100
AC5	100	100	100
AC6	100	100	100
AC7	100	100	100
AC8	100	100	100
AC9	100	100	100
AC10	100	100	100
AC11	100	100	100
AC12	100	100	100
AC13	100	100	100
AC14	100	100	100
AC15	100	100	100
AC16	100	100	100
AC17	100	100	100
AC18	100	100	100
AC19	100	100	100
AC20	100	100	100
AC21	100	100	100
AC22	100	100	100
AC23	100	100	100
AC24	100	100	100
AC25	100	100	100
AC26	100	100	100
AC27	100	100	100
AC28	100	100	100
AC29	100	100	100
AC30	100	100	100
AC31	100	100	100
AC32	100	100	100
AC33	100	100	100
AC34	100	100	100
AC35	100	100	100
AC36	100	100	100
AC37	100	100	100
AC38	100	100	100
AC39	100	100	100
AC40	100	100	100
AC41	100	100	100
AC42	100	100	100
AC43	100	100	100
AC44	100	100	100
AC45	100	100	100
AC46	100	100	100
AC47	100	100	100
AC48	100	100	100
AC49	100	100	100
AC50	100	100	100
AC51	100	100	100
AC52	100	100	100
AC53	100	100	100
AC54	100	100	100
AC55	100	100	100
AC56	100	100	100
AC57	100	100	100
AC58	100	100	100
AC59	100	100	100
AC60	100	100	100
AC61	100	100	100
AC62	100	100	100
AC63	100	100	100
AC64	100	100	100
AC65	100	100	100
AC66	100	100	100
AC67	100	100	100
AC68	100	100	100
AC69	100	100	100
AC70	100	100	100
AC71	100	100	100
AC72	100	100	100
AC73	100	100	100
AC74	100	100	100
AC75	100	100	100
AC76	100	100	100
AC77	100	100	100
AC78	100	100	100
AC79	100	100	100
AC80	100	100	100
AC81	100	100	100
AC82	100	100	100
AC83	100	100	100
AC84	100	100	100
AC85	100	100	100
AC86	100	100	100
AC87	100	100	100
AC88	100	100	100
AC89	100	100	100
AC90	100	100	100
AC91	100	100	100
AC92	100	100	100
AC93	100	100	100
AC94	100	100	100
AC95	100	100	100
AC96	100	100	100
AC97	100	100	100
AC98	100	100	100
AC99	100	100	100
AC100	100	100	100



1 VIGAS NÍVEL 000
 ESCALA: INDICADA



1 PILARES NÍVEL 297
ESCALA: INDICADA



2 LAJES PRÉ-MOLDADAS NÍVEL 298.5
ESCALA 1/50

Resumo do aço

Item	ACI	DM	DMB	DMC	CLONK	PA
ACI	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0
DM	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0
DMB	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0
DMC	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0
CLONK	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0
PA	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0
TOTAL	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0

Resumo de aço

Item	ACI	DM	DMB	DMC	CLONK	PA
ACI	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0
DM	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0
DMB	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0
DMC	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0
CLONK	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0
PA	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0
TOTAL	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0

Módulo de aço: 15.0 x 15.0 x 15.0

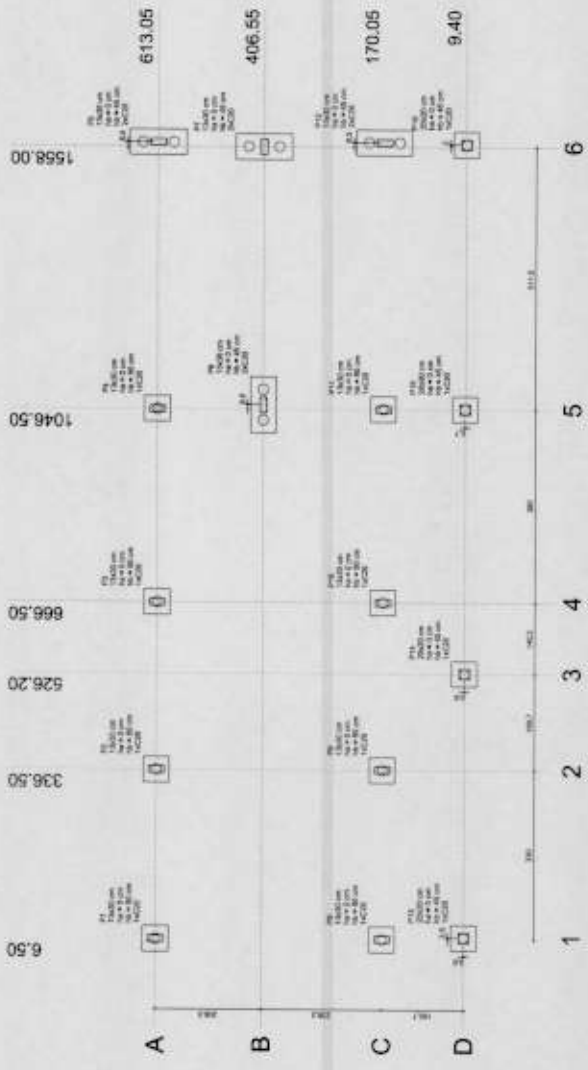
FNDE Fundação Nacional do Desenvolvimento
Ministério da Educação
BRASIL

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROJETO: ESCOLA 6 SALAS DE AULA
PRÉ-PROJETO DE ESTRUTURA

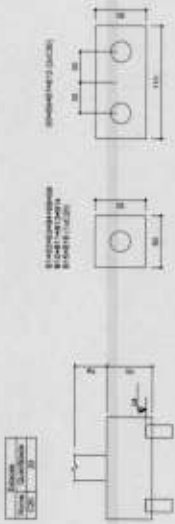
ESCALA: 1/50

12/22

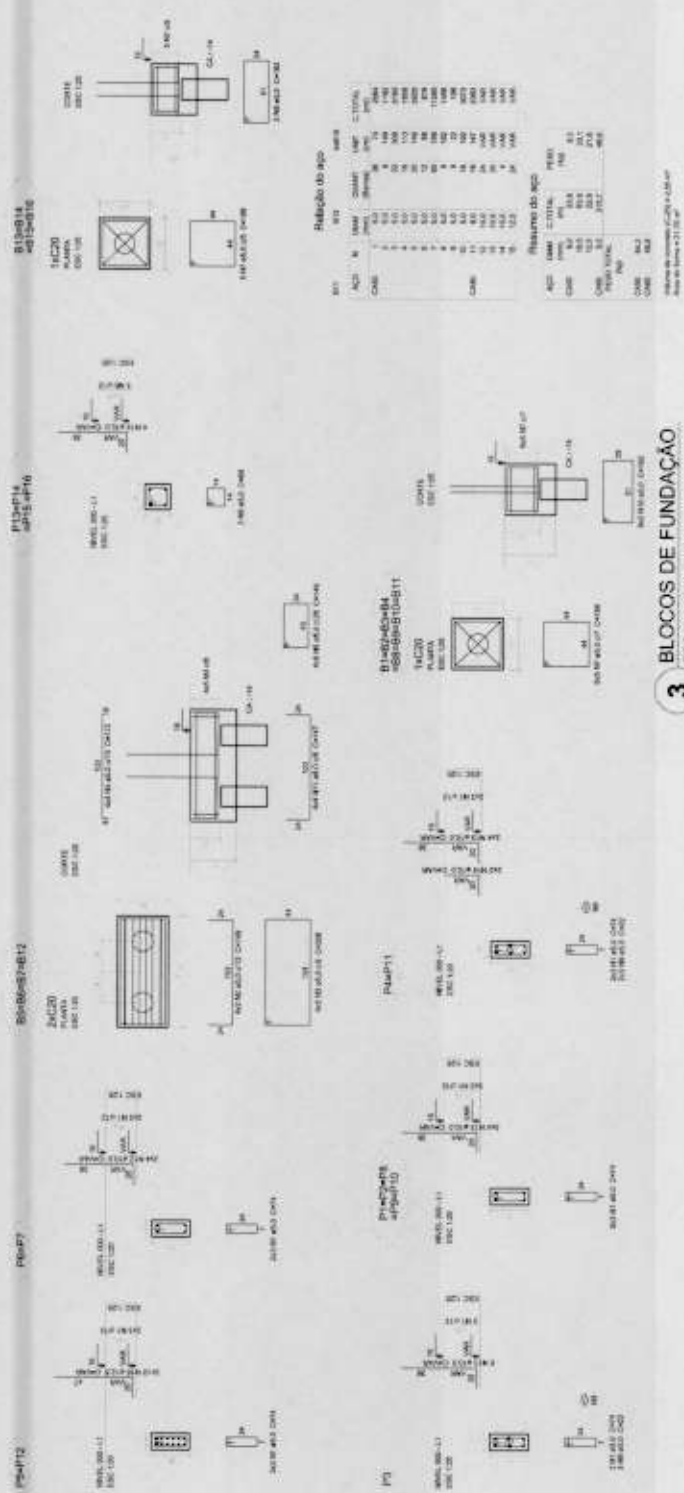


1 PLANTA DE LOCAÇÃO
ESCALA 1:50

Item	Qtde	Medida	Valor	Valor Total	Valor Unit	Valor Total
1	100	100	100	100	100	100
2	100	100	100	100	100	100
3	100	100	100	100	100	100
4	100	100	100	100	100	100
5	100	100	100	100	100	100
6	100	100	100	100	100	100
7	100	100	100	100	100	100
8	100	100	100	100	100	100
9	100	100	100	100	100	100
10	100	100	100	100	100	100
11	100	100	100	100	100	100
12	100	100	100	100	100	100
13	100	100	100	100	100	100
14	100	100	100	100	100	100
15	100	100	100	100	100	100
16	100	100	100	100	100	100
17	100	100	100	100	100	100
18	100	100	100	100	100	100
19	100	100	100	100	100	100
20	100	100	100	100	100	100
21	100	100	100	100	100	100
22	100	100	100	100	100	100
23	100	100	100	100	100	100
24	100	100	100	100	100	100
25	100	100	100	100	100	100
26	100	100	100	100	100	100
27	100	100	100	100	100	100
28	100	100	100	100	100	100
29	100	100	100	100	100	100
30	100	100	100	100	100	100
31	100	100	100	100	100	100
32	100	100	100	100	100	100
33	100	100	100	100	100	100
34	100	100	100	100	100	100
35	100	100	100	100	100	100
36	100	100	100	100	100	100
37	100	100	100	100	100	100
38	100	100	100	100	100	100
39	100	100	100	100	100	100
40	100	100	100	100	100	100
41	100	100	100	100	100	100
42	100	100	100	100	100	100
43	100	100	100	100	100	100
44	100	100	100	100	100	100
45	100	100	100	100	100	100
46	100	100	100	100	100	100
47	100	100	100	100	100	100
48	100	100	100	100	100	100
49	100	100	100	100	100	100
50	100	100	100	100	100	100



2 LEGENDA DOS BLOCOS
ESCALA 1/25



3 BLOCOS DE FUNDAÇÃO
ESCALA: INDICADA

FNDE Financiadora Nacional de Estudos e Pesquisas
Ministério da Educação
BRASIL

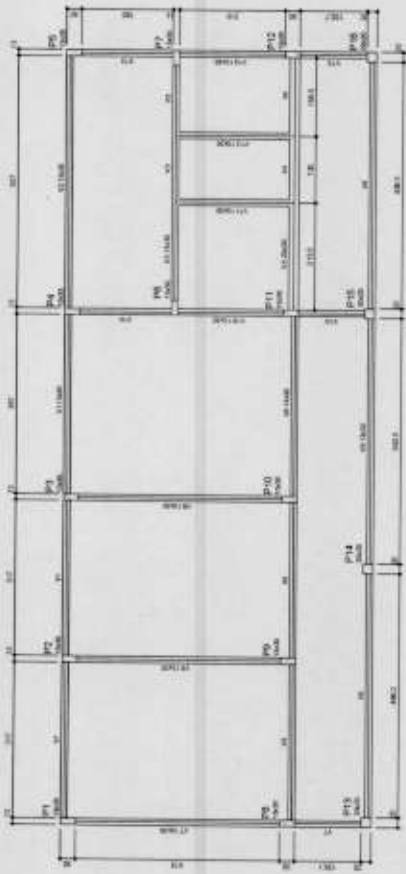
PROJETO PADRÃO - FNDE

MAQUETE - 1/50
REFERÊNCIA:
TÍTULO:
PROFESSOR:
REVISOR:
DATA:

CONDIÇÕES:
OBRAS:

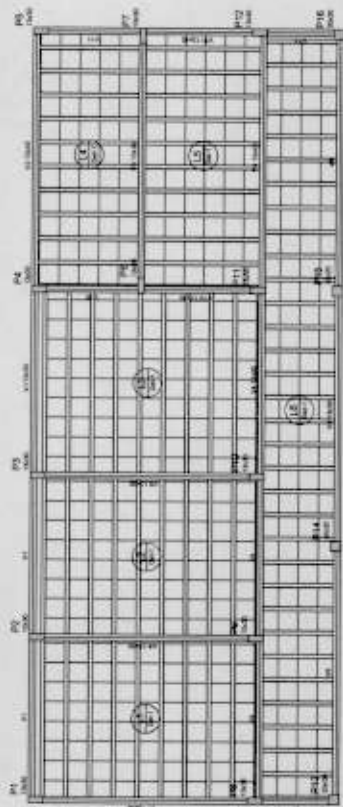
ESCOLA 6 SALAS DE AULA
PROJETO DE ESTRUTURA
LOCAL DA OBRAS
BLOCO DE FUNDAÇÃO
BLOCO DE FUNDAÇÃO

SFN
1322



2 FORMA DO PAVIMENTO NÍVEL 000
ESCALA: 1/50

Item	Quantidade	Unidade	Valor
1	100	m²	100,00
2	200	m²	200,00
3	300	m²	300,00
4	400	m²	400,00
5	500	m²	500,00
6	600	m²	600,00
7	700	m²	700,00
8	800	m²	800,00
9	900	m²	900,00
10	1000	m²	1000,00

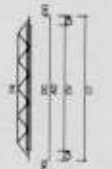
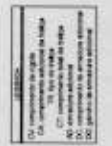
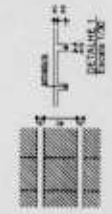


2 FORMA DO PAVIMENTO NÍVEL 298.5
ESCALA: 1/50

Item	Quantidade	Unidade	Valor
11	1100	m²	1100,00
12	1200	m²	1200,00
13	1300	m²	1300,00
14	1400	m²	1400,00
15	1500	m²	1500,00
16	1600	m²	1600,00
17	1700	m²	1700,00
18	1800	m²	1800,00
19	1900	m²	1900,00
20	2000	m²	2000,00

Item	Quantidade	Unidade	Valor
21	2100	m²	2100,00
22	2200	m²	2200,00
23	2300	m²	2300,00
24	2400	m²	2400,00
25	2500	m²	2500,00
26	2600	m²	2600,00
27	2700	m²	2700,00
28	2800	m²	2800,00
29	2900	m²	2900,00
30	3000	m²	3000,00

Item	Quantidade	Unidade	Valor
31	3100	m²	3100,00
32	3200	m²	3200,00
33	3300	m²	3300,00
34	3400	m²	3400,00
35	3500	m²	3500,00
36	3600	m²	3600,00
37	3700	m²	3700,00
38	3800	m²	3800,00
39	3900	m²	3900,00
40	4000	m²	4000,00



FNDE Fundação Nacional do Ensino e das Artes
Ministério da Educação
BRASIL

PROJETO PADRÃO - FNDE

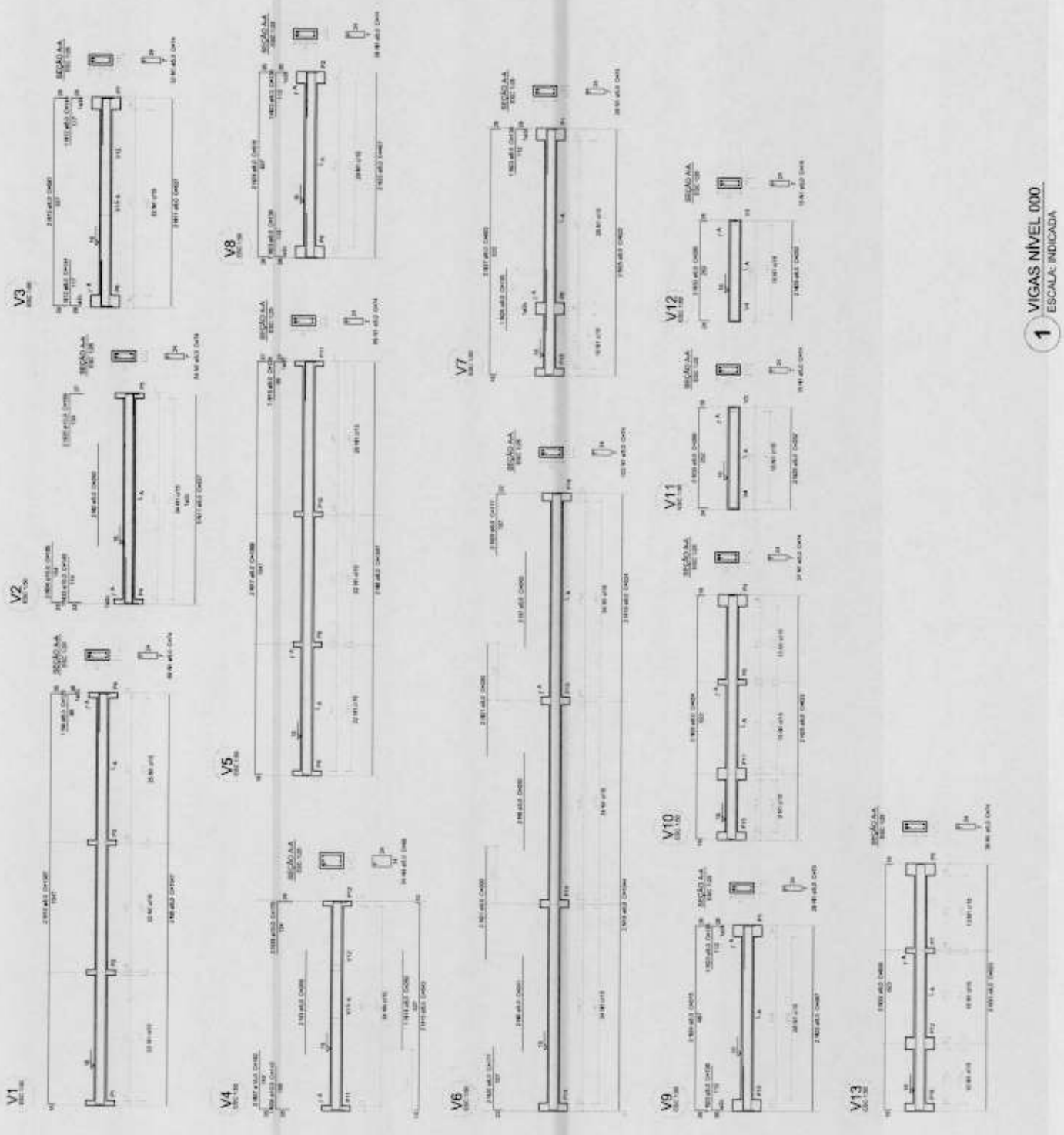
PROPOSTANTE: _____
DESCRIÇÃO: _____
ENDEREÇO: _____
CNPJ: 00000000/00000000
CNPJ: 00000000/00000000

PROJETO: ESCOLA 6 SALAS DE AULA
FORMAS DOS PAVIMENTOS
NÍVEL 000 E 298.5
BLOCO DE BRANCO

PROJETADE: _____
AUTOR: _____
REVISOR: _____
APROVADO: _____

DATA: 14/22

Resumo de aço					
Item	Qtd	Med	Vol	Qtd	Med
1	1	2,11	2,11	1	2,11
2	1	2,11	2,11	1	2,11
3	1	2,11	2,11	1	2,11
4	1	2,11	2,11	1	2,11
5	1	2,11	2,11	1	2,11
6	1	2,11	2,11	1	2,11
7	1	2,11	2,11	1	2,11
8	1	2,11	2,11	1	2,11
9	1	2,11	2,11	1	2,11
10	1	2,11	2,11	1	2,11
11	1	2,11	2,11	1	2,11
12	1	2,11	2,11	1	2,11
13	1	2,11	2,11	1	2,11
14	1	2,11	2,11	1	2,11
15	1	2,11	2,11	1	2,11
16	1	2,11	2,11	1	2,11
17	1	2,11	2,11	1	2,11
18	1	2,11	2,11	1	2,11
19	1	2,11	2,11	1	2,11
20	1	2,11	2,11	1	2,11
21	1	2,11	2,11	1	2,11
22	1	2,11	2,11	1	2,11
23	1	2,11	2,11	1	2,11
24	1	2,11	2,11	1	2,11
25	1	2,11	2,11	1	2,11
26	1	2,11	2,11	1	2,11
27	1	2,11	2,11	1	2,11
28	1	2,11	2,11	1	2,11
29	1	2,11	2,11	1	2,11
30	1	2,11	2,11	1	2,11
31	1	2,11	2,11	1	2,11
32	1	2,11	2,11	1	2,11
33	1	2,11	2,11	1	2,11
34	1	2,11	2,11	1	2,11
35	1	2,11	2,11	1	2,11
36	1	2,11	2,11	1	2,11
37	1	2,11	2,11	1	2,11
38	1	2,11	2,11	1	2,11
39	1	2,11	2,11	1	2,11
40	1	2,11	2,11	1	2,11



FNDE Fundação Nacional do Ensino
 Ministério da Educação

BRASIL REPÚBLICA FEDERAL DO BRASIL

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: _____

PROJETO: ESCOLA 6 SALAS DE AULA

PROPOSTA: _____

PROJETO: ESCOLA 6 SALAS DE AULA

PROJETO: ESCOLA 6 SALAS DE AULA

PROJETO: ESCOLA 6 SALAS DE AULA

PROJETO: ESCOLA 6 SALAS DE AULA

ESCALA: INDICADA

1

VIGAS NÍVEL 000

ESCALA: INDICADA

TIPO DE PROJETO	VIGAS NÍVEL 000 (ALUO DE SERVIÇO)
PROJETO	PROJETO DE ESTRUTURA

SCV

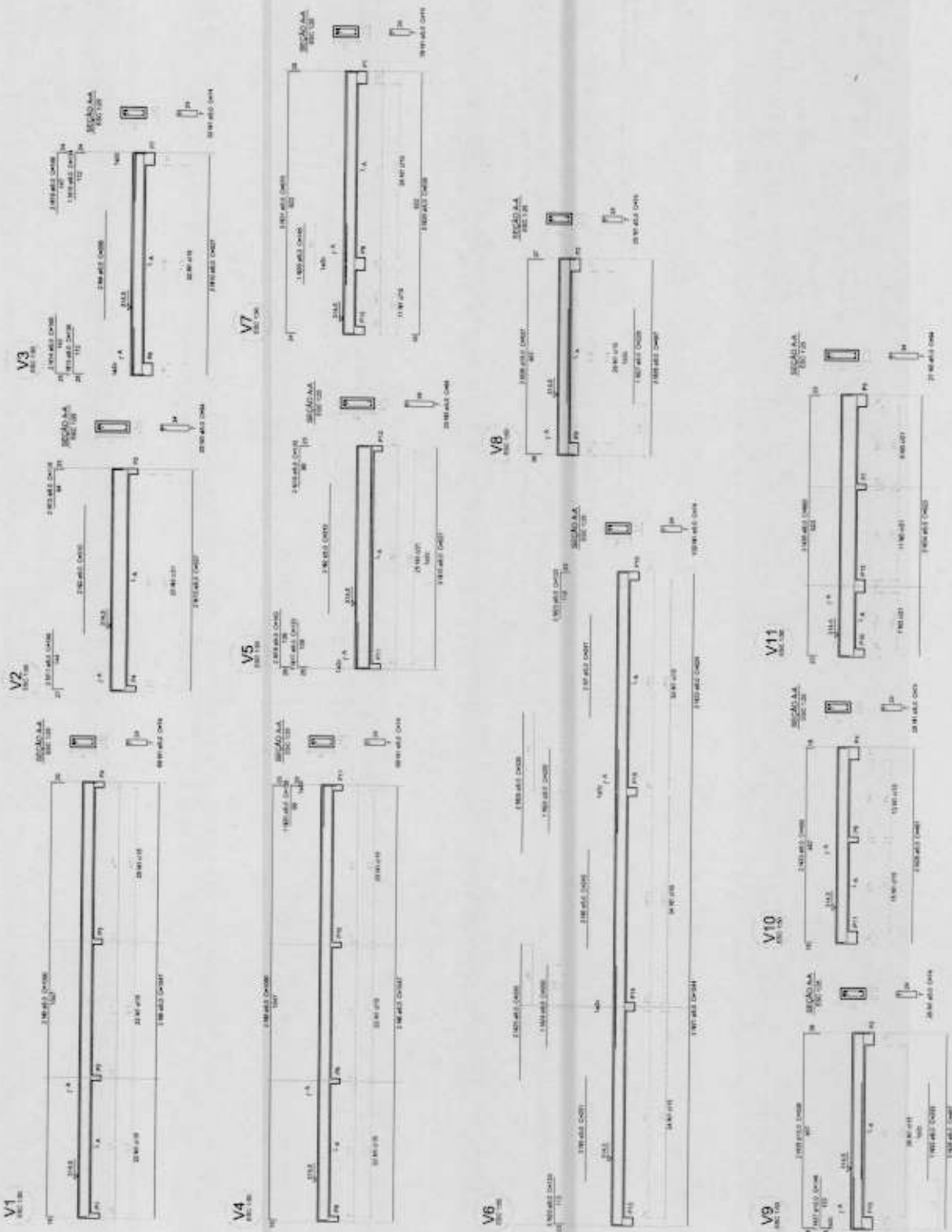
15/22

Relatório de aço

ITEM	QTD	UNID	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
1	1	m	120	120
2	1	m	120	120
3	1	m	120	120
4	1	m	120	120
5	1	m	120	120
6	1	m	120	120
7	1	m	120	120
8	1	m	120	120
9	1	m	120	120
10	1	m	120	120
11	1	m	120	120
12	1	m	120	120
13	1	m	120	120
14	1	m	120	120
15	1	m	120	120
16	1	m	120	120
17	1	m	120	120
18	1	m	120	120
19	1	m	120	120
20	1	m	120	120
21	1	m	120	120
22	1	m	120	120
23	1	m	120	120
24	1	m	120	120
25	1	m	120	120
26	1	m	120	120
27	1	m	120	120
28	1	m	120	120
29	1	m	120	120
30	1	m	120	120
31	1	m	120	120
32	1	m	120	120
33	1	m	120	120
34	1	m	120	120
35	1	m	120	120
36	1	m	120	120
37	1	m	120	120
38	1	m	120	120
39	1	m	120	120
40	1	m	120	120
41	1	m	120	120
42	1	m	120	120
43	1	m	120	120
44	1	m	120	120
45	1	m	120	120
46	1	m	120	120
47	1	m	120	120
48	1	m	120	120
49	1	m	120	120
50	1	m	120	120
51	1	m	120	120
52	1	m	120	120
53	1	m	120	120
54	1	m	120	120
55	1	m	120	120
56	1	m	120	120
57	1	m	120	120
58	1	m	120	120
59	1	m	120	120
60	1	m	120	120
61	1	m	120	120
62	1	m	120	120
63	1	m	120	120
64	1	m	120	120
65	1	m	120	120
66	1	m	120	120
67	1	m	120	120
68	1	m	120	120
69	1	m	120	120
70	1	m	120	120
71	1	m	120	120
72	1	m	120	120
73	1	m	120	120
74	1	m	120	120
75	1	m	120	120
76	1	m	120	120
77	1	m	120	120
78	1	m	120	120
79	1	m	120	120
80	1	m	120	120
81	1	m	120	120
82	1	m	120	120
83	1	m	120	120
84	1	m	120	120
85	1	m	120	120
86	1	m	120	120
87	1	m	120	120
88	1	m	120	120
89	1	m	120	120
90	1	m	120	120
91	1	m	120	120
92	1	m	120	120
93	1	m	120	120
94	1	m	120	120
95	1	m	120	120
96	1	m	120	120
97	1	m	120	120
98	1	m	120	120
99	1	m	120	120
100	1	m	120	120

Resumo de aço

ITEM	QTD	UNID	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
1	1	m	120	120
2	1	m	120	120
3	1	m	120	120
4	1	m	120	120
5	1	m	120	120
6	1	m	120	120
7	1	m	120	120
8	1	m	120	120
9	1	m	120	120
10	1	m	120	120
11	1	m	120	120
12	1	m	120	120
13	1	m	120	120
14	1	m	120	120
15	1	m	120	120
16	1	m	120	120
17	1	m	120	120
18	1	m	120	120
19	1	m	120	120
20	1	m	120	120
21	1	m	120	120
22	1	m	120	120
23	1	m	120	120
24	1	m	120	120
25	1	m	120	120
26	1	m	120	120
27	1	m	120	120
28	1	m	120	120
29	1	m	120	120
30	1	m	120	120
31	1	m	120	120
32	1	m	120	120
33	1	m	120	120
34	1	m	120	120
35	1	m	120	120
36	1	m	120	120
37	1	m	120	120
38	1	m	120	120
39	1	m	120	120
40	1	m	120	120
41	1	m	120	120
42	1	m	120	120
43	1	m	120	120
44	1	m	120	120
45	1	m	120	120
46	1	m	120	120
47	1	m	120	120
48	1	m	120	120
49	1	m	120	120
50	1	m	120	120
51	1	m	120	120
52	1	m	120	120
53	1	m	120	120
54	1	m	120	120
55	1	m	120	120
56	1	m	120	120
57	1	m	120	120
58	1	m	120	120
59	1	m	120	120
60	1	m	120	120
61	1	m	120	120
62	1	m	120	120
63	1	m	120	120
64	1	m	120	120
65	1	m	120	120
66	1	m	120	120
67	1	m	120	120
68	1	m	120	120
69	1	m	120	120
70	1	m	120	120
71	1	m	120	120
72	1	m	120	120
73	1	m	120	120
74	1	m	120	120
75	1	m	120	120
76	1	m	120	120
77	1	m	120	120
78	1	m	120	120
79	1	m	120	120
80	1	m	120	120
81	1	m	120	120
82	1	m	120	120
83	1	m	120	120
84	1	m	120	120
85	1	m	120	120
86	1	m	120	120
87	1	m	120	120
88	1	m	120	120
89	1	m	120	120
90	1	m	120	120
91	1	m	120	120
92	1	m	120	120
93	1	m	120	120
94	1	m	120	120
95	1	m	120	120
96	1	m	120	120
97	1	m	120	120
98	1	m	120	120
99	1	m	120	120
100	1	m	120	120



1 VIGAS NÍVEL 298.5
ESCALA: INDICADA

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

BRASIL Ministério da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ESTRUTURA

ESCOLA 6 SALAS DE AULA

PROJETO DE ESTRUTURA

COMISSÃO: COGEF - Comissão Gestora de Obras e Manutenção

UNIDADE: ESCOLA 6 SALAS DE AULA

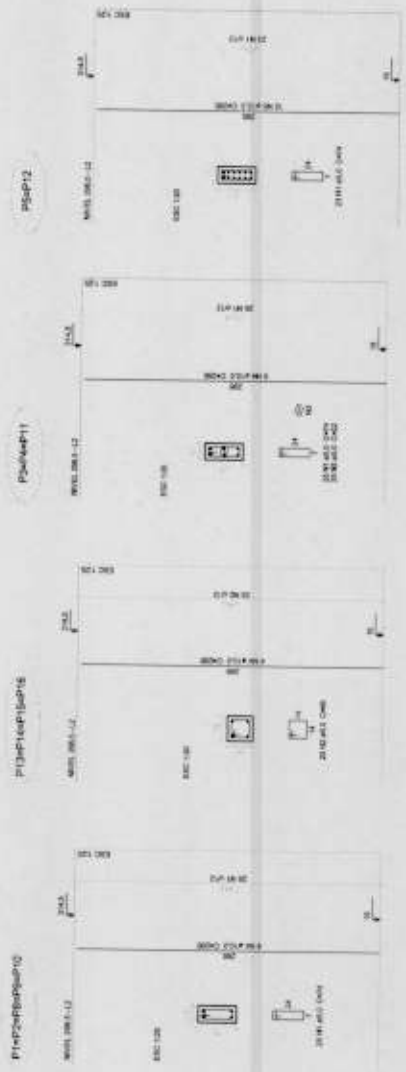
BLOCO DE SERVIÇOS

SCV

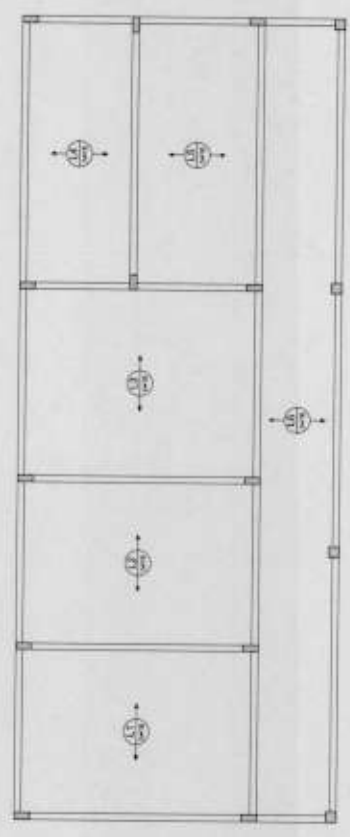
16/22

PILARES DO 1º ANDAR		PILARES DO 2º ANDAR	
QTD	VOLUME	QTD	VOLUME
4	3,60 m³	4	3,60 m³
4	3,60 m³	4	3,60 m³
TOTAL	14,40 m³	TOTAL	14,40 m³

PILARES DO 3º ANDAR		PILARES DO 4º ANDAR	
QTD	VOLUME	QTD	VOLUME
4	3,60 m³	4	3,60 m³
4	3,60 m³	4	3,60 m³
TOTAL	14,40 m³	TOTAL	14,40 m³



1 PILARES NÍVEL 298.5
ESCALA: INDICADA



2 ARMAÇÃO POSITIVA DAS LAJES NÍVEL 298.5
ESCALA: 1/50

FNDE Fundação Nacional do Desenvolvimento

BRASIL Ministério da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

1722

PROJETO DE ESTRUTURA

ESCOLA 6 SALAS DE AULA

PLANEJAMENTO

NÍVEL 298.5 (BLOCO DE SERVIÇO)

SCO

PROFESSOR: _____

REVISOR: _____

DATA: _____

LOCAL: _____

PROJETO: _____

PROJETO PADRÃO - FNDE

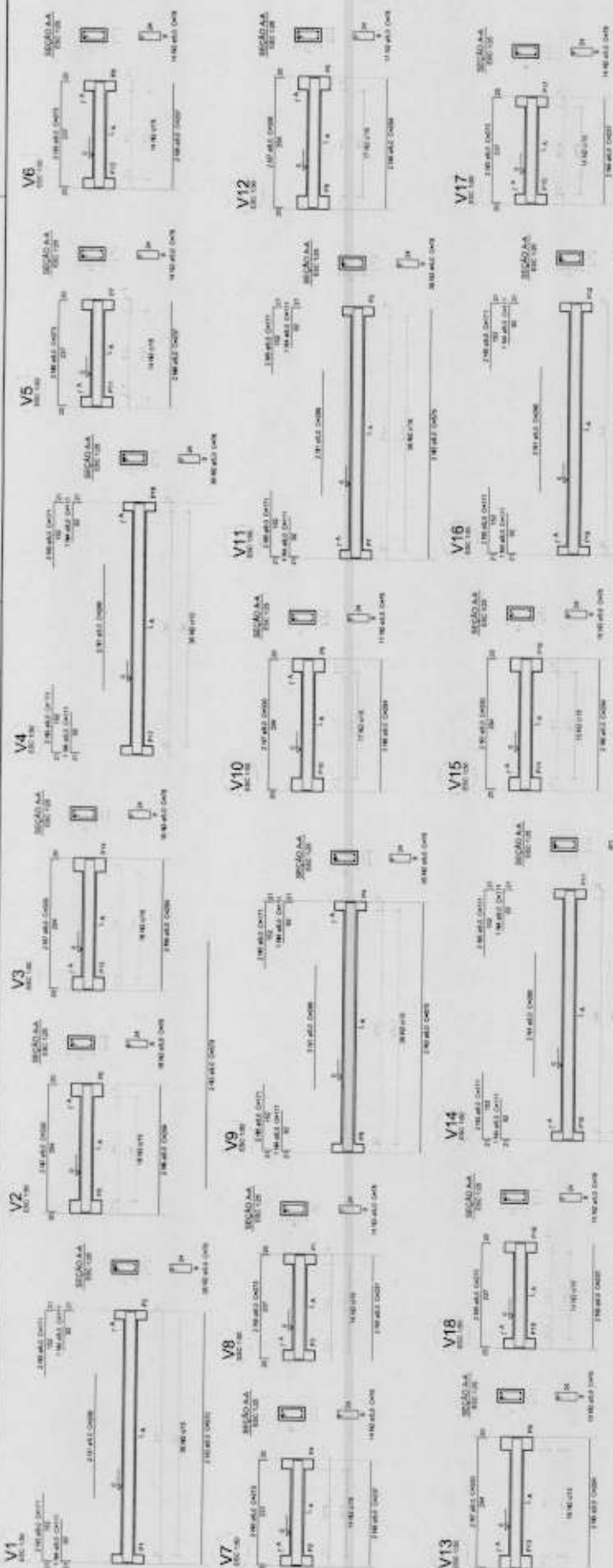
ANEXO 1 - P
 PROPRIETÁRIO
 ENDEREÇO
 PERCEPCIONÁRIO
 Nº DE REGISTRO
 DATA

ESCOLA 6 SALAS DE AULA
 PROJETO DE ESTRUTURA

VIGAS
 NÍVEL 000
 (PATO COMPLETO)

SCV

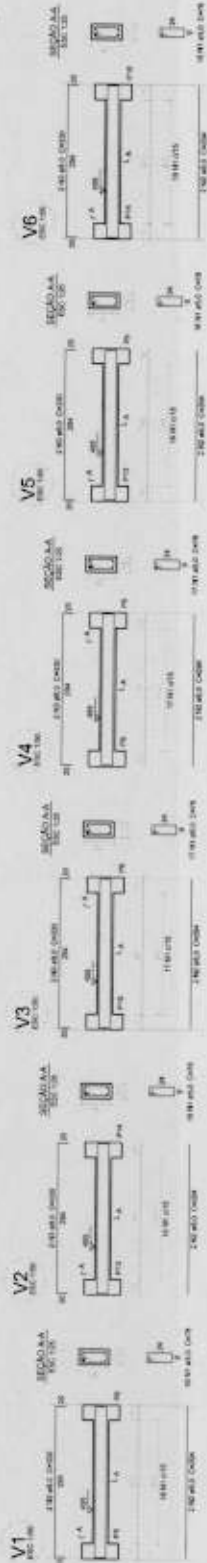
2022



1 VIGAS NÍVEL 000
 ESCALA: INDICADA

Resumo do aço

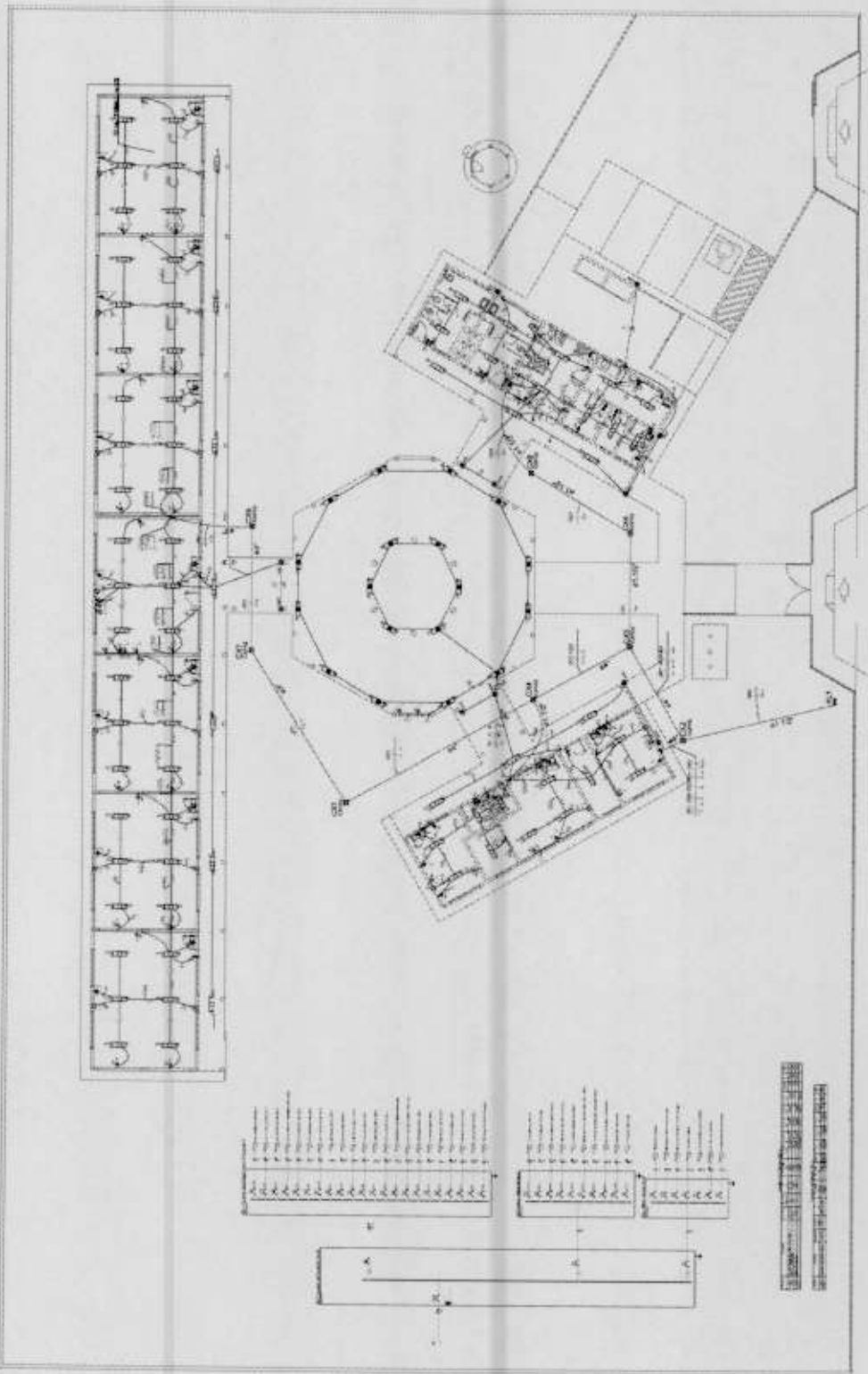
DI	QT	DI	QT	DI	QT	DI	QT
10	18	10	18	10	18	10	18
12	18	12	18	12	18	12	18
14	18	14	18	14	18	14	18
16	18	16	18	16	18	16	18
18	18	18	18	18	18	18	18
20	18	20	18	20	18	20	18
22	18	22	18	22	18	22	18
24	18	24	18	24	18	24	18
26	18	26	18	26	18	26	18
28	18	28	18	28	18	28	18
30	18	30	18	30	18	30	18
32	18	32	18	32	18	32	18
34	18	34	18	34	18	34	18
36	18	36	18	36	18	36	18
38	18	38	18	38	18	38	18
40	18	40	18	40	18	40	18
42	18	42	18	42	18	42	18
44	18	44	18	44	18	44	18
46	18	46	18	46	18	46	18
48	18	48	18	48	18	48	18
50	18	50	18	50	18	50	18
52	18	52	18	52	18	52	18
54	18	54	18	54	18	54	18
56	18	56	18	56	18	56	18
58	18	58	18	58	18	58	18
60	18	60	18	60	18	60	18
62	18	62	18	62	18	62	18
64	18	64	18	64	18	64	18
66	18	66	18	66	18	66	18
68	18	68	18	68	18	68	18
70	18	70	18	70	18	70	18
72	18	72	18	72	18	72	18
74	18	74	18	74	18	74	18
76	18	76	18	76	18	76	18
78	18	78	18	78	18	78	18
80	18	80	18	80	18	80	18
82	18	82	18	82	18	82	18
84	18	84	18	84	18	84	18
86	18	86	18	86	18	86	18
88	18	88	18	88	18	88	18
90	18	90	18	90	18	90	18
92	18	92	18	92	18	92	18
94	18	94	18	94	18	94	18
96	18	96	18	96	18	96	18
98	18	98	18	98	18	98	18
100	18	100	18	100	18	100	18



1 VIGAS NÍVEL 455
 ESCALA: INDICADA

Resumo do aço

DI	QT	DI	QT	DI	QT	DI	QT
10	18	10	18	10	18	10	18
12	18	12	18	12	18	12	18
14	18	14	18	14	18	14	18
16	18	16	18	16	18	16	18
18	18	18	18	18	18	18	18
20	18	20	18	20	18	20	18
22	18	22	18	22	18	22	18
24	18	24	18	24	18	24	18
26	18	26	18	26	18	26	18
28	18	28	18	28	18	28	18
30	18	30	18	30	18	30	18
32	18	32	18	32	18	32	18
34	18	34	18	34	18	34	18
36	18	36	18	36	18	36	18
38	18	38	18	38	18	38	18
40	18	40	18	40	18	40	18
42	18	42	18	42	18	42	18
44	18	44	18	44	18	44	18
46	18	46	18	46	18	46	18
48	18	48	18	48	18	48	18
50	18	50	18	50	18	50	18
52	18	52	18	52	18	52	18
54	18	54	18	54	18	54	18
56	18	56	18	56	18	56	18
58	18	58	18	58	18	58	18
60	18	60	18	60	18	60	18
62	18	62	18	62	18	62	18
64	18	64	18	64	18	64	18
66	18	66	18	66	18	66	18
68	18	68	18	68	18	68	18
70	18	70	18	70	18	70	18
72	18	72	18	72	18	72	18
74	18	74	18	74	18	74	18
76	18	76	18	76	18	76	18
78	18	78	18	78	18	78	18
80	18	80	18	80	18	80	18
82	18	82	18	82	18	82	18
84	18	84	18	84	18	84	18
86	18	86	18	86	18	86	18
88	18	88	18	88	18	88	18
90	18	90	18	90	18	90	18
92	18	92	18	92	18	92	18
94	18	94	18	94	18	94	18
96	18	96	18	96	18	96	18
98	18	98	18	98	18	98	18
100	18	100	18	100	18	100	18



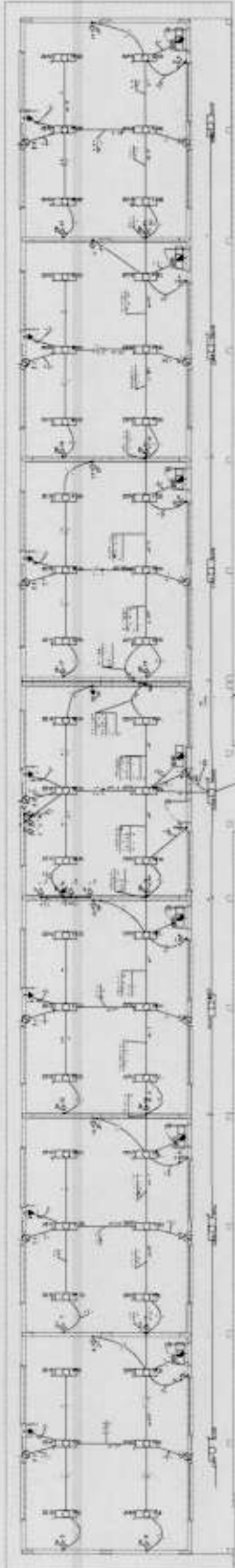
1 PLANTA BAIXA GERAL
ESCALA 1/100

- LEGENDA**
- ▲ PAREDE DE ALVENARIA COM REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO
 - PAREDE DE ALVENARIA SEM REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO
 - TUBO DE PVC Ø 100
 - TUBO DE PVC Ø 150
 - TUBO DE PVC Ø 200
 - TUBO DE PVC Ø 250
 - TUBO DE PVC Ø 300
 - TUBO DE PVC Ø 350
 - TUBO DE PVC Ø 400
 - TUBO DE PVC Ø 450
 - TUBO DE PVC Ø 500
 - TUBO DE PVC Ø 600
 - TUBO DE PVC Ø 700
 - TUBO DE PVC Ø 800
 - TUBO DE PVC Ø 900
 - TUBO DE PVC Ø 1000
 - TUBO DE PVC Ø 1100
 - TUBO DE PVC Ø 1200
 - TUBO DE PVC Ø 1300
 - TUBO DE PVC Ø 1400
 - TUBO DE PVC Ø 1500
 - TUBO DE PVC Ø 1600
 - TUBO DE PVC Ø 1700
 - TUBO DE PVC Ø 1800
 - TUBO DE PVC Ø 1900
 - TUBO DE PVC Ø 2000
 - TUBO DE PVC Ø 2100
 - TUBO DE PVC Ø 2200
 - TUBO DE PVC Ø 2300
 - TUBO DE PVC Ø 2400
 - TUBO DE PVC Ø 2500
 - TUBO DE PVC Ø 2600
 - TUBO DE PVC Ø 2700
 - TUBO DE PVC Ø 2800
 - TUBO DE PVC Ø 2900
 - TUBO DE PVC Ø 3000
 - TUBO DE PVC Ø 3100
 - TUBO DE PVC Ø 3200
 - TUBO DE PVC Ø 3300
 - TUBO DE PVC Ø 3400
 - TUBO DE PVC Ø 3500
 - TUBO DE PVC Ø 3600
 - TUBO DE PVC Ø 3700
 - TUBO DE PVC Ø 3800
 - TUBO DE PVC Ø 3900
 - TUBO DE PVC Ø 4000
 - TUBO DE PVC Ø 4100
 - TUBO DE PVC Ø 4200
 - TUBO DE PVC Ø 4300
 - TUBO DE PVC Ø 4400
 - TUBO DE PVC Ø 4500
 - TUBO DE PVC Ø 4600
 - TUBO DE PVC Ø 4700
 - TUBO DE PVC Ø 4800
 - TUBO DE PVC Ø 4900
 - TUBO DE PVC Ø 5000
 - TUBO DE PVC Ø 5100
 - TUBO DE PVC Ø 5200
 - TUBO DE PVC Ø 5300
 - TUBO DE PVC Ø 5400
 - TUBO DE PVC Ø 5500
 - TUBO DE PVC Ø 5600
 - TUBO DE PVC Ø 5700
 - TUBO DE PVC Ø 5800
 - TUBO DE PVC Ø 5900
 - TUBO DE PVC Ø 6000
 - TUBO DE PVC Ø 6100
 - TUBO DE PVC Ø 6200
 - TUBO DE PVC Ø 6300
 - TUBO DE PVC Ø 6400
 - TUBO DE PVC Ø 6500
 - TUBO DE PVC Ø 6600
 - TUBO DE PVC Ø 6700
 - TUBO DE PVC Ø 6800
 - TUBO DE PVC Ø 6900
 - TUBO DE PVC Ø 7000
 - TUBO DE PVC Ø 7100
 - TUBO DE PVC Ø 7200
 - TUBO DE PVC Ø 7300
 - TUBO DE PVC Ø 7400
 - TUBO DE PVC Ø 7500
 - TUBO DE PVC Ø 7600
 - TUBO DE PVC Ø 7700
 - TUBO DE PVC Ø 7800
 - TUBO DE PVC Ø 7900
 - TUBO DE PVC Ø 8000
 - TUBO DE PVC Ø 8100
 - TUBO DE PVC Ø 8200
 - TUBO DE PVC Ø 8300
 - TUBO DE PVC Ø 8400
 - TUBO DE PVC Ø 8500
 - TUBO DE PVC Ø 8600
 - TUBO DE PVC Ø 8700
 - TUBO DE PVC Ø 8800
 - TUBO DE PVC Ø 8900
 - TUBO DE PVC Ø 9000
 - TUBO DE PVC Ø 9100
 - TUBO DE PVC Ø 9200
 - TUBO DE PVC Ø 9300
 - TUBO DE PVC Ø 9400
 - TUBO DE PVC Ø 9500
 - TUBO DE PVC Ø 9600
 - TUBO DE PVC Ø 9700
 - TUBO DE PVC Ø 9800
 - TUBO DE PVC Ø 9900
 - TUBO DE PVC Ø 10000

FADE Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo
Ministério de Educação **BRASIL**
PROJETO PADRÃO - FNDE

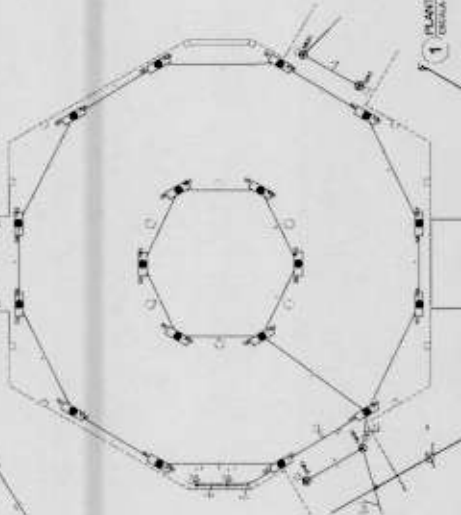
ESCALA: _____
 DATA: _____
 AUTOR: _____
 TÍTULO: _____
 LOCAL: _____
 Nº: _____

ESCOLA B SALAS DE AULA
 ANEXO A LANCES REFERENCIAIS 2007-10/08
 PLANO DE TRABALHO CURRICULAR
 ELETRO
 DATA: _____



LEGENDA

1	Tomada 15A
2	Tomada 20A
3	Tomada 25A
4	Tomada 30A
5	Tomada 35A
6	Tomada 40A
7	Tomada 45A
8	Tomada 50A
9	Tomada 55A
10	Tomada 60A
A	Interruptor 15A
B	Interruptor 20A
C	Interruptor 25A
D	Interruptor 30A
E	Interruptor 35A
F	Interruptor 40A
G	Interruptor 45A
H	Interruptor 50A
I	Interruptor 55A
J	Interruptor 60A



MEMORIAL DE MATERIAIS

QTD	DESCRIÇÃO	UNID	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
10	Tomada 15A	unidade	1,50	15,00
10	Tomada 20A	unidade	2,00	20,00
10	Tomada 25A	unidade	2,50	25,00
10	Tomada 30A	unidade	3,00	30,00
10	Tomada 35A	unidade	3,50	35,00
10	Tomada 40A	unidade	4,00	40,00
10	Tomada 45A	unidade	4,50	45,00
10	Tomada 50A	unidade	5,00	50,00
10	Tomada 55A	unidade	5,50	55,00
10	Tomada 60A	unidade	6,00	60,00
10	Interruptor 15A	unidade	1,50	15,00
10	Interruptor 20A	unidade	2,00	20,00
10	Interruptor 25A	unidade	2,50	25,00
10	Interruptor 30A	unidade	3,00	30,00
10	Interruptor 35A	unidade	3,50	35,00
10	Interruptor 40A	unidade	4,00	40,00
10	Interruptor 45A	unidade	4,50	45,00
10	Interruptor 50A	unidade	5,00	50,00
10	Interruptor 55A	unidade	5,50	55,00
10	Interruptor 60A	unidade	6,00	60,00

2 DIAGRAMA MULTIFILAR

1 PLANTA BAIXA - BLOCO PEDAGÓGICO / PÁTIO COBERTO

FACE INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE

PROJETO PADRÃO - FNDE

ESCOLA BÁSICA DE AULA
INSTALAÇÃO ELÉTRICA (R. 3)

PROF. _____

DATA _____

REVISOR _____

REVISÃO _____

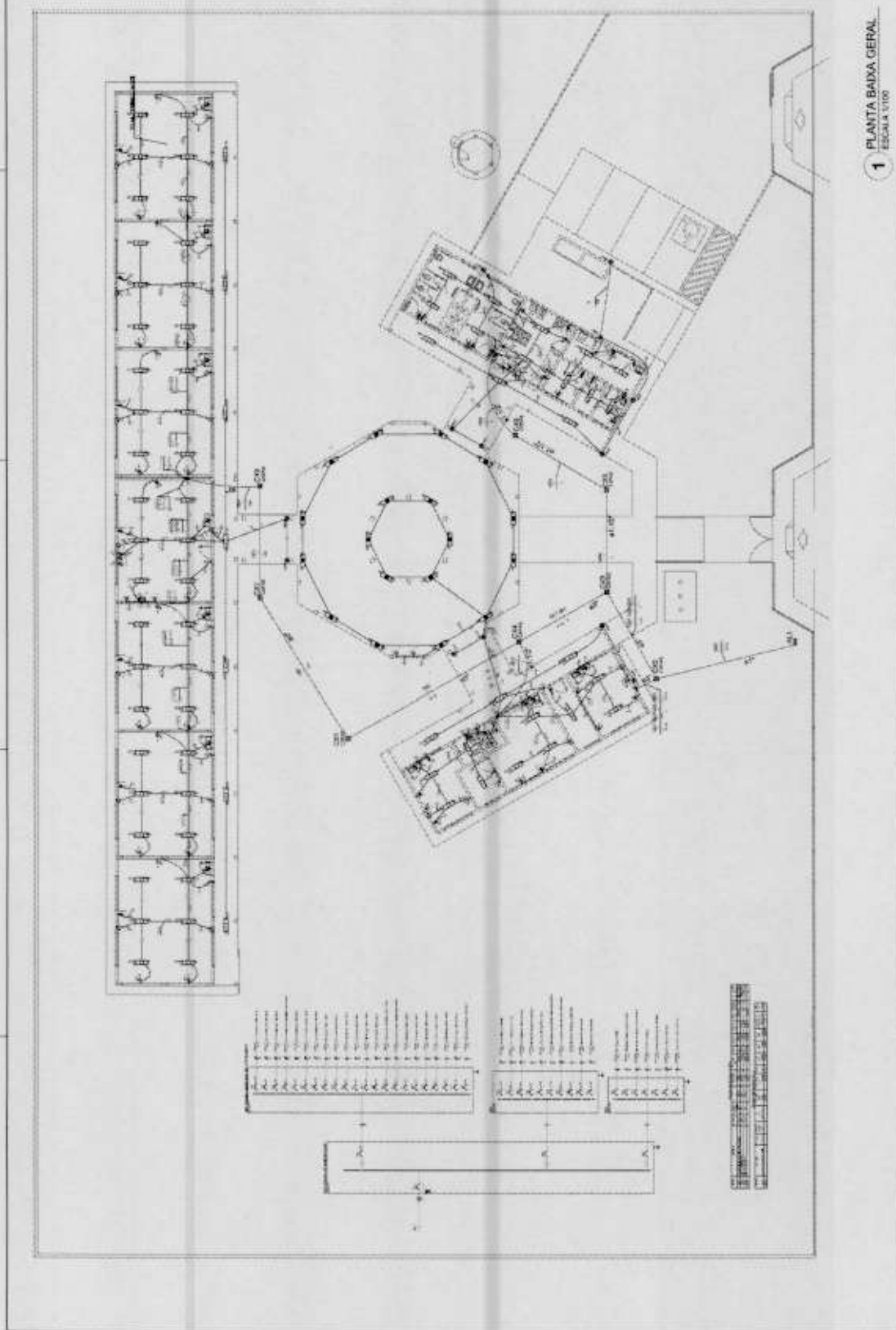
REVISOR _____

REVISÃO _____

REVISOR _____

REVISÃO _____

- 1 - ...
 2 - ...
 3 - ...
 4 - ...
 5 - ...
 6 - ...
 7 - ...
 8 - ...
 9 - ...
 10 - ...

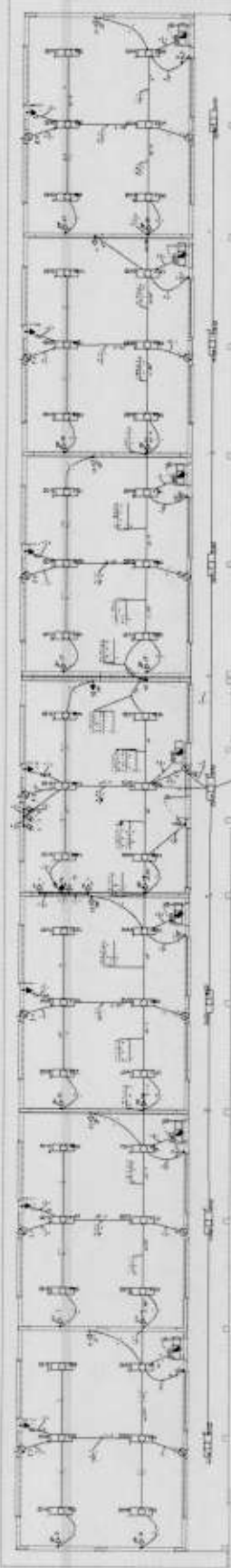


1 PLANTA BAIXA GERAL
 ESCALA 1/100

FIDE Fundação de Iniciação Docente Especializada do **BRASIL** Ministério da Educação
PROJETO PADRÃO - FIDE

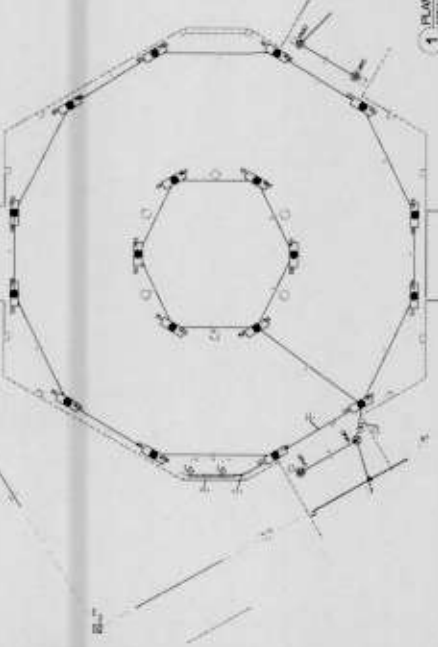
ESCOLA 6 SALAS DE AULA
 INSTITUIÇÃO EDUCACIONAL UNIBRASIL
 RUA ... Nº ...
 ...

ELE 07/14



Legenda

1	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200
---	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----



NO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1	ALVENARIA	100	m ²	100,00	10.000,00
2	CONCRETO	50	m ³	200,00	10.000,00
3	TELHA	1000	unidade	10,00	10.000,00
4	PORTA	10	unidade	100,00	1.000,00
5	JANELA	20	unidade	50,00	1.000,00
6	MOBILIÁRIO	100	unidade	10,00	1.000,00
7	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	100	unidade	10,00	1.000,00
8	INSTALAÇÃO HÍDRICA	100	unidade	10,00	1.000,00
9	PAPELO PAREDE	1000	m ²	10,00	10.000,00
10	PAPELO PISO	1000	m ²	10,00	10.000,00
11	PROJEÇÃO	100	m ²	10,00	1.000,00
12	REDE DE DRENAGEM	100	m	10,00	1.000,00
13	REDE DE ABASTECIMENTO D'ÁGUA	100	m	10,00	1.000,00
14	REDE DE GÁS	100	m	10,00	1.000,00
15	REDE DE SANEAMENTO	100	m	10,00	1.000,00
16	REDE DE TELEFONIA	100	m	10,00	1.000,00
17	REDE DE TV	100	m	10,00	1.000,00
18	REDE DE INTERNET	100	m	10,00	1.000,00
19	REDE DE VENTILAÇÃO	100	m	10,00	1.000,00
20	REDE DE AQUECIMENTO	100	m	10,00	1.000,00
21	REDE DE SINALIZAÇÃO	100	m	10,00	1.000,00
22	REDE DE ILUMINAÇÃO	100	m	10,00	1.000,00
23	REDE DE SEGURANÇA	100	m	10,00	1.000,00
24	REDE DE PROTEÇÃO	100	m	10,00	1.000,00
25	REDE DE MANUTENÇÃO	100	m	10,00	1.000,00
26	REDE DE REPARO	100	m	10,00	1.000,00
27	REDE DE SUBSTITUIÇÃO	100	m	10,00	1.000,00
28	REDE DE ATUALIZAÇÃO	100	m	10,00	1.000,00
29	REDE DE EXPANSÃO	100	m	10,00	1.000,00
30	REDE DE OBRAS	100	m	10,00	1.000,00
31	REDE DE REFORMA	100	m	10,00	1.000,00
32	REDE DE RECONSTRUÇÃO	100	m	10,00	1.000,00
33	REDE DE RECONSTRUÇÃO	100	m	10,00	1.000,00
34	REDE DE RECONSTRUÇÃO	100	m	10,00	1.000,00
35	REDE DE RECONSTRUÇÃO	100	m	10,00	1.000,00
36	REDE DE RECONSTRUÇÃO	100	m	10,00	1.000,00
37	REDE DE RECONSTRUÇÃO	100	m	10,00	1.000,00
38	REDE DE RECONSTRUÇÃO	100	m	10,00	1.000,00
39	REDE DE RECONSTRUÇÃO	100	m	10,00	1.000,00
40	REDE DE RECONSTRUÇÃO	100	m	10,00	1.000,00
41	REDE DE RECONSTRUÇÃO	100	m	10,00	1.000,00
42	REDE DE RECONSTRUÇÃO	100	m	10,00	1.000,00
43	REDE DE RECONSTRUÇÃO	100	m	10,00	1.000,00
44	REDE DE RECONSTRUÇÃO	100	m	10,00	1.000,00
45	REDE DE RECONSTRUÇÃO	100	m	10,00	1.000,00
46	REDE DE RECONSTRUÇÃO	100	m	10,00	1.000,00
47	REDE DE RECONSTRUÇÃO	100	m	10,00	1.000,00
48	REDE DE RECONSTRUÇÃO	100	m	10,00	1.000,00
49	REDE DE RECONSTRUÇÃO	100	m	10,00	1.000,00
50	REDE DE RECONSTRUÇÃO	100	m	10,00	1.000,00

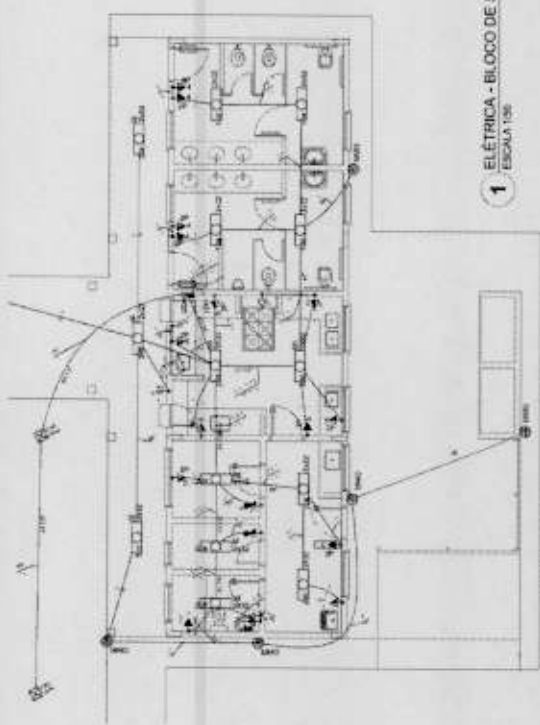
1 PLANTA BASSA - BLOCO PEDAGÓGICO / PÁTIO COBERTO
2 DIMENSÃO MÍN. TERRELA

- 1. LINHA DE COTA
- 2. LINHA DE PROJETO
- 3. LINHA DE ALINHAMENTO
- 4. LINHA DE EIXO
- 5. LINHA DE BORDO
- 6. LINHA DE REDE
- 7. LINHA DE SINALIZAÇÃO
- 8. LINHA DE ILUMINAÇÃO
- 9. LINHA DE SEGURANÇA
- 10. LINHA DE PROTEÇÃO
- 11. LINHA DE MANUTENÇÃO
- 12. LINHA DE REPARO
- 13. LINHA DE SUBSTITUIÇÃO
- 14. LINHA DE ATUALIZAÇÃO
- 15. LINHA DE EXPANSÃO
- 16. LINHA DE OBRAS
- 17. LINHA DE REFORMA
- 18. LINHA DE RECONSTRUÇÃO

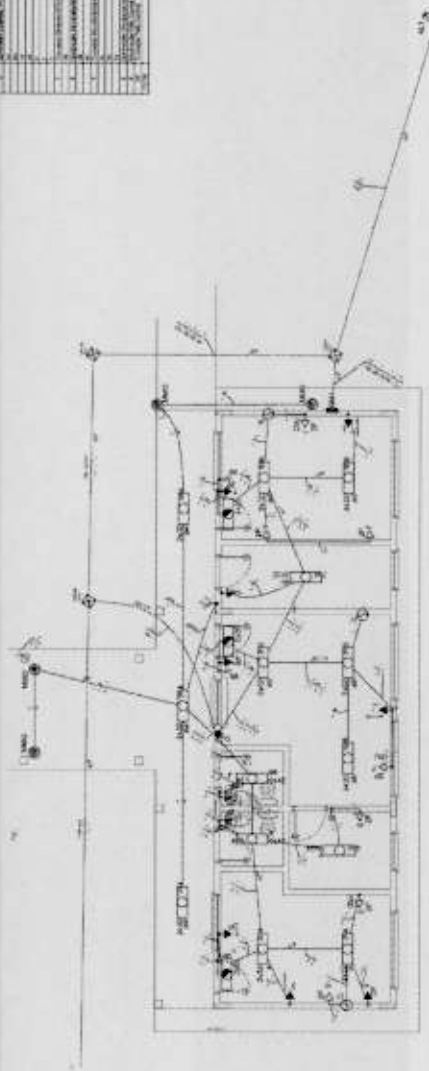
FACE BRASIL **BRASIL**
 INSTITUTO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO
 PROJETO PADRÃO - FNDE

ESCOLA SALAS DE AULA
 INSTALAÇÃO ELÉTRICA E HÍDRICA

FILE

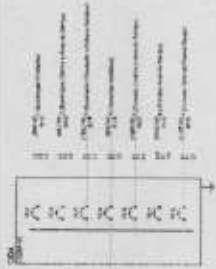


1 ELÉTRICA - BLOCO DE SERVIÇO
ESCALA 1:50



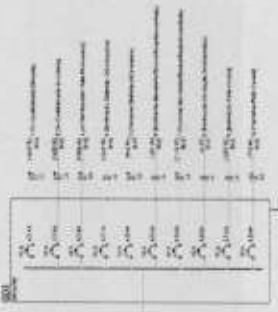
3 ELÉTRICA - BLOCO ADMINISTRATIVO
ESCALA 1:50

ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	1	h	100,00	100,00
2	1	h	100,00	100,00
3	1	h	100,00	100,00
4	1	h	100,00	100,00
5	1	h	100,00	100,00
6	1	h	100,00	100,00
7	1	h	100,00	100,00
8	1	h	100,00	100,00
9	1	h	100,00	100,00
10	1	h	100,00	100,00
11	1	h	100,00	100,00
12	1	h	100,00	100,00
13	1	h	100,00	100,00
14	1	h	100,00	100,00
15	1	h	100,00	100,00
16	1	h	100,00	100,00
17	1	h	100,00	100,00
18	1	h	100,00	100,00
19	1	h	100,00	100,00
20	1	h	100,00	100,00
21	1	h	100,00	100,00
22	1	h	100,00	100,00
23	1	h	100,00	100,00
24	1	h	100,00	100,00
25	1	h	100,00	100,00
26	1	h	100,00	100,00
27	1	h	100,00	100,00
28	1	h	100,00	100,00
29	1	h	100,00	100,00
30	1	h	100,00	100,00
31	1	h	100,00	100,00
32	1	h	100,00	100,00
33	1	h	100,00	100,00
34	1	h	100,00	100,00
35	1	h	100,00	100,00
36	1	h	100,00	100,00
37	1	h	100,00	100,00
38	1	h	100,00	100,00
39	1	h	100,00	100,00
40	1	h	100,00	100,00
41	1	h	100,00	100,00
42	1	h	100,00	100,00
43	1	h	100,00	100,00
44	1	h	100,00	100,00
45	1	h	100,00	100,00
46	1	h	100,00	100,00
47	1	h	100,00	100,00
48	1	h	100,00	100,00
49	1	h	100,00	100,00
50	1	h	100,00	100,00



2 DIAGRAMA MULTIFILAR
SEM ESCALA

ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	1	h	100,00	100,00
2	1	h	100,00	100,00
3	1	h	100,00	100,00
4	1	h	100,00	100,00
5	1	h	100,00	100,00
6	1	h	100,00	100,00
7	1	h	100,00	100,00
8	1	h	100,00	100,00
9	1	h	100,00	100,00
10	1	h	100,00	100,00
11	1	h	100,00	100,00
12	1	h	100,00	100,00
13	1	h	100,00	100,00
14	1	h	100,00	100,00
15	1	h	100,00	100,00
16	1	h	100,00	100,00
17	1	h	100,00	100,00
18	1	h	100,00	100,00
19	1	h	100,00	100,00
20	1	h	100,00	100,00
21	1	h	100,00	100,00
22	1	h	100,00	100,00
23	1	h	100,00	100,00
24	1	h	100,00	100,00
25	1	h	100,00	100,00
26	1	h	100,00	100,00
27	1	h	100,00	100,00
28	1	h	100,00	100,00
29	1	h	100,00	100,00
30	1	h	100,00	100,00
31	1	h	100,00	100,00
32	1	h	100,00	100,00
33	1	h	100,00	100,00
34	1	h	100,00	100,00
35	1	h	100,00	100,00
36	1	h	100,00	100,00
37	1	h	100,00	100,00
38	1	h	100,00	100,00
39	1	h	100,00	100,00
40	1	h	100,00	100,00
41	1	h	100,00	100,00
42	1	h	100,00	100,00
43	1	h	100,00	100,00
44	1	h	100,00	100,00
45	1	h	100,00	100,00
46	1	h	100,00	100,00
47	1	h	100,00	100,00
48	1	h	100,00	100,00
49	1	h	100,00	100,00
50	1	h	100,00	100,00



4 DIAGRAMA MULTIFILAR
SEM ESCALA

- 1 - LAMPARINHA DE TETO
- 2 - LAMPARINHA DE PAREDE
- 3 - LAMPARINHA DE TETO
- 4 - LAMPARINHA DE PAREDE
- 5 - LAMPARINHA DE TETO
- 6 - LAMPARINHA DE PAREDE
- 7 - LAMPARINHA DE TETO
- 8 - LAMPARINHA DE PAREDE
- 9 - LAMPARINHA DE TETO
- 10 - LAMPARINHA DE PAREDE
- 11 - LAMPARINHA DE TETO
- 12 - LAMPARINHA DE PAREDE
- 13 - LAMPARINHA DE TETO
- 14 - LAMPARINHA DE PAREDE
- 15 - LAMPARINHA DE TETO
- 16 - LAMPARINHA DE PAREDE
- 17 - LAMPARINHA DE TETO
- 18 - LAMPARINHA DE PAREDE
- 19 - LAMPARINHA DE TETO
- 20 - LAMPARINHA DE PAREDE
- 21 - LAMPARINHA DE TETO
- 22 - LAMPARINHA DE PAREDE
- 23 - LAMPARINHA DE TETO
- 24 - LAMPARINHA DE PAREDE
- 25 - LAMPARINHA DE TETO
- 26 - LAMPARINHA DE PAREDE
- 27 - LAMPARINHA DE TETO
- 28 - LAMPARINHA DE PAREDE
- 29 - LAMPARINHA DE TETO
- 30 - LAMPARINHA DE PAREDE
- 31 - LAMPARINHA DE TETO
- 32 - LAMPARINHA DE PAREDE
- 33 - LAMPARINHA DE TETO
- 34 - LAMPARINHA DE PAREDE
- 35 - LAMPARINHA DE TETO
- 36 - LAMPARINHA DE PAREDE
- 37 - LAMPARINHA DE TETO
- 38 - LAMPARINHA DE PAREDE
- 39 - LAMPARINHA DE TETO
- 40 - LAMPARINHA DE PAREDE
- 41 - LAMPARINHA DE TETO
- 42 - LAMPARINHA DE PAREDE
- 43 - LAMPARINHA DE TETO
- 44 - LAMPARINHA DE PAREDE
- 45 - LAMPARINHA DE TETO
- 46 - LAMPARINHA DE PAREDE
- 47 - LAMPARINHA DE TETO
- 48 - LAMPARINHA DE PAREDE
- 49 - LAMPARINHA DE TETO
- 50 - LAMPARINHA DE PAREDE

FAO - FUNDACAO DE APLICACAO DE RECURSOS HUMANOS
BRASIL - MINISTERIO DE EDUCACAO
PROJETO PADRAO - FNDE

ESCALA: 1:50
 DATA: 10/08/2011
 AUTORA: []
 REVISOR: []
 APROVADO: []
 DATA: []

ESCOLA 8 SALAS DE AULA
 PROJETO PADRAO - FNDE
 PLANO DE TRABALHO DE PROJETO PADRAO - FNDE
 ELE

03/14



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PA20230918674

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará

INICIAL

1. Responsável Técnico

ALUIZIO DE AZEVEDO TEIXEIRA FILHO

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **1504264819**

Registro: **0000007784D PA PA**

2. Dados do Contrato

Contratante: **Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista**

PRAÇA Lauro Sodré

Complemento:

Cidade: **SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA**

Bairro: **CENTRO**

UF: **PA**

CPF/CNPJ: **05.105.143/0001-81**

Nº: **s/n**

CEP: **68820000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 500,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NAO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

OUTROS FURO GRANDE

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **ZONA RURAL**

Cidade: **SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA**

UF: **PA**

CEP: **68820000**

Data de início: **01/02/2023**

Previsão de término: **31/03/2023**

Coordenadas Geográficas: **01°37'14.1"S, 49°30'56.4"W**

Finalidade: **Escolar**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista**

CPF/CNPJ: **05.105.143/0001-81**

4. Atividade Técnica

12 - ELABORAÇÃO

Quantidade

Unidade

90 - Elaboração de Orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > EDIFICAÇÕES
ESPECÍFICAS > #101 - ESCOLA

1,00

un

1 - DIRETA

Quantidade

Unidade

121 - Fiscalização de Obra Técnica > CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > EDIFICAÇÕES
ESPECÍFICAS > #101 - ESCOLA

1.129,64

m²

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO DE OBRA DE CONCLUSÃO DO PRÉDIO DA EMEIF CAETÉ, FURO GRANDE, ZONA RURAL, MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA - PA

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

- Declaro que estou cumprindo as regras de colocação e manutenção de placa legível e visível ao público enquanto durar a execução da obra, instalação e serviços, conforme estabelecido no artigo 16 da lei federal 5.194/66.

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-PA, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar

7. Entidade de Classe

SENGE

ALUIZIO DE AZEVEDO TEIXEIRA
FILHO:60217901204

Assinado de forma digital por ALUIZIO DE AZEVEDO TEIXEIRA FILHO:60217901204

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

ALUIZIO DE AZEVEDO TEIXEIRA FILHO - CPF: 602.179.012-04

Local _____ de _____ de _____
Local _____ data _____

**Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista - CNPJ:
05.105.143/0001-81**

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 96,62**

Registrada em: **31/03/2023**

Valor pago: **R\$ 96,61**

Nosso Número: **8850693**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pa.sitac.com.br/publico/>, com a chave: ABdZ9

Impresso em: 31/03/2023 às 12:35:29 por: ip: 170.82.175.10

www.creape.org.br
Tel: (91) 3219-3402

faleconosco@creape.com.br
Fax:

CREA-PA
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará



**CAU/BR**Conselho de Arquitetura
e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT SIMPLES
Nº 000002516347
INICIAL
EQUIPE - RRT PRINCIPAL**1. RESPONSÁVEL TÉCNICO**Nome: **GABRIELLE CANABARRO PATTA**Registro Nacional: **A47739-7**Título do Profissional: **Arquiteto e Urbanista****2. DADOS DO CONTRATO**Contratante: **FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO**CNPJ: **00.378.257/0001-81**Contrato: Valor: **R\$ 1,00**Tipo de Contratante: **Pessoa jurídica de direito público**Celebrado em: **06/06/2014** Data de Início: **06/06/2014** Previsão de término: **31/12/2014**

Declaro que na(s) atividade(s) registrada(s) neste RRT foram atendidas as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT, na legislação específica e no Decreto Federal nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

3. DADOS DA OBRA/SERVIÇO

QUADRA SBS QUADRA 2

Complemento: **BLOCO F EDIFÍCIO FNDE**Bairro: **ASA SUL**UF: **DF** CEP: **70070120** Cidade: **BRASÍLIA**Coordenadas Geográficas: Latitude: **0**Longitude: **0****4. ATIVIDADE TÉCNICA**Atividade: **1.1.2 - Projeto arquitetônico**Quantidade: **867,79** Unidade: **m²**

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa deste RRT

5. DESCRIÇÃO

Revisão do projeto de Escola de 06 Salas de Aula Padrão FNDE.

6. VALORValor do RRT: **R\$ 70,83**Pago em: **31/07/2014****7. ASSINATURAS**

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

Brasília de 01 de Agosto de 2014
Local Dia Mês AnoRudybert Barros Von Eye
FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO
CNPJ: 00.378.257/0001-81Gabrielle Patta
GABRIELLE CANABARRO PATTA
CPF: 003.681.250-17**Rudybert Barros Von Eye**
Coordenador de Projetos
CGESTA autenticidade deste RRT pode ser verificada em: <https://siccau.caubr.org.br/app/view/sight/externo?form=Servicos>,
com a chave: Cd92ad Impresso em: 01/08/2014 às 11:06:15 por: , ip: 200.130.5.2



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-DF

ART Obra ou serviço
0720140043673

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Distrito Federal

1. Responsável Técnico

RUDYBERT BARROS VON EYE

Título profissional: **Engenheiro Civil**

RNP: **1204409706**

Registro: **02674/D-MT**

2. Dados do Contrato

Contratante: **FNDE - FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO**

CPF/CNPJ: **00.378.257/0001-81**

SBS QUADRA 02 BLOCO F

Número: **02**

Bairro: **ASA SUL**

CEP: **70070-929**

Cidade: **BRASILIA**

UF: **DF**

Complemento:

E-Mail: **cgest_equipe@fnde.gov.br**

Fone: **(61)20224338**

Contrato:

Celebrado em: **01/08/2014**

Valor Obra/Serviço **R\$: 1,00**

Vinculada a ART:

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação institucional: **Órgão Público**

3. Dados da Obra/Serviço

SBS QUADRA 02 BLOCO F

Número: **02**

Bairro: **ASA SUL**

CEP: **70070-929**

Cidade: **BRASILIA**

UF: **DF**

Complemento:

Data de Início: **01/08/2014**

Previsão término: **08/08/2014**

Coordenadas Geográficas:

Finalidade: **Escolar**

Código/Obra pública:

Proprietário: **FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO**

CPF/CNPJ: **00.378.257/0001-81**

E-Mail: **cgest_equipe@fnde.gov.br**

Fone: **(61) 20224338**

4. Atividade Técnica

Realização

Projeto Estrutura Concreto Armado
Projeto Elétrica de baixa tensão
Projeto Instalação hidráulica
Projeto Instalação sanitária
Projeto Instalação telefônica
Projeto Sistema de Prevenção e Combate a Incêndio
Projeto Instalação de gás

Quantidade	Unidade
867,7900	metros quadrados
867,7900	metros quadrados
867,7900	metros quadrados
867,7900	metros quadrados
867,7900	metros quadrados
867,7900	metros quadrados
867,7900	metros quadrados

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

Elaboração de projetos complementares de uma Escola Padrão de 6 Salas de Aula, a ser construída em diversas localidades do território nacional, exceto fundações.

6. Declarações

Acessibilidade: Não; Declaro que as regras de acessibilidade, previstas nas normas técnicas da ABNT e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.

7. Entidade de Classe

ABENC-DF

8. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante de pagamento ou conferência no site do Crea.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.confea.org.br
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Rudybert von Eye 17 de agosto de 2014
Local Data

Rudybert von Eye
RUDYBERT BARROS VON EYE - CPF: 27491740-09

FNDE - FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO -
CPF/CNPJ: 00.378.257/0001-81

www.creadf.org.br informacao@creadf.org.br
Tel: (61) 3961-2800 Fax: (61) 3223-4619



Registrada em: 08/08/2014 Valor Pago: R\$ 63,64 Nosso Número/Baixa: 0114035628



PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA

LOTE 02

Reforma do Prédio da EMEIF “São Sebastião”, Rio Guajará, Zona Rural do Município de São Sebastião da Boa Vista.

LOTE 02



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA

**Memorial Descritivo para a Obra de
Reforma do Prédio da EMEIF “São Sebastião”**

Memorial Descritivo para a Obra de
Reforma do Prédio EMEIF “São Sebastião”
JANEIRO – 2023

GENERALIDADES

1.1 INTRODUÇÃO

O presente memorial descritivo em conjunto com as especificações e desenhos técnicos estabelece às condições técnicas a serem obedecidas para a **Obra de Reforma do Prédio da EMEIF "São Sebastião"**, fixando os parâmetros mínimos a serem atendidos para os serviços, que constituirão parte integrante do contrato.

Também determina as características e qualidades exigidas para cada um dos elementos da obra, bem como as instruções, recomendações e diretrizes requeridas para os serviços a serem executados.

Todas as informações constantes nestes documentos visam orientar e esclarecer as características dos materiais a serem utilizados, assim como os processos de execução da obra.

Todos os serviços deverão ser executados rigorosamente em consonância com as prescrições contidas nas peças técnicas, com as normas técnicas da ABNT e de segurança.

Serão impugnados pela FISCALIZAÇÃO todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.

No caso de divergências sobre interpretação dos documentos contratuais para a execução dos serviços serão observadas as prescrições contidas nos Documentos de Licitação

1.2 JUSTIFICATIVA PARA A CONTRATAÇÃO

A contratação de serviços de engenharia, deve-se a necessidade de reformar as estruturas físicas do referido prédio, indispensáveis ao desenvolvimento das atividades educacionais do ensino fundamental, com eficiências e eficácia para garantir sua longevidade.

1.3 - SITUAÇÃO ATUAL DO PRÉDIO E INTERVENÇÃO PROPOSTA

Conforme relatório fotográfico, o prédio se encontra com inúmeras patologias, grande parte decorrente da falta de estruturação, o que sobrecarregou as paredes em pontos de carregamentos oriundos da estrutura de madeira da cobertura, em telhas cerâmicas, dando origem a trincas e fissuras em vários pontos.

A intervenção propõe reforma da cobertura, troca de forro, recuperação de paredes e pisos, troca de esquadrias e pintura geral

Previstas, ainda, revisão das Instalações elétricas, hidráulicas de drenagem, esgoto e água fria.

1.4. ESCOPO DA LICITAÇÃO

A obra, escopo desta licitação, compreende:

Reforma do Prédio da EMEIF "São Sebastião", com área de 726,39 m2.

A cobertura será constituída com telhas onduladas de fibrocimento sobre estrutura de madeira, vedada com tábuas ao nível dos caibros, funcionando como forro dos ambientes.

Paredes internas em alvenaria de blocos cerâmicos com revestimento em reboco, emboço, cerâmica, forro em PVC, pintura acrílica, conforme indicado no projeto.

O piso dos ambientes administrativos, informática, salas de aula, pátios e circulações serão revestidas em cerâmica esmaltada; copa, vestiários e sanitários serão revestidos de cerâmica, conforme o ambiente.

As soleiras, peitoris, bancadas, divisórias serão em granito polido.

Rodapés serão de mesmo material do piso, conforme o ambiente.

Serão instaladas esquadrias de vidro temperado e alumínio, com gradeamento externo, conforme indicado no projeto.

As portas internas serão em madeira, com pintura em esmalte sintético, e nos boxe's dos banheiros em alumínio, conforme indicado no projeto.

Serão executadas as instalações hidrossanitárias, drenagem de águas pluviais, instalações elétricas, sistema de proteção e aterramento.

ALUIZIO DE AZEVEDO TEIXEIRA
FILHO:6021790120
4

Assinado de forma digital por ALUIZIO DE AZEVEDO TEIXEIRA FILHO:60217901204

ALUIZIO TEIXEIRA FILHO
ENG. CIVIL CREA 7.784/D PA



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA

**Especificações Técnicas para a Obra de
Reforma do Prédio da EMEIF “São Sebastião”**

JANEIRO – 2023

Especificações Técnicas para a Obra de
Reforma do Prédio da EMEIF “São Sebastião”

SUMÁRIO

1. GENERALIDADES.....	4
2. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.....	4
2.1- OBJETO.....	4
2.2 - PRAZO DE EXECUÇÃO DA OBRA.....	4
2.3 – LOCAL DA OBRA.....	4
2.4 – LICENÇAS E TAXAS DA OBRA.....	4
2.5 - DISPOSIÇÕES PRELIMINARES.....	4
2.5.1. DISPOSIÇÕES GERAIS.....	4
2.5.2. NORMAS DE SEGURANÇA DO TRABALHO.....	6
2.5.3. GESTÃO DE RESÍDUOS NA CONSTRUÇÃO CIVIL.....	6
2.5.4. FISCALIZAÇÃO.....	6
2.5.5. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA.....	6
2.5.6. DA RESPONSABILIDADE.....	7
2.5.7. PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO.....	7
2.5.8. ENCARGOS COMPLEMENTARES.....	7
2.5.9. UNIFORMES.....	7
2.5.10. DIÁRIO DE OBRAS.....	8
2.5.11. TRANSPORTES HORIZONTAIS E VERTICAIS.....	8
2.6. INSTALAÇÕES E SERVIÇOS INICIAIS.....	8
2.6.1. SERVIÇOS PRELIMINARES.....	8
2.6.2. MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO.....	8
2.6.3. INSTALAÇÃO DO CANTEIRO E SERVIÇOS INICIAIS.....	9
2.6.4. EQUIPE LOCAL/ADMINISTRAÇÃO LOCAL.....	10
2.6.5. DEMOLIÇÕES.....	12
2.6.6. MOVIMENTO DE TERRA.....	13
2.6.7. CONCRETO.....	16
2.6.8. EXECUÇÃO DAS ESTRUTURAS DE CONCRETO.....	19
2.6.9. ALVENARIAS E VEDAÇÕES.....	24
2.6.11. COBERTURAS.....	31
2.6.12. ESQUADRIAS.....	34

2.6.13. FORRO	38
2.6.14. PAVIMENTAÇÃO E PISO	38
2.6.15. PINTURA	41
2.6.16. INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS: ÁGUA FRIA, ESGOTO SANITÁRIO E DRENAGENS PLUVIAIS	46
2.6.17. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	56
2.6.18. SERVIÇOS COMPLEMENTARES	65

1. GENERALIDADES

O objetivo deste documento é complementar as informações dos projetos desenvolvidos, estabelece às condições técnicas a serem obedecidas para a **Obra de Reforma do Prédio da EMEIF "São Sebastião"**, fixando os parâmetros mínimos a serem atendidos para os serviços, que constituirão parte integrante do contrato.

2. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

2.1- OBJETO

Contratação de empresa especializada para a execução de **Obra de Reforma do Prédio da EMEIF "São Sebastião"**, com fornecimento de mão de obra e materiais, na cidade de São Sebastião da Boa Vista-Pa.

2.2 - PRAZO DE EXECUÇÃO DA OBRA

06 (SEIS) MESES

2.3 – LOCAL DA OBRA

Localidade São Sebastião, Rio Guajará, Zona Rural, São Sebastião da Boa Vista.

2.4 – LICENÇAS E TAXAS DA OBRA

As licenças e taxas necessárias para inicialização da obra estão todas previstas na planilha orçamentária.

2.5 - DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

2.5.1. DISPOSIÇÕES GERAIS

Todas as especificações técnicas farão parte integrante do contrato, com todas as pranchas gráficas do projeto.

Todos os documentos são complementares entre si. Assim, qualquer menção formulada em um documento e omitida nos outros, será considerada como especificada e válida.

Todos os materiais e processos de aplicação especificados neste documento obedecem às recomendações da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas.

A execução de todos os serviços contratados obedecerá a estas especificações. Não será permitida a alteração das especificações, exceto a juízo da CONTRATANTE.

Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após o recebimento da autorização correspondente, sendo por sua conta exclusiva, as despesas decorrentes dessas providências, ficando a etapa correspondente considerada não concluída.

A CONTRATADA deverá executar os serviços e obras em conformidade com desenhos, memoriais, planilhas, especificações e demais elementos de projeto, bem como com as informações e instruções contidas nesta Especificação Técnica.

A CONTRATADA será a responsável pela leitura e compatibilização simultânea entre a estrutura do prédio a executar, o projeto arquitetônico e todos os projetos complementares, para que qualquer interferência existente seja motivo de discussão prévia com a CONTRATANTE, evitando-se futuros transtornos e alterações nos projetos. A CONTRATADA deverá apresentar um relatório à CONTRATANTE, no prazo máximo de 15 dias corridos, a partir da ordem de início, informando todos os pontos / serviços conflitantes.

Nenhuma alteração se fará pela CONTRATADA, em qualquer especificação ou mesmo em projeto ou na execução dos serviços ou aplicação de materiais, sem autorização da CONTRATANTE e da FISCALIZAÇÃO, após a verificação da estrita necessidade da alteração proposta. A autorização para tal modificação só terá validade quando confirmada por escrito. Nos casos em que este caderno for eventualmente omissivo ou apresentar dúvidas de interpretação de projeto, deverão ser ouvidos os autores, os quais prestarão os esclarecimentos necessários.

Os materiais de fabricação exclusiva serão aplicados, quando for o caso, e quando omissivo neste caderno, de acordo com as recomendações e especificações dos fabricantes e fornecedores dos mesmos.

Nenhuma medida tomada por escala nos desenhos poderá ser considerada como precisa. Em caso de divergência entre as cotas assinaladas no projeto e suas dimensões medidas em escala prevalecerão, em princípio, as primeiras e consultar a FISCALIZAÇÃO. Mantendo-se a dúvida, consultar sempre o autor do projeto.

Os materiais a serem empregados devem ser da melhor qualidade, obedecendo rigorosamente à especificação, inclusive na sua aplicação. Em caso de dúvida ou omissão, consultar a FISCALIZAÇÃO.

A CONTRATADA deve substituir por sua conta, qualquer material ou aparelho de seu fornecimento que, durante o prazo especificado pela legislação (Código Civil, Código Comercial e Código do Contribuinte, contrato), a contar da data de entrega da obra, apresentar defeitos ou problemas decorrentes de fabricação ou de vícios de instalação ou colocação.

Todo e qualquer serviço considerado inaceitável pela FISCALIZAÇÃO será refeito às custas da CONTRATADA.

A CONTRATADA submeterá à aprovação da FISCALIZAÇÃO, antes de adquirir e aplicação dos materiais/equipamentos, amostras significativas dos mesmos e/ou catálogo técnico a serem empregados nos serviços especificados. Sendo aprovadas, as amostras serão mantidas no escritório da obra, para eventual comparação com exemplares dos lotes postos no canteiro para utilização.

A CONTRATADA deverá submeter à apreciação da CONTRATANTE, em tempo hábil, amostras (no mínimo 02 opções) ou catálogos dos materiais especificados para a obra, sob pena de impugnação dos trabalhos porventura executados.

As especificações de marcas, constantes nesta especificação e na planilha orçamentária, são meramente indicativas, servindo, pois, apenas como referência quanto à qualidade, podendo-se utilizar qualquer marca nacional ou importada que goze de iguais prerrogativas, desde que previamente aprovadas pela CONTRATANTE.

Somente Laboratórios Tecnológicos plenamente capacitados deverão proceder aos ensaios e testes previstos nestas especificações ou requeridos pela FISCALIZAÇÃO quando esta julgar necessário e conveniente. Independentemente dos resultados obtidos, a CONTRATADA arcará com todas as despesas a eles referentes. A CONTRATADA arcará com os custos de demolição, remoção, reconstrução e substituição dos materiais rejeitados, quando o resultado dos ensaios for inferior aos parâmetros mínimos previstos.

Todos os materiais e trabalhos que assim o requeiram, deverão ser completamente protegidos contra danos de qualquer origem, durante o período da construção, ficando a CONTRATADA responsável por esta proteção, sendo inclusive obrigada a substituir ou consertar quaisquer materiais ou serviços eventualmente danificados sem quaisquer despesas para a CONTRATANTE.

O armazenamento e a guarda dos MATERIAIS, EQUIPAMENTO/MAQUINÁRIO E FERRAMENTAS deverão seguir a orientação do fabricante e as Normas Técnicas. Uma via das notas fiscais e os documentos que comprovem a origem e características dos materiais deve permanecer à disposição da CONTRATANTE. Caberão à CONTRATADA o fechamento e a vigilância dos mesmos.

2.5.2. NORMAS DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serão obedecidas todas as recomendações contidas nas seguintes Normas: NR 6, NR10, NR18 e NR35 e na falta dessas, as Normas Internacionais vigentes.

2.5.3. GESTÃO DE RESÍDUOS NA CONSTRUÇÃO CIVIL

A CONTRATADA deverá proceder todos os serviços em conformidade com a legislação ambiental federal, estadual e municipal com especial atenção às normas técnicas e diretrizes e deliberações normativas da municipalidade nos aspectos referentes aos resíduos sólidos da obra, bem como de acordo com os condicionantes ambientais constantes das licenças do empreendimento. Deve ser providenciado um Plano de Gerenciamento dos Resíduos gerados pela obra objeto, obedecendo à Norma específica e às determinações do município. **Uma cópia deverá ser entregue à fiscalização no primeiro dia de obra.**

As taxas necessárias e possivelmente geradas, referentes à gestão dos resíduos, em conformidade com as normas vigentes, ficarão a cargo da CONTRATADA.

2.5.4. FISCALIZAÇÃO

A CONTRATANTE nomeará um Fiscal para acompanhar a execução da obra. A presença da fiscalização não exime a CONTRATADA de sua responsabilidade sobre a totalidade da obra contratada. À CONTRATANTE cabe decidir os casos omissos, esclarecer dúvidas de projeto, especificações e outros documentos.

2.5.5. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

O responsável técnico (RT) deverá ser Engenheiro Civil, devidamente inscrito no CREA.

Deverá ser feito o registro da anotação de responsabilidade técnica, junto ao CREA, para os diferentes tipos de serviços a serem executados, observando-se as atribuições de cada profissional.

Caberá à CONTRATADA selecionar os operários com comprovada capacidade técnica e dimensionar o quadro efetivo de acordo com o porte da obra de forma a obter boa produtividade.

A CONTRATANTE poderá exigir da CONTRATADA substituição de qualquer profissional da obra, desde que verificada sua incompetência na execução das tarefas, bem como apresentar hábitos de conduta nocivos à boa administração.

A substituição de qualquer colaborador deverá ser processada em, no máximo 48 (quarenta e oito) horas, após a comunicação, por escrito, à CONTRATANTE. No caso da solicitação ser feita pela CONTRATANTE, deverá ser processada no mesmo prazo.

A CONTRATADA deverá fornecer e manter atualizada junto à FISCALIZAÇÃO uma lista completa de seus funcionários e trabalhadores em geral participantes da execução da obra.

2.5.6. DA RESPONSABILIDADE

Após o Recebimento Provisório dos serviços e obras, a CONTRATADA responderá por sua qualidade e segurança nos termos do Código Civil Brasileiro, devendo efetuar a reparação de quaisquer falhas, vícios, defeitos ou imperfeições que se apresentem, independentemente de qualquer pagamento do CONTRATANTE.

A presença da FISCALIZAÇÃO durante a execução dos serviços e obras, quaisquer que sejam os atos praticados no desempenho de suas atribuições, não implicará solidariedade ou corresponsabilidade com a CONTRATADA, que responderá única e integralmente pela execução dos serviços.

A CONTRATADA responderá diretamente por todas e quaisquer perdas e danos causados em bens ou pessoas, inclusive em propriedades vizinhas, decorrentes de omissões e atos praticados, bem como originados de infrações ou inobservância de leis, decretos, regulamentos, portarias e posturas oficiais em vigor, devendo indenizar o CONTRATANTE por quaisquer pagamentos que seja obrigado a fazer a esse título, incluindo multas, correções monetárias e acréscimos de mora.

Além das responsabilidades descritas acima, a CONTRATADA deverá cumprir todas as demais obrigações especificadas na cláusula do contrato de prestação de serviço intitulada "Das Obrigações da CONTRATADA".

2.5.7. PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

Competirá a CONTRATADA exercer eficiente e ininterrupta vigilância para prevenir riscos de incêndio no canteiro de obras. Poderá a CONTRATANTE, sempre que julgar necessário, ordenar providências para modificar hábitos de trabalhadores e depósitos de materiais que ofereçam riscos de incêndio às obras.

Competirá à CONTRATADA manter ventilado todo e qualquer ambiente quando do manuseio de materiais combustíveis (colas, solventes, impermeabilizantes etc.). Os trabalhadores nestas atividades deverão ter conhecimento sobre manuseio de extintores de incêndio.

2.5.8. ENCARGOS COMPLEMENTARES

Os custos referentes a vale-transporte, refeição mínima (café da manhã), cesta básica, equipamentos de proteção individual – EPI, ferramentas manuais, uniforme de trabalho, exames médicos obrigatórios e/ou quaisquer encargos exigidos pela legislação, estão incluídos na composição do custo horário dos trabalhadores.

2.5.9. UNIFORMES

É obrigatório o uso de uniforme que deverá ser fornecido pelo empreiteiro. No uniforme deve constar obrigatoriamente o nome da empresa, devendo ser fornecido no mínimo dois para cada funcionário.

Não será admitida pela FISCALIZAÇÃO a não utilização dos uniformes, sendo a empresa inicialmente advertida e podendo posteriormente ser multada.

2.5.10. DIÁRIO DE OBRAS

A CONTRATADA deverá providenciar a impressão do Diário de Obra, conforme modelo fornecido pela CONTRATANTE, inserindo timbre próprio. Todos os assuntos referentes à obra deverão ser tratados através de anotações no diário de obra, devendo o preenchimento do mesmo ser feito em duas vias (contratada e contratante), impreterivelmente, a partir do primeiro dia de obra.

Compete à CONTRATADA manter o Diário da Obra no escritório, registrando no mesmo as informações conforme modelo. Caberá à CONTRATANTE aprovar ou retificar as anotações efetuadas pela CONTRATADA.

OBSERVAÇÃO:

- Quando se diz área externa da edificação, entende-se pelo conjunto de todas as áreas descobertas.
- Quando se diz área interna da edificação, entende-se por todas as áreas cobertas

2.5.11. TRANSPORTES HORIZONTAIS E VERTICAIS

Serão de exclusiva responsabilidade da CONTRATADA os transportes horizontais e verticais de todo o material, ferramentas e equipamentos necessários à execução da obra, bem como a limpeza dos serviços, a retirada de entulho, materiais de demolição que deverão passar por triagem pelos técnicos da CONTRATANTE para definição do destino.

2.6. INSTALAÇÕES E SERVIÇOS INICIAIS

2.6.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Esta seção trata dos serviços preliminares que deverão ser executados pela CONTRATADA e que são necessários à realização das obras.

2.6.2. MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

A CONTRATADA deverá tomar todas as providências relativas à mobilização de pessoal e equipamento logo após a assinatura do Contrato e o recebimento da correspondente Ordem de Serviço, de modo a poder iniciar e concluir a obra dentro do prazo contratual.

A mobilização constituirá na colocação e montagem, no local da obra, de todo equipamento, materiais e pessoal necessário à execução dos serviços, cabendo também à CONTRATADA a elaboração de um layout de distribuição de equipamentos a ser submetido à apreciação da FISCALIZAÇÃO.

Os equipamentos deverão estar no local da obra num tempo hábil, de forma a possibilitar a execução dos serviços na sua sequência normal.

A CONTRATADA, devidamente autorizada pela FISCALIZAÇÃO, tomará todas as providências junto aos poderes públicos, a fim de assegurar o perfeito funcionamento das instalações.

Ao final da obra, a CONTRATADA deverá remover todos os equipamentos, as instalações do acampamento, as edificações temporárias, as sobras de material e o material não utilizado, os detritos e outros

materiais similares, de propriedade da CONTRATADA, ou utilizados durante a obra sob a sua orientação. Todas as áreas deverão ser entregues completamente limpas, além de atender às exigências dos órgãos públicos competentes.

2.6.3. INSTALAÇÃO DO CANTEIRO E SERVIÇOS INICIAIS

2.6.3.1. CANTEIRO DE OBRAS

O acampamento e canteiro de serviços deverão ser construídos de acordo com o projeto e os desenhos preparados pela CONTRATADA e aprovados pela FISCALIZAÇÃO. Para o acampamento, canteiro de serviços e demais instalações compreenderão a construção e manutenção dos escritórios, almoxarifado geral e quaisquer outras instalações e serviços que venham a ser necessários para o bom andamento da obra. Todos estes ambientes deverão ser construídos em conformidade com as normas da ABNT, NR-18 do Ministério do Trabalho e demais normas de segurança, saúde e higiene ocupacional, bem como isolamentos e proteções de segurança para execução de serviços, trabalhadores e demais usuários do campus.

B placa de identificação da firma e da obra deverá ser afixada em local visível determinado pela FISCALIZAÇÃO, de acordo com as normas do CREA/PA e modelo apresentado pelo PMSSBV.

As atividades do canteiro de obras deverão ser processadas com todo o cuidado para evitar perturbar áreas próximas e dispor por conta da contratada de sinalizações e outros elementos que se façam necessários para garantir a segurança dos usuários no seu entorno ou na vizinhança.

Notadamente, deve-se procurar reduzir a geração de poeira, de vibrações e de ruídos estrondosos.

As instalações da obra deverão ser mantidas limpas e organizadas e serão delimitadas pela CONTRATANTE. O entulho será colocado em local indicado pela FISCALIZAÇÃO e retirado constantemente. A retirada de entulhos e desaterro, bem como o local de sua deposição final, serão de exclusiva responsabilidade da CONTRATANTE.

As instalações provisórias serão retiradas no final da obra e o local deverá ser entregue limpo e reurbanizado.

2.6.3.2. SEGURANÇA DO TRABALHO

Obrigação da Contratada:

- As medidas de proteção aos empregados e a terceiros, durante a construção, obedecerão ao disposto nas "Normas de Segurança do Trabalho nas Atividades da Construção Civil", CIPA e SESMT, com apresentação do PCMAT – Programa de Condições de Meio Ambiente de trabalho. Toda a fase de execução da execução do contrato deverá ser acompanhada por técnico de segurança do trabalho devidamente registrado no MTE e com registro no CREA.
- Deverão ser tomadas medidas adequadas para segurança das pessoas e veículos que transitam pelo entorno, aos bens e imóveis vizinhos e ao adequado tratamento dos impactos ambientais. Bem como para segurança e proteção contra danos aos operários, e observadas às prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 e da NBR 5682/77. Os operários deverão ser orientados previamente sobre os riscos dos serviços a serem realizados e a exigência da utilização de equipamentos de Proteção Individual (EPI).

2.6.3.3. PLACA DE OBRA

Placa da Obra de acordo com as exigências da PREFEITURA e do CREA e modelo apresentado pela CONTRATANTE.

Local: A ser determinado pela CONTRATANTE.

2.6.3.5. LOCAÇÃO

A CONTRATADA será responsável pelo fornecimento de todos os materiais, equipamentos e mão de obra necessários à locação da obra, incluindo piquetes, marcos de concreto, caderneta de campo, testemunhos, gabaritos, instrumentos e pessoal especializado.

A CONTRATADA será responsável pela manutenção de todas as estacas e marcos até que seja autorizada a removê-los.

A locação da obra será realizada a partir de elementos perfeitamente identificáveis e será executada através de método topográfico com auxílio de instrumentos de precisão (teodolito, nível etc.). Os eixos de referência e as referências de nível serão materializados através de piquetes de madeira cravados na posição vertical.

OBSERVAÇÃO GERAL:

Os recursos indiretos necessários à execução dos serviços (tais como torres de guinchos, elevadores, bandejas salva-vidas, maquinário, equipamentos e ferramentas etc.), bem como fretes em geral ou transportes em geral (como: materiais e/ou maquinários/equipamentos/ferramentas etc.), sejam horizontais e/ou verticais/içamentos na obra foram estimados e compõem a planilha orçamentária da Administração, pelo que serão de total responsabilidade da CONTRATADA em providenciá-los. Os custos inerentes já devem estarem contemplados nos custos unitários dos serviços planilhados na proposta da CONTRATADA e não serão objeto de revisão ou repactuação da proposta comercial.

2.6.4. EQUIPE LOCAL/ADMINISTRAÇÃO LOCAL

A. EQUIPE TÉCNICA LOCAL

A CONTRATADA deverá manter um quadro de administração local contendo no mínimo:

A.1 Engenheiro Civil

A obra será acompanhada em tempo integral (4 horas diárias), durante todo o período de obra, por Engenheiro Civil devidamente inscrito no CREA.

O Engenheiro deverá no mínimo:

-estudar os projetos e avaliar quanto à exequibilidade e compatibilidade entre eles. Qualquer problema ou sugestão de melhoria deve ser discutido previamente e aprovado pela CONTRATANTE;

- garantir a execução da obra conforme projetos e especificações técnicas fornecidos pela CONTRATANTE;
- anotar em cópia do projeto da obra todos as modificações ocorridas para elaboração do "as built";
- planilhar todos os acréscimos e decréscimos de materiais e serviços porventura necessários, para subsidiar os aditivos contratuais;
- preencher o diário de obras e mantê-lo sempre atualizado.
- apresentar as memórias de cálculo detalhadas (inclusive informando os locais de execução dos serviços), para cada medição.
- devem também: Supervisionar equipes de trabalhadores da construção civil e canteiros de obras civis. Elaborar documentação técnica e controlam recursos produtivos da obra (arranjos físicos, equipamentos, materiais, insumos e equipes de trabalho). Controlar padrões produtivos da obra tais como inspeção da qualidade dos materiais e insumos utilizados, orientação sobre especificação, fluxo e movimentação dos materiais e sobre medidas de segurança dos locais e equipamentos da obra. Administrar o cronograma da obra.

A.2 Encarregado Geral /Mestre de Obras

Durante todo o período de obra deverá constar no quadro de pessoal, em horário integral, 01 Mestre de obras com experiência em função idêntica em obras de características semelhantes.

Deverá no mínimo:

- Supervisionar equipes de trabalhadores da construção civil e canteiros de obras civis. Elaborar documentação técnica e controlam recursos produtivos da obra (arranjos físicos, equipamentos, materiais, insumos e equipes de trabalho). Controlar padrões produtivos da obra tais como inspeção da qualidade dos materiais e insumos utilizados, orientação sobre especificação, fluxo e movimentação dos materiais e sobre medidas de segurança dos locais e equipamentos da obra. Administrar o cronograma da obra.

A.4 Vigia

Durante todo o período de obra deverá constar no quadro de pessoal de vigia em período integral, inclusive nos finais de semana.

Deverá no mínimo:

- Fiscalizar a guarda do patrimônio e exercer a observação da obra, percorrendo-a sistematicamente e inspecionando suas dependências, prevenir perdas, evitar incêndios e acidentes, prevenir a entrada de pessoas estranhas e outras anormalidades; controlar fluxo de pessoas, identificando, orientando e encaminhando-as para os lugares desejados.

A CONTRATADA será a única responsável pela vigilância da obra até o seu recebimento definitivo.

Será de responsabilidade da CONTRATADA a vigilância ininterrupta, por vigia da obra.

NOTA1:

A CONTRATADA deverá manter às suas expensas na obra: mestres, encarregados, operários e demais funcionários em número e especialização compatíveis com a natureza e com o cronograma, mesmo que eles não estejam explicitamente indicados na planilha orçamentária.

NOTA2:

A medição dos serviços referentes à equipe local/administração local (como: engenheiro, encarregado, técnico de segurança, serviço de vigilância, limpeza permanente etc.) será proporcional ao cumprimento do cronograma previsto para o mês da medição. Ou seja, em caso de atraso do cronograma da obra a medição será proporcionalmente inferior ao previsto.

2.6.5. DEMOLIÇÕES

As demolições de obstáculos porventura existentes no local da obra deverão ser processadas com todo o cuidado para evitar danos a qualquer peça ou superfície nas redondezas deste.

Todo o material resultante de demolição deverá ser recolhido e estocado em local e nos horários mais adequados, a critério da FISCALIZAÇÃO, para não se perturbar as atividades normais no entorno.

A retirada de entulhos e desaterro, bem como o local de sua deposição final, serão de exclusiva responsabilidade da contratante. A retirada de esquadrias, louças e instalações elétricas e hidrossanitárias, foram previamente retiradas pela prefeitura.

2.6.5.1. NORMAS

Serão obedecidas as recomendações contidas na Norma Regulamentadora "NBR 5682/77, Contratação, execução e supervisão de demolições- Procedimento", decretos e resoluções (da Prefeitura Municipal) que regulamentam as operações de bota fora, as Normas do Ministério do Trabalho, NR 18 e outras que couberem.

2.6.5.2. EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS

Caberá à CONTRATADA a definição do equipamento adequado para cada tipo de demolição a ser efetuada, que cause o mínimo de transtorno e risco aos operários, e vizinhos à demolição.

Os elementos construtivos a serem demolidos não devem ser abandonados em posição que torne possível o seu desabamento devido a ações eventuais.

2.6.5.3. TRANSPORTES HORIZONTAIS E VERTICAIS

Serão de exclusiva responsabilidade da CONTRATADA os transportes horizontais e verticais de todo o material, ferramentas e equipamentos necessários à execução dos serviços. A CONTRATADA deverá seguir rigorosamente as normas pertinentes ao transporte vertical e horizontal de materiais demolidos, considerando a altura e a distância dos serviços a serem executados.

Não será permitido o lançamento de material em queda livre, sendo de responsabilidade da CONTRATADA a utilização do método adequado que não cause transtorno, por exemplo, escorregamento.

Cuidado especial deverá ser tomado na demolição de telhados, paredes e lajes de forma a não gerar riscos aos trabalhadores.

2.6.5.4. BOTA FORA E DESTINAÇÃO DOS MATERIAIS DE DEMOLIÇÃO

Não será permitido o encaminhamento de produtos de demolição para a rede urbana. Serão de exclusiva responsabilidade da CONTRATADA os serviços de bota fora. As normas municipais deverão ser

rigorosamente seguidas, tanto para a colocação, permanência e retirada de entulho em caçambas quanto para retirada de entulhos em caminhão.

As caçambas deverão ocupar posição adequada na via, de forma a não causar interferência no trânsito de pedestres e veículos e deverão ser devidamente licenciadas e/ou autorizadas pela FISCALIZAÇÃO.

O transporte deverá ser feito para local adequado, para grandes geradores de volume, conforme indicado pela prefeitura.

No caso de material em bom estado, a FISCALIZAÇÃO ficará encarregada de definir sua destinação.

Não é permitida a queima de qualquer material.

A limpeza deverá ser constante.

2.6.6. MOVIMENTO DE TERRA

Os movimentos de terra referem-se aos serviços de escavação, carga, transporte e descarga, execução de aterros e serviços de proteção de taludes.

A confecção dos caminhos de serviços executados manualmente ou mecanicamente, que se fizerem necessários para execução dos serviços na obra, em qualquer etapa ou local, correrão por conta da CONTRATADA, bem como a recomposição do local, sem ônus adicional para a CONTRATANTE.

DOCUMENTAÇÃO DE REFERÊNCIA

Para melhor orientação consultar as seguintes normas:

- Normas Regulamentadoras de Segurança e Medicina do Trabalho;
- Deliberações Normativas da Secretaria Municipal Adjunta de Meio Ambiente (SMAMA);
- NBR 5681 - Controle tecnológico da execução de aterros em obras de edificações;
- NBR 9895 - Solo-Índice de Suporte Califórnia;
- Norma DNER 049/94 - Índice de Suporte Califórnia
- Norma DNER - ES - 278/94 Terraplenagem - Serviços preliminares;
- Norma DNER - ES - 279/97 - Terraplenagem - Caminhos de serviço;
- Norma DNER - ES - 280/94 Terraplenagem - Cortes;
- Norma DNER - ES - 281/94 Terraplenagem - Empréstimo;
- Norma DNER - ES - 282/94 Terraplenagem - Aterros;
- Norma DNER - ME 80-94 - Solos - Análise granulométrica por peneiramento;
- Norma DNER - ME 82-64 - Solos - Determinação do limite de plasticidade;

Todas as etapas de limpeza do terreno deverão rigorosamente seguir as normas de Segurança do Trabalho, quanto à utilização de EPI(s) de forma obrigatória. Desta forma, o empregado encontrado sem os devidos equipamentos deverá ser retirado do canteiro até que estas condições sejam estabelecidas.

A movimentação de terra no campus deverá ser sempre feita com a FISCALIZAÇÃO definindo as áreas de bota-fora e/ou empréstimos.

Todo o lançamento de material de sub-base deverá ser feito após a compactação do terreno natural através de equipamentos mecânicos e nos casos específicos, manuais.

O material de sub-base deverá passar por aprovação da FISCALIZAÇÃO quanto às características físicas do mesmo.

2.6.6.1. ESCAVAÇÕES

O principal critério a ser utilizado na classificação dos materiais de escavações será a dificuldade de remoção do material ou a resistência que oferece ao desmonte.

Esta seção trata do desempenho de todo serviço relativo à escavação a céu aberto requerido pelas obras permanentes indicadas nos desenhos e outras escavações julgadas necessárias para a execução deste serviço. As superfícies escavadas que permanecerão expostas terão uma boa aparência e serão preparadas para fornecer uma drenagem adequada e proteção contra erosão.

As escavações deverão ser executadas segundo as cotas, linhas e taludes especificados no projeto ou determinados pela FISCALIZAÇÃO. Uma vez que a escavação for concluída, as superfícies serão limpas.

Os materiais inadequados das escavações previstas serão colocados em áreas de refugo ("Bota Fora") em local autorizado pela prefeitura municipal.

As escavações para estruturas deverão ser executadas segundo as cotas, linhas e taludes especificados no projeto ou determinado pela FISCALIZAÇÃO.

As escavações para estruturas deverão incluir todas as escavações necessárias abaixo do nível original da superfície da terra ou abaixo da superfície após raspagem para alojar as estruturas, compreendendo qualquer acerto final das linhas necessárias ao recebimento das formas de concreto.

Todo material proveniente de escavação e não necessário para o reaterro, que a FISCALIZAÇÃO considerar apropriado para uso em outras obras, deverá ser transportado pela CONTRATADA para o lugar onde será utilizado ou para lugar previamente escolhido.

O controle das escavações realizadas para fundação de concreto será efetuado mediante a verificação das linhas e dimensões especificadas.

As valas deverão ser abertas preferencialmente no sentido de jusante para montante e executadas em caixão (talude vertical), a partir dos pontos de lançamento ou de pontos onde seja viável o seu esgotamento por gravidade, caso ocorra presença de água durante a escavação.

Os trechos a serem escavados deverão ser limitados, sinalizados e protegidos, garantindo as condições de circulação e segurança para todos os funcionários, pedestres e para o trânsito de um modo geral.

As valas escavadas serão protegidas contra infiltração de águas pluviais, com objetivo de evitar retrabalho para remover sedimentos de erosões e desbarrancamentos inerentes às ações das chuvas.

As valas escavadas para a execução dos elementos das fundações e lançamento de tubulações deverão ser alinhadas e apresentar paredes laterais verticais, fundo nivelado e largura compatível com as dimensões das peças a serem concretadas. A menos que as condições de estabilidade não o permitam, as escavações de valas de fundação deverão ser executadas com largura de 15 cm para cada lado da peça a ser concretada ou da tubulação. Os fundos das valas deverão ser regularizados e fortemente compactados.

2.6.6.2. ATERRO E REATERRO

REATERRO PARA ESTRUTURA

O reaterro para estruturas será feito de acordo com as linhas, cota e dimensões mostradas nos desenhos, como especificado neste item ou a critério da FISCALIZAÇÃO.

O reaterro deverá ser compactado, exceto quando o projeto especificar de outra forma ou a critério da FISCALIZAÇÃO. A compactação deverá ser executada com equipamento mecânico adequado, mas a compactação manual será permitida sempre que o acesso do equipamento mecânico ao longo da compactação for impraticável. O material de aterro deverá ser colocado e compactado de maneira uniforme em torno da estrutura, de modo a evitar cargas desiguais.

REATERRO DE VALAS PARA INSTALAÇÕES

O reaterro de valas será feito de acordo com as linhas, cotas e dimensões mostradas nos desenhos, como especificados neste item ou a critério da FISCALIZAÇÃO.

O material de reaterro deverá ser proveniente da escavação necessária das valas. Entretanto, quando não houver suficiente material apropriado proveniente dessas escavações, poderá ser utilizado material adicional obtido em áreas de empréstimo determinadas nos desenhos.

O reaterro das valas deverá ser colocado e compactado em camadas de igual nível em ambos os lados do tubo, de modo a evitar cargas desiguais ou deslocamento do tubo. O reaterro embaixo e em torno do tubo, e até 30 cm acima da sua linha geratriz superior, deverá ser compactado com ferramentas ou equipamentos manuais.

O material de reaterro deverá ser colocado cuidadosamente, bem apoiado e compactado, a fim de encher todos os vazios sob a tubulação.

Deverão ser tomadas precauções para evitar que o equipamento de compactação atinja e danifique a tubulação.

2.6.6.3. ATERRO COMPACTADO MANUALMENTE

As operações para execução de aterros compactados consistem nas operações de descarga, espalhamento, umedecimento ou aeração e compactação do solo proveniente de cortes ou áreas de empréstimo.

Em casos especiais, onde o acesso do equipamento usual (de maior porte) seja difícil ou impraticável (áreas de passeios estreitos, por exemplo), serão usados soquetes manuais, sapos mecânicos, placas vibratórias ou rolos de dimensões reduzidas.

Os solos relacionados para os aterros provirão de cortes ou empréstimos e serão devidamente indicados no projeto, e aprovados pela FISCALIZAÇÃO.

Os solos para os aterros deverão ser isentos de matérias orgânicas, micáceas e diatomáceas. Turfas e argilas orgânicas não devem ser empregadas.

Na execução do corpo dos aterros, não será permitido o uso de solos que tenham baixa capacidade de suporte e expansão maior do que 4%, determinado no ensaio de índice de suporte Califórnia (CBR), utilizando a energia normal de compactação (NBR-9895 "Solo-Índice de Suporte Califórnia" da ABNT, equivalente ao Método de Ensaio -ME-9 - "Índice de Suporte Califórnia de Solos"). Exceto quando indicado em contrário pelo projeto.

A camada final dos aterros executados com finalidade viária (camadas de pavimento), deverá ser constituída de solos selecionados dentre os melhores disponíveis, deverão ter o índice de expansão limitados a 2%. Preferencialmente, os solos deverão receber tratamento prévio na jazida, de modo que, ao serem descarregados no local de trabalho, apresentem-se já com umidades próximas à faixa especificada, soltos e sem presença de torrões ou núcleos duros.

2.6.6.3. REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO PARA BALDRAMES OU PARA PISOS INTERNOS

A REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO serão executadas empregando compactador mecânico de solos pneumático tipo sapo até 35Kg.

A regularização e a compactação geralmente são necessárias, quando da ocasião da execução de lajes de transição ou revestimento de pisos externos.

A regularização e/ou compactação de terreno deverá ser realizada com a utilização de equipamentos manuais ou mecânicos, escolhidos em função da área e do tipo de solo a ser trabalhado.

Os solos coesivos (argilas plásticas) aceitarão melhor o adensamento pela pressão estática e pelo amassamento. Para os solos arenosos é mais indicada a vibração, pois obtêm-se com facilidade o escorregamento e a acomodação das partículas.

2.6.7. CONCRETO

2.6.7.2. EXECUÇÃO DO CONCRETO, CONSIDERAÇÕES GERAIS.

Esta seção define os requisitos para a execução de obras em concreto, segundo o projeto.

A resistência à compressão do concreto deverá ser igual ou superior aos valores especificados para as diversas obras de concreto determinadas no projeto e mostradas nos desenhos. A CONTRATADA deverá manter equipamento adequado e pessoal qualificado na central de concreto e no canteiro de obras, para retirar amostras representativas do concreto, para os ensaios exigidos. A CONTRATADA deverá fornecer e manter, no canteiro de obras, todo o equipamento necessário à execução das obras em concreto determinadas nas especificações.

A execução das estruturas de concreto armado, no que diz respeito à preparação, transporte, lançamento, adensamento, juntas de concretagem, cura, formas, armaduras, dilatação, desforma e escoramento do concreto, materiais e serviços, deverão estar de acordo com as Normas ABNT-NBR-6118 e demais normas e as especificações aplicáveis.

2.6.7.3. COMPOSIÇÃO E DOSAGEM

O concreto deverá consistir de cimento Portland, areia, seixo e água segundo as especificações pertinentes a esses materiais.

Nas peças estruturais, o emprego do concreto se dará preferencialmente através de concreto usinado convencional, garantindo as condições de produção, transporte e lançamento conforme determinam as Normas Técnicas NBR6118 e NBR14931.

2.6.7.4. MESCLAS

Concretos não estruturais admite-se o uso de betoneiras, permitido os diversos tipos de betoneiras existentes, desde que produzam concretos uniformes e sem segregação dos materiais, atendendo as especificações do concreto determinado.

2.6.7.5. MATERIAIS

Armadura

As armaduras estarão de acordo com as exigências do item – Armaduras, além das seguintes especificações.

Como os sinais de óxido de ferro nas superfícies de concreto aparente são de difícil remoção, as armaduras serão recobertas com aguada de cimento, ou protegidas com filme de polietileno, o que as defenderá da ação atmosférica no período entre sua colocação na forma e o lançamento do concreto.

Agregados

Os agregados estarão de acordo com as exigências de material inerte sem material orgânico.

Cimento

O cimento estará de acordo com as exigências do item – Cimento, adiante especificado.

Formas e escoramento

As formas e os escoramentos estarão de acordo com as exigências do item – Formas e Escoramentos, adiante especificado:

- Na hipótese do emprego de madeira aparelhada, será efetuada sobre sua superfície a aplicação de um agente protetor de forma que evite aderência com o concreto.

- É vedado o emprego de óleo queimado como agente protetor, bem como o uso de outros produtos, que, posteriormente, venham a prejudicar a uniformidade de coloração do concreto aparente.
- A precisão de colocação das formas será de mais ou menos 5 mm.
- A posição das formas – prumo e nível – será objeto de verificação permanente, especialmente durante o processo de lançamento do concreto. Quando necessária, a correção será efetuada imediatamente, com emprego de cunhas, escoras etc.
- As formas metálicas deverão apresentar-se isentas de oxidação, caso haja opção pelo seu emprego em substituição às de madeira.
- As formas serão mantidas úmidas desde o início do lançamento até o endurecimento do concreto e protegidas da ação dos raios solares

Aditivos

Os aditivos a serem utilizados estarão de acordo com as exigências do item – Aditivos.

2.6.7.6. DOSAGEM

As dosagens do concreto serão de acordo com as exigências do item– Composição e Dosagem.

CONTROLE TECNOLÓGICO

O controle tecnológico será feito de acordo com o item – Execução das Estruturas de Concreto, mais adiante especificado. Os testes não destrutivos serão baseados no ensaio abatimento do tronco de cone (SLUMP TEST).

EXECUÇÃO

A execução do concreto armado obedecerá às exigências do item– Execução de Concreto, Considerações Gerais.

LANÇAMENTO DO CONCRETO

O concreto deverá ser lançado paulatinamente.

Caberá à FISCALIZAÇÃO decidir dar continuidade ou não de uma concretagem quando ocorrerem chuvas.

ADENSAMENTO

O adensamento do concreto estará de acordo com as exigências do item– Adensamento do Concreto.

O adensamento será obtido por vibração esmerada, sendo que a imersão da agulha será processada por "canais" que possibilitem essa imersão.

JUNTAS DE CONCRETAGEM

As juntas de trabalho decorrentes das interrupções de lançamento, especialmente em paredes armadas, serão de dois tipos: aparentes e não aparentes.

As juntas de concretagem obedecerão às exigências do item – Juntas de Concretagem.

CONCRETO MAGRO

É o concreto de baixo teor de cimento (no mínimo 100 kg/m³) que será colocado com o objetivo de regularizar as superfícies sobre as quais se vão cimentar e obter o piso adequado para o trabalho de construção das lajes ou piso.

A espessura indicada nos desenhos poderá ser alterada nos locais das obras a critério da FISCALIZAÇÃO.

2.6.8. EXECUÇÃO DAS ESTRUTURAS DE CONCRETO

2.6.8.1. – ARMADURAS

As barras de aço deverão ter tensão de escoamento igual ou superior a 500 MPa (5.000 kgf/m²) e obedecer à norma ABNT NBR-7480.

As barras de aço deverão estar livres de ferrugem escamosa, crosta solta de laminagem, manchas de óleo, ou de qualquer substância estranha que possa prejudicar a aderência ao concreto.

A superfície exposta das barras de espera deverá ser devidamente limpa antes do lançamento do concreto.

As barras de aço deverão ser mantidas firmemente, para que não ocorram deslocamentos durante a concretagem com atenção especial a fim de evitar qualquer deslocamento da armadura no concreto já lançado.

Todos os cortes e dobramento deverão ser executados segundo a prática normal, utilizando métodos aprovados. Não será permitido o dobramento de barra com calor, exceto quando autorizado pela FISCALIZAÇÃO.

As emendas das barras das armaduras deverão ser feitas de acordo com as especificações constantes da norma ABNT-NBR-6118 (NB-1). As emendas só serão permitidas em locais autorizadas pela FISCALIZAÇÃO.

Antes do lançamento do concreto, a armadura deverá ser inspecionada e aprovada pela FISCALIZAÇÃO.

2.6.8.2. FORMAS E ESCORAMENTOS

As formas e escoramentos deverão obedecer à norma ABNT-NBR-7190 (NB-11)

As formas deverão ser suficientemente resistentes para não se abalar com as pressões decorrentes da colocação e do adensamento de concreto, e deverão ser firmemente mantidas em posição correta.

Nas peças de grandes vãos, sujeitas às deformações provocadas pelo material nelas introduzido, as formas deverão ser dotadas de contra flecha necessária.

Antes do início da concretagem, as formas deverão estar estanques, de modo a evitar eventuais fugas de pasta.

No caso de formas estreitas e altas, será necessário abrir pequenas janelas na parte inferior da forma, para permitir a remoção de detritos antes da colocação do concreto, e facilitar os serviços de adensamento, durante a colocação do mesmo.

As formas deverão estar limpas e livres de quaisquer incrustações de argamassa, pasta de cimento, ou de outra matéria estranha.

As formas deverão ser molhadas até a saturação a fim de se evitar a absorção da água de amassamento do concreto.

Os produtos antiaderentes, como o óleo deformante, serão aplicados na superfície da forma antes da colocação da mesma na posição, para evitar a contaminação das Armaduras. O óleo deformante é eficaz como antiaderente e não amolece nem mancha a superfície do concreto, não provoca formação de poeira nem acumulação do pó calcário na superfície do mesmo.

A critério da FISCALIZAÇÃO, a CONTRATADA deverá implantar antes, e manter durante a concretagem, um sistema de monitoramento das posições das formas durante o lançamento do consumo. Quaisquer deficiências nas posições das formas serão corrigidas imediatamente pela CONTRATADA. Os custos deste sistema, sua manutenção, o monitoramento das posições das formas e a correção de deficiências das mesmas serão incluídos nos custos das formas.

O escoramento deverá ser projetado de modo a não sofrer, sob a ação de seu peso, do peso da estrutura e das cargas acidentais que possam atuar durante a execução da obra, deformações prejudiciais a forma da estrutura ou que possam causar esforços no concreto na fase de endurecimento. Não se admitem pontaletes de madeira com diâmetro ou menor lado da seção retangular inferior a 5 cm, para madeiras duras, e 7 cm para madeiras moles. Os pontaletes com mais de 3,00 m de comprimento deverão ser contraventados. Deverão ser tomadas as precauções necessárias para evitar recalques prejudiciais provocados no solo ou na parte da estrutura que suporta o escoramento, pelas cargas por eles transmitidas.

No caso do emprego de escoramento metálico, devem ser seguidas as instruções do fornecedor responsável pelo sistema.

2.6.8.3. TRANSPORTE DE CONCRETO

O transporte do concreto deverá ser efetuado com equipamento e métodos que impeçam a segregação, a desagregação ou a perda de altura superior a dois cm no ensaio do abatimento (*slump*).

O intervalo máximo de tempo permitido entre o término do amassamento do concreto e o seu lançamento não deverá exceder uma hora. O prazo para lançamento do concreto poderá ser aumentado ou diminuído em função das características dos aditivos, das condições meteorológicas ou de outros fatores, a critério da FISCALIZAÇÃO.

Sempre que possível deverá ser escolhido um sistema de transporte que permita o lançamento direto do concreto nas formas.

Não sendo possível o lançamento direto do concreto nas formas, deverão ser adotadas precauções para o manuseio do concreto nos depósitos intermediários.

No caso da utilização de carrinhos de mão ou padiolas, deverão ser dadas condições de percurso suave, mediante o uso de rampas e estrados, conforme necessário.

No bombeamento do concreto, o tubo deverá ter um diâmetro interno igual ou superior a três vezes o diâmetro máximo do agregado quando utilizando seixo e 2,5 vezes no caso do seixo rolado.

2.6.8.4. LANÇAMENTO DO CONCRETO

O lançamento do concreto deverá obedecer à Norma ABNT-NBR-6118 e às especificações constantes deste item.

A CONTRATADA deverá notificar a FISCALIZAÇÃO e o laboratório encarregado do controle tecnológico, com suficiente antecedência, do dia e da hora do início das operações de concretagem, do tempo previsto para sua execução e dos elementos a serem concretados.

Os processos de lançamento do concreto deverão ser determinados de acordo com a natureza da obra e receber aprovação prévia da FISCALIZAÇÃO. Caberá à FISCALIZAÇÃO indicar qualquer mudança nos processos ou sustar a concretagem, quando esses processos não forem adequados.

Quando o concreto for lançado numa fundação de solo, o mesmo deverá estar bem úmido até uma profundidade de 15 cm ou até o material impermeável: dentre as duas, a menor.

A temperatura do concreto durante a concretagem não deverá exceder os 32 °C. A critério da FISCALIZAÇÃO, esta poderá determinar em comum acordo com a CONTRATADA, medidas para reduzir a temperatura do concreto entre as seguintes alternativas:

O concreto que já tiver iniciado a pega antes de ser lançado será perdido.

Em nenhuma hipótese se fará lançamento após o início da pega.

Não será permitido o uso de concreto remisturado.

Não será permitido o lançamento de concreto em águas encharcadas, exceto quando autorizado pela FISCALIZAÇÃO, que também deverá aprovar o método de lançamento. Não será permitido o lançamento de concreto em água corrente. O concreto só poderá ser exposto a água corrente após a pega.

Não será permitido o "arrastamento" do concreto sobre distâncias laterais muito grandes, a fim de evitar a segregação dos materiais.

O concreto será lançado em camadas aproximadamente horizontais.

A profundidade das camadas de concreto não deverá exceder $\frac{3}{4}$ do comprimento da agulha vibradora ou 50 cm. Dentre as duas, a menor. Quando o atendimento das Especificações constantes deste item não for praticável, o lançamento e o adensamento do concreto serão feitos em camadas de espessura menor, a critério da FISCALIZAÇÃO.

Quando o lançamento do concreto for realizado de alturas superiores a 2 m, deverão ser utilizadas calhas ou mangas apropriadas.

No caso de peças estreitas e altas, o concreto será lançado através de aberturas (janelas) na parte lateral das formas, ou com funis ou trombas.

Salvo condições específicas definidas em projeto, ou influência de condições climáticas ou de composição do concreto, o intervalo de tempo transcorrido entre o instante em que a água de amassamento entra em contato com o cimento e o final da concretagem não deve ultrapassar a 2h 30min.

O concreto deverá ser lançado o mais próximo possível de sua posição final, evitando-se incrustação de argamassas nas paredes das formas e nas armaduras.

2.6.8.5. ADENSAMENTO DO CONCRETO

As operações de adensamento do concreto deverão ser realizadas segundo a Norma ABNT-NBR6118 (NB-1) e as especificações contidas neste documento.

O adensamento do concreto será efetuado utilizando-se vibrador de imersão. O emprego qualquer outro vibrador deverá ser autorizado pela FISCALIZAÇÃO.

2.6.8.6. JUNTAS DE CONCRETAGEM

As juntas de concretagem deverão obedecer à Norma ABNT-NBR-6118 (NB-1) e às especificações constantes deste item.

Deverão ser tomadas as precauções necessárias para que não ocorram juntas frias na concretagem de qualquer parte da obra. O ritmo de lançamento do concreto deverá garantir que cada lote seja lançado enquanto o anterior ainda estiver plástico, de modo que o concreto se torne um monólito, mediante a ação normal dos vibradores.

As juntas de concretagem deverão assegurar uma perfeita aderência entre o concreto já endurecido e o que vai ser lançado.

A fim de garantir a aderência, as superfícies das juntas de concretagem deverão ser limpas e receber tratamento para torná-las ásperas antes da colocação de concreto adjacente. Esses tratamentos incluem roçadura ou corte mecânico, tratamento com escova de aço, jateamento de areia ou água, ou causticação com ácido. Todos os tratamentos deverão ser submetidos à aprovação da FISCALIZAÇÃO.

As superfícies da junta de construção deverão ser limpas de materiais pulverulentos, nata de cimento, graxa, ou quaisquer outros prejudiciais à aderência.

Imediatamente antes do lançamento do concreto, a superfície da junta deverá ser muito bem lavada com jato de água, ou jato de água e ar, e, em seguida, deve ser seca uniformemente.

Especial atenção e cuidado deverão ser dados ao concreto já adensado adequadamente, adjacente à junta de concretagem, a fim de garantir a perfeita ligação das partes.

No lançamento do concreto novo sobre a superfície antiga poderá ser exigido, a critério da FISCALIZAÇÃO, o emprego de adesivos estruturais.

2.6.8.7. CURA DO CONCRETO

A cura do concreto deverá obedecer a norma ABNT-NBR-6119 (NB-1) e às especificações constantes deste item.

2.6.8.8. DESFORMA DO CONCRETO

A desforma do concreto deverá obedecer a ABNT-NBR-6118 (NB-1) e às especificações constantes deste item.

As desformas deverão ser executadas evitando qualquer dano durante a desforma e os reparos imediatamente depois. A CONTRATADA será responsável pelo projeto e pela construção de formas adequadas e pela sua permanência até poderem ser retiradas com segurança. A CONTRATADA será responsável por danos e lesões causados por desforma executada antes do concreto ter ganhado resistência suficiente.

A desforma de tetos deverá ser feita de maneira conveniente e progressiva, particularmente para peças em balanço, de modo a impedir fissuras decorrentes de cargas diferenciais.

2.6.8.9. PROTEÇÃO DO CONCRETO

A CONTRATADA deverá proteger o concreto de qualquer dano, até a aceitação final pela FISCALIZAÇÃO. O concreto não poderá ser colocado sob carga, as formas e os escoramentos não poderão ser retirados e o reaterro não poderá ser executado enquanto o concreto não tiver desenvolvido resistência suficiente para sustentar, sem perigo, seu próprio peso e todas as cargas impostas.

2.6.8.10. INSPEÇÃO E REPARO DO CONCRETO

Após a retirada das formas, se procederá à inspeção do concreto. Somente após este controle, e segundo o determinado pela FISCALIZAÇÃO, poderá a CONTRATADA fazer a reparação de eventuais vazios e demais imperfeições, incluindo a remoção de rugosidade no concreto aparente, a fim de que as superfícies se apresentem perfeitamente lisas.

Em caso de não aceitação da obra, ou qualquer parte da mesma pela FISCALIZAÇÃO, a CONTRATADA obriga-se a demolir e a reconstruir o concreto recusado, às suas próprias custas, tantas vezes quantas sejam necessárias, até a aceitação final.

2.6.8.11. REPAROS NO CONCRETO

Após a remoção das formas e a inspeção do concreto, deverão ser efetuados reparos necessários para a correção de todas as imperfeições observadas ou medidas nas superfícies do concreto, para que sejam satisfeitos os requisitos especificados.

Reparos menores em superfícies de concreto devem ser completados dentro de 2 horas após a desforma.

Enchimento seco, substituições de concreto com espessura inferior 25 cm e reparos com argamassa de cimento, devem ser completados até sete dias da concretagem original, ou se deve empregar sistema ligante de resina epóxica.

Reparos envolvendo sistema ligante de resina epóxica devem ser realizados depois de sete dias e antes de 60 dias da concretagem original, substituição de concreto maior do que 25 cm de espessura e todos os outros reparos devem ser completados até 60 dias após a concretagem original.

A cura do concreto será interrompida somente na área do reparo.

O concreto defeituoso deverá ser reparado cortando-se o material insatisfatório, substituindo-o por novo concreto. Todos os reparos em superfícies expostas ou hidráulicas deverão ser executados serrando-se com disco de diamante ou de carborundum ao redor da borda da área danificada, segundo linhas a prumo, niveladas ou paralela às das formas ou das estruturas. Os cortes a disco deverão ter profundidade mínima de 12 cm, e o concreto defeituoso restante deverá ser desbastado de modo a ser evitada fragmentação além das linhas de corte.

Os reparos em superfícies aparentes deverão ser executados de modo que não prejudiquem aspectos estéticos das estruturas. Assim, a coloração das áreas reparadas deverá ser aproximadamente igual à dos demais concretos da estrutura.

Os locais a serem reparados deverão ser completamente lavados com jatos de ar e água, para que sejam eliminados materiais soltos, devendo a superfície apresentar textura adequada a uma aderência efetiva.

Quando necessário, a ligação com o concreto anterior poderá ser obtida através do uso de resinas à base de "epóxi", indicado e aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

PROTEÇÃO - JUNTAS DE DILATAÇÃO/CONTRAÇÃO NAS ESTRUTURAS DE CONCRETO

A CONTRATADA deverá fornecer e colocar o material de enchimento das juntas do revestimento do concreto nas localizações especificadas nos desenhos e/ou determinadas pela FISCALIZAÇÃO.

O material a utilizar deverá ser composto e existente que sele as juntas do concreto e impeça a passagem de água quando for o caso nos ciclos de contração e dilatação. A consistência do material deverá permitir sua colocação, com pistola ou colher, sem necessidade de outros solventes ou aditivos. Depois de aplicado, o material não deverá escorrer. O material de enchimento deverá ser de mastique elástico à base de poliuretano ou de borracha polisulfeto, com ou sem aditivo de alcatrão, e deverão obedecer às especificações dos ensaios do laboratório quanto à aderência, viscosidade, penetração e durabilidade para estes tipos de materiais. Materiais betuminosos de asfalto só serão permitidos, desde que devidamente comprovada a sua eficácia, a critério da FISCALIZAÇÃO. O material de enchimento a ser utilizado deverá ser aprovado previamente pela FISCALIZAÇÃO.

O material de enchimento deverá ser colocado após o concreto do revestimento ter alcançado a resistência indicada, ou conforme determinado pela FISCALIZAÇÃO.

Antes de aplicar o material de enchimento nas juntas, a CONTRATADA deverá secá-las totalmente e retirar quaisquer materiais soltos e/ou estranhos.

O material do enchimento será colocado de acordo com as recomendações do fabricante.

2.6.9. ALVENARIAS E VEDAÇÕES

2.6.9.1. ALVENARIAS

A qualidade da alvenaria é um fator fundamental para o bom acabamento das superfícies. Uma parede regular permite um emboço fino e uniforme, gerando assim maior economia de trabalho e material.

O encunhamento das paredes deve ser feito somente após o carregamento e ser encunhada depois que ocorra primeiro a acomodação da estrutura.

As alvenarias terão suas fiadas perfeitamente aprumadas e niveladas. A argamassa de assentamento dos blocos cerâmicos ou blocos de concreto terá espessura uniforme, nunca ultrapassando a 15 mm, sendo sua superfície externa rebaixada e arredondada com a ponta da colher. A argamassa será em cimento Portland cal hidratada certificada e areia, no traço volumétrico 1:2:6 (para bloco cerâmico ou de concreto) ou outro traço especificado pela FISCALIZAÇÃO ou em planilha, podendo ainda ser utilizada argamassa pré-misturada, a critério da FISCALIZAÇÃO. O assentamento dos blocos cerâmicos ou de concreto será feito sempre com juntas de amarração.

As superfícies de concreto que tiverem contato com a alvenaria serão previamente chapiscadas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, com eventual adição de adesivo à base de resina acrílica. Neste particular, o máximo cuidado deverá ser tomado para que as superfícies de concreto aparentem não apresentem manchas, borrifos ou quaisquer vestígios da argamassa utilizada no chapisco.

Todos os vãos de portas e janelas levarão vergas e contra-vergas de concreto de altura compatível com o vão. A verga deverá traspasar 30 cm, no mínimo, de cada lado do vão.

O encunhamento será executado em argamassa expansiva com preparo mecânico, espessura de 3 cm.

A execução da alvenaria de tijolos maciços e/ ou de blocos cerâmicos obedecerá às normas da ABNT pertinentes ao assunto, particularmente às normas referentes a "Execução de Alvenaria sem Função Estrutural de Tijolos e Blocos Cerâmicos" e "Bloco cerâmico para alvenaria" e NR 18- Condições e meio ambiente do trabalho na indústria da construção- 18.17- Alvenaria, revestimentos e acabamentos.

Os blocos deverão apresentar arestas vivas, sem trincas, fraturas, lascas ou outros defeitos que possam prejudicar o seu assentamento, afetar a resistência e a durabilidade da construção.

Quanto às dimensões mínimas dos tijolos, será admitida uma tolerância máxima de 3 mm, em relação àquelas definidas em cada um dos subitens discriminados a seguir.

O assentamento dos tijolos será executado com juntas de amarração, utilizando argamassa de cimento, plastificante e areia lavada média peneirada, no traço indicado. As juntas de argamassa terão no máximo 10,0 mm e deverão ter larguras homogêneas, devendo ser utilizadas linhas de referência.

No assentamento, deverão ser observados o esquadro entre as alvenarias, e o vão para instalação de marcos, portas e janelas, atentando-se para a altura destas últimas, inclusive quanto a vergas.

O assentamento dos tijolos será executado com argamassa de cimento, argamassa pronta e areia no traço volumétrico 1:1:6 quando não especificado pelo projeto, na planilha orçamentária ou FISCALIZAÇÃO, aplicada de modo a preencher todas as superfícies de contato, podendo ainda ser utilizada argamassa pré-misturada, a critério da FISCALIZAÇÃO.

As armações das alvenarias deverão ser executadas de conformidade com as indicações do projeto ou da FISCALIZAÇÃO.

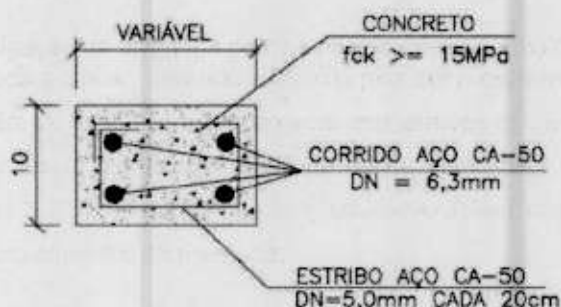
Deve ser observada na execução das alvenarias a locação, o alinhamento, o nivelamento, o prumo e o esquadro das paredes, bem como os arremates e a regularidade das juntas.

A ligação da alvenaria com os pilares é feita normalmente com a introdução de argamassa entre o bloco e o pilar, devendo a face do pilar ser previamente chapiscada.

Além do chapisco a ligação será feita através de barras de aço (CA-50) previamente chumbadas no pilar com adesivo estrutural à base de resina epóxi (Obs.: furar o pilar previamente). Estas barras, com diâmetro de 6,3 mm e comprimento 50cm, deverão ser dispostas a cada duas fiadas de blocos e deverão avançar para o interior da alvenaria.

2.6.9.2. VERGAS E CONTRA-VERGAS EM CONCRETO ARMADO

Sobre os vãos das portas e janelas, sob vãos vazios de painéis de alvenaria e sob vão de janelas deverão ser construídas vigas de concreto armado, convenientemente dimensionadas, com largura igual à da alvenaria (sua largura irá variar de acordo com a largura do tijolo utilizado (9, 14 ou 19 cm), com apoio mínimo para cada lado de 30 cm e/ou pilares adjacentes e altura não inferior a 10 cm (Observar a altura de acordo com o vão). Igualmente deverão ser construídas contra vergas nos peitoris, nas dimensões anteriores para as janelas ou caixilhos diversos, que possuam vãos superiores à 1,5 m.



Exemplo de verga (obs.: largura conforme o tijolo e altura dimensionada conforme o vão)

Quando os vãos forem relativamente próximos e na mesma altura, recomenda-se uma única verga sobre todos eles. Para vãos superiores a 2 metros, as vergas deverão ser dimensionadas por cálculo estrutural.

2.6.9.3. ENCUNHAMENTO (APERTO) DE ALVENARIA COM ARGAMASSA EXPANSIVA

As alvenarias serão encunhadas nos encontros com as faces inferiores de lajes e/ou vigas, utilizando-se argamassa convencional provida de aditivos expansores. Para tanto deverá ser deixada folga entre alvenaria e o fundo da viga ou laje, de no máximo 3 cm. Não serão aceitos encunhamentos com tijolos maciços ou qualquer outro tipo de bloco.

A fim de evitar-se a transferência de carga para as alvenarias de vedação durante a execução da obra o encunhamento das alvenarias será iniciado após estarem concluídas as alvenarias de pelo menos 3 andares subsequentes. No caso de construções térreas deve ser observado, um intervalo de no mínimo 7 dias.

2.6.10. REVESTIMENTOS

DOCUMENTAÇÃO DE REFERÊNCIA

- NBR 7200 - Execução de revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas – Procedimento;
- NBR 13749 - Revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas – Especificação;
- NBR 13528 - Revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas – Determinação da resistência de aderência à tração;
- NBR 13755 - Revestimento de paredes externas e fachadas com placas cerâmicas com utilização de argamassa colante – Procedimento;
- NBR 13818 - Placas cerâmicas para revestimento – Especificação e métodos de ensaio;
- NBR 14081 - Argamassa colante industrializada para assentamento de placas de cerâmica – Especificação;
- NBR 8214 - Assentamento de azulejos;
- NBR 7175 - Cal hidratada para argamassas – Especificações;
- NBR 14992 - Argamassa a base de cimento Portland para rejuntamento de placas cerâmicas - Requisitos e métodos de ensaios.

2.6.10.1. DE ARGAMASSA

As superfícies de paredes e tetos serão limpas a vassoura e abundantemente molhadas antes do início dos revestimentos.

Iniciar o preparo da base removendo sujeiras tais como: materiais pulverulentos, graxas, óleos, desmoldantes, fungos, musgos e eflorescências. A remoção deve ser feita com vassoura de piaçaba e escova de aço. Se necessário, pode-se escovar e lavar com água, pressurizada ou não.

Remover também irregularidades metálicas tais como: pregos, fios e barras de tirantes de forma. Não sendo possível sua remoção, cortar de forma profunda em relação à superfície e preencher o sulco com argamassa de traço igual à de revestimento, para evitar o surgimento de manchas de corrosão.

Em alvenarias de vedação, preencher furos provenientes de rasgos, depressões localizadas de pequenas dimensões, quebras parciais de blocos. Falhas com profundidade maior que 5 cm devem ser encasquilhadas. Os ninhos (bicheiras) e brocas de concretagem devem serem preenchidas com argamassa polimérica ou grauteadas com argamassa autonivelante de alta resistência para grauteamento 250. Armaduras expostas devem ser tratadas de modo a ficarem protegidas contra a ação de corrosão. Rasgos

decorrentes das instalações de tubulações devem ser tratadas com colocação de tela de aço galvanizado do tipo viveiro.

Deverão ocorrer os rasgos para instalações embutidas e preenchimentos dos vazios com argamassa. Os custos destes serviços estarão embutidos nos serviços de execução de revestimentos e das instalações, quando não explícitos na planilha orçamentária, não serão pagos a parte.

Para todos os casos, isto é, emboço ou reboco, é preciso arrematar os cantos vivos com uma desempenadeira adequada. É necessário ainda limpar constantemente a área de trabalho, evitando que restos de argamassa aderidos formem incrustações que prejudiquem o acabamento.

Deverão ser observadas as normas da ABNT pertinentes ao assunto, em particular a NB-231 (NBR72000), além do especificado a seguir.

A superfície da base para as diversas argamassas deverá ser bastante regular para que possa ser aplicada em espessura uniforme.

Os revestimentos de argamassa salvo indicação em contrário, serão constituídos, no mínimo por duas camadas superpostas, contínuas e uniformes, o emboço, aplicado sobre a superfície a revestir e o reboco, aplicado sobre o emboço.

A superfície para aplicação da argamassa deverá ser áspera.

À guisa de pré-tratamento e com o objetivo de melhorar a aderência do emboço, será aplicada sobre a superfície a revestir uma camada irregular de argamassa forte, o chapisco.

O revestimento só poderá ser aplicado, depois de decorridos 24 horas, no mínimo, da aplicação do chapisco.

Aguardar o tempo mínimo de carência para a cura do chapisco – em geral, (03) três dias. Verificar o esquadro do ambiente, tomando como base os contramarco e batentes.

As superfícies impróprias para base de revestimento (por exemplo, partes em madeira ou em ferro), deverão ser cobertas com um suporte de revestimento (tela de arame etc.).

Para garantir a estabilidade do parâmetro, a argamassa do emboço terá maior resistência que a do reboco. Esta diminuição da resistência não deve ser interrompida, como seria o caso, por exemplo, de duas camadas mais resistentes estarem separadas por uma menos resistente ou vice-versa.

As argamassas para as camadas individuais de revestimento deverão ter espessuras uniformes e serem cuidadosamente espalhadas.

Os revestimentos com argamassa de cal e/ou cimento deverão ser conservados úmidos até a completa pega das argamassas, visto que a secagem rápida prejudicará a cura.

Os emboços e rebocos internos e externos de paredes de alvenaria, ao nível do solo, serão executados com argamassa no traço 1:6 de cimento e areia com adição de aditivo impermeabilizante adequado, até a altura e demais recomendações constantes nos desenhos ou determinações da FISCALIZAÇÃO.

Toda superfície de alvenaria/superfície a revestir com emboço ou reboco será chapiscada com argamassa no traço 1:3 de cimento e areia.

Todas as instalações hidráulicas, elétricas, SPDA, cabeamento estruturado e todas demais instalações que forem executadas embutidas serão feitas antes da etapa de revestimentos, evitando-se dessa forma, retoques no revestimento.

Quando da execução de revestimentos em geral, se existir alvenarias ou elementos estruturais fora do prumo ou desalinhadas deverá ser feito os devidos ajustes/correções pela CONTRATADA e não terão acréscimos de custos para a CONTRATANTE.

2.6.10.2. CHAPISCO

Todas as alvenarias serão inicialmente revestidas com uma demão de chapisco, aplicado a colher ou por jateamento mecânico, com argamassa composta de cimento Portland e areia grossa, no traço volumétrico 1:3, com preparo mecânico e em consistência fluida, para a perfeita adesão do revestimento final à superfície.

Serão chapiscadas também todas as superfícies lisas de concreto, como teto, montante, vergas e outros elementos da estrutura que ficarão em contato com a alvenaria, inclusive fundo de vigas. Para as superfícies de concreto sugere-se o uso de um chapisco colante industrializado aplicado com desempenadeira dentada ou aditivado adesivo do chapisco convencional, que pode ser aplicado também com o uso de rolo apropriado. A limpeza destas superfícies será feita com escova de aço, detergente e água, ou lixadeira elétrica visando a remoção sobretudo da camada de desmoldante.

2.6.10.3. REBOCO

O reboco será a camada de revestimento, com espessura mínima de 20 mm, aplicada sobre o chapisco, nivelada e acabada, pronta para receber pintura.

O reboco constituir-se-á de uma argamassa no traço volumétrico 1:2:6 (cimento Portland, cal hidratada e areia), preparo mecânico.

2.6.10.4. EMBOÇO

A ser aplicado nas paredes que receberão acabamento em cerâmica, em instalações sanitárias, cozinha, DML, copa e demais ambientes indicados nos projetos ou por determinação da FISCALIZAÇÃO. Nas paredes internas, será executado em camada única, com a espessura média de 20 mm sobre o chapisco, com argamassa composta de cimento Portland, ou similar, e areia média peneirada, no traço 1:6, ou como recomendado pelo fabricante e aprovado pela FISCALIZAÇÃO. Em paredes externas utilizar espessura média de 20 mm, sobre chapisco.

O emboço será somente sarrafeado a régua, sem desempenar, de modo a obter-se uma superfície rústica.

No serviço de execução de revestimentos inclui-se a execução de espalas, se necessário, sendo assim não serão pagos as espalas como serviço à parte.

2.6.10.5. REVESTIMENTOS CERÂMICOS OU EM PEDRA

Após a execução da alvenaria, efetuar-se-á o tamponamento dos orifícios existentes em sua superfície.

Concluída a operação de tamponamento, será procedida rigorosa verificação do desempenho das superfícies, deixando "guias" para que se obtenha, após a conclusão do revestimento –superfícies perfeitamente desempenadas.

Com a superfície úmida, proceder-se-á à execução do chapisco e, posteriormente, do emboço, conforme descrito anteriormente.

Após a cura do emboço, iniciar-se-á a colocação dos azulejos ou ladrilhos ou cerâmicas ou pedra ou demais revestimentos.

Decorridas 72 horas do assentamento iniciar-se-á a operação do rejuntamento, que será efetuado com rejunte flexível, industrializado, na cor conforme projeto.

Antes do assentamento dos azulejos ou ladrilhos ou cerâmica, será providenciada a fixação, nas paredes, das buchas (tacos) para instalação dos aparelhos.

As cerâmicas de revestimento serão assentes com a argamassa cola flexível pré-misturada utilizando-se desempenadeira de aço dentada para obter-se uma camada de argamassa com cerca de quatro mm de espessura.

No serviço de execução de revestimentos inclui-se a execução de espaldas, se necessário ou definidas no projeto ou determinada pela FISCALIZAÇÃO, sendo assim não serão pagos as espaldas como serviço à parte.

As determinações das paginações dos revestimentos serão apresentadas pelo arquiteto e/ou FISCALIZAÇÃO. **No caso de mudanças de paginação (de piso ou de parede) definidas pela PMSSBV não serão fruto de acréscimos nos custos unitários.**

2.6.10.6. CERÂMICA (ASSENTAMENTO NA VERTICAL)

Os revestimentos cerâmicos serão executados com peças cuidadosamente selecionadas no canteiro de serviços, refugando-se todas aquelas que apresentarem defeitos incompatíveis com a classificação atribuída ao lote, pelo FABRICANTE, com as presentes especificações, ou ainda, a juízo da FISCALIZAÇÃO, sempre que peças ou lote em desacordo devam ser substituídos.

As placas cerâmicas deverão apresentar dimensões regulares e, além das especificações estabelecidas para as placas cerâmicas em geral, deverão atender às condições de ortogonalidade, retitude lateral, planicidade, absorção d'água, carga de ruptura e módulo de resistência à flexão, expansão por umidade, resistência à gretamento etc., determinadas pela norma NBR-13818 – "Placas cerâmicas para revestimento – Especificação e métodos de ensaio". Serão exigidos ensaios dos materiais a serem utilizados. A coleta será realizada no canteiro de obra e os procedimentos de amostragem e critérios de aceitação e rejeição seguirão as recomendações do anexo U da norma NBR-13818. Os custos dos ensaios serão de responsabilidade do CONTRATADO. Nos casos de reprovação dos materiais, a reposição será de responsabilidade da CONTRATADA.

As peças cerâmicas cortadas para a execução de arremates, deverão ser absolutamente isentas de trincas ou emendas, apresentando forma e dimensões exatas para o arremate a que se destinarem, com linhas de corte cuidadosamente esmerilhadas (lisas e sem irregularidades na face acabada), especialmente aquelas que não forem recobertas por cantoneiras, guarnições, canoplas etc. Os cortes deverão ser efetuados

com ferramentas apropriadas, a fim de possibilitar o perfeito ajuste de arremate, a exemplo, nos pisos de áreas frias, no encontro com os ralos.

O assentamento das peças cerâmicas será executado com juntas perfeitamente alinhadas, de espessura compatível com a regularidade de bitola, característica de cada tipo de material, e o mais constante possível; a prumo, ou de acordo com as determinações do projeto.

A argamassa de assentamento será aplicada de modo a ocupar integralmente a superfície de fixação de todas as peças cerâmicas, evitando a formação de qualquer vazio interno.

A cerâmica será assentada na parede, conforme norma técnica NBR 13.754.

A base deverá estar firme, seca, curada e não apresentar desvio de prumo e planeza superiores aos previstos na norma técnica NBR 13.749.

No serviço de execução de revestimentos inclui-se a execução de espalhas, se necessário, sendo assim não serão pagos as espalhas como serviço à parte.

2.6.10.7. PEITORIL POLIDO EM GRANITO, ESPESSURA 2CM

Os peitoris serão em granito, conforme definido no projeto.

Deve ser criado uma amostra padrão, aprovada pela FISCALIZAÇÃO, para definição de cor e textura a ser aceita no recebimento das placas de rocha.

As peças serão confeccionadas com espessura conforme o projeto e deverão ter polimento em todas as faces visíveis, inclusive nas espessuras das pedras.

Após o assentamento, as peças deverão ser limpas antes do endurecimento da argamassa sobre as mesmas.

Os peitoris serão em granito, espessura de 2,0 cm, polido e com acabamento boleado nas faces visíveis. O peitoril terá a execução com avanço da lateral para dentro da alvenaria e ressalto (balanço) do pano da fachada (no sentido externo da edificação) com 25mm e seu caimento deve ser de 2,5% e sua face inferior deve ser provida de um canal (pingadeira) para o lado onde houver o descolamento da água, CASO não se tenha detalhamento específico o projeto.

2.6.11. COBERTURAS

Os telhados deverão apresentar inclinação compatível com as características da telha especificada, tipo ondulada de fibrocimento 6mm e recobrimentos adequados à inclinação adotada, de modo que sua estanqueidade as águas pluviais sejam absolutas, inclusive quando da ocorrência de chuvas de vento de grande intensidade, normais e previsíveis.

As telhas deverão atender as dimensões e tolerâncias constantes da padronização específica, bem como às características necessárias quando submetidas aos ensaios de massa e absorção de água, de impermeabilidade e de carga de ruptura à flexão, atendendo às normas da ABNT.

A vedação será efetuada com calafetador que mantenha flexibilidade permanente e apresente aderência e resistência à água e à ação do tempo.

Todas as concordâncias de telhados com paredes serão guarnecidas por rufos, quer horizontais, que acompanhando a inclinação da cobertura, conforme definido nos projetos.

Os rufos deverão ter dimensões suficientes para recobrir com folga a interseção das telhas com a platibanda, conforme detalhado nos projetos ou por determinação da FISCALIZAÇÃO.

Sob os rufos, ao longo das telhas, haverá sempre o cuidado de se deixar, junto ao paramento vertical, um topo da telha e não uma cava.

Todos os elementos de arremate de telhas, tais como rufos e cumeeira, serão feitos do mesmo material. Para perfeita vedação lateral, os rufos junto às alvenarias devem cobrir, na telha, a crista da onda mais próxima.



Fig 1: Telhamento em telhas onduladas de fibrocimento 6 mm.

2.6.11.1. ESTRUTURA EM MADEIRA PARA COBERTURA

A Estrutura do telhado em madeira será apoiada nas extremidades das paredes e empenas laterais, com armação tipo tesoura em duas águas e inclinação mínima de 17.6 %, correspondendo a um ângulo aproximado de 10 °.

O espaçamento máximo permitido para caibros será de 100 cm, terças, 1,50 m e as ripas deverão obedecer recomendações do fabricante. Deverá obedecer a dimensão indicada em projeto, sendo que a madeira a ser utilizada deverá ser de primeira qualidade tipo "ANGELIM VERMELHO OU SIMILAR", isenta de carunchos, brocas, nós ou outras imperfeições que comprometam sua resistência e durabilidade, sendo que as terças e cumeeiras terão seção transversal mínima de 6"x3" e os caibros 3"x2". As emendas sobre os apoios (das cumeeiras e caibros) deverão ser executadas com ligamentos em entalhes ou sambladuras e aparafusados.

Como vedação será aplicado ao nível dos caibros tabuas em madeira tipo escama, aparelhadas na face inferior, que irão funcionar como forro do ambiente.

Exceto o ripamento, todo o madeiramento utilizado na cobertura será aparelhado, e como acabamento receberá pintura em verniz, com natural.



Fig 2: Aspecto final do madeiramento da cobertura.

2.6.11.2. COBERTURA EM TELHA ONDULADA 6 MM, FIBROCIMENTO

O entelhamento obedecerá à planta de cobertura e será executado com telhas onduladas de fibrocimento, obedecendo que

Comprimento (m)	Espessura/Largura		Espessura/Largura	
	6mm		8mm	
	Peso (Kg)		Peso (Kg)	
	0,92m	1,1m	0,92m	1,1m
1,22	13,8	16,3	18,4	21,7
1,53	17,3	20,4	23,0	27,2
1,83	20,6	24,4	27,5	32,5
2,13	24,0	28,4	32,0	37,9
2,44	27,5	32,5	36,7	43,4
3,05	34,4	40,7	-	54,0
3,66	-	48,8	-	65,0
Largura total	0,92m	1,10m	0,92m	1,10m
Largura útil	0,87m	1,05m	0,87m	1,05m
Vão livre máximo	1,69m		1,99m	
Balanço mínimo	25cm			
Inclinação mínima	5° (8,7%)			
Recobrimento longitudinal	5° a 10° = 0,25m / 10° a 15° = 0,2m			

2.6.12. ESQUADRIAS

Para melhor orientação dever-se-á observar seguintes normas:

- NBR 6123 - Forças devidas ao vento em edificações;
- NBR 6485 - Caixilho para edificação – Janela, fachada-cortina e porta externa – Verificação de penetração de ar;
- NBR 6486 - Caixilho para edificação – Janela, fachada-cortina e porta externa – Verificação de estanqueidade à água;
- NBR 6487 - Caixilho para edificação – Janela, fachada - cortina e porta externa – Verificação do comportamento, quando submetido a cargas uniformemente distribuídas;
- NBR 6507 - Símbolos de identificação das faces e sentido de fechamento de porta e janela de edificação;
- NBR 7000 - Alumínios e suas ligas – Produtos extrudados – Propriedades Mecânicas;
- NBR 7199 - Projeto, execução e aplicações de vidros na construção civil;
- NBR 8094 - Material metálico revestido e não-revestido – Corrosão por névoa salina;
- NBR 8116 - Alumínios e suas ligas – Produtos extrudados – Tolerâncias dimensionais;
- NBR 8117 - Alumínio e suas ligas – Barras, arames, perfis e tubos extrudados – Requisitos;
- NBR 9050 - Acessibilidade de pessoas portadoras de deficiências a edificações, espaço, mobiliário e equipamento urbanos;
- NBR 9077 - Saídas de Emergência em Edifícios;
- NBR 9243 - Alumínio e suas ligas – Tratamento de superfície – Determinação da selagem de camadas anódicas pelo método de perda de massa;
- NBR 10443 - Tintas – Determinação da espessura de película seca;
- NBR 10820 - Caixilho para edificação – Janela;
- NBR 10821 - Caixilhos para edificação – Janelas;
- NBR 10829 - Caixilho para edificação – Janela – Medição de atenuação acústica;
- NBR 10830 - Caixilho para edificação – Acústica dos edifícios;
- NBR 10831 - Projeto e utilização de caixilhos para edificações de uso residencial e comercial – Janelas;
- NBR 12609 - Tratamento de superfície de alumínio e suas ligas – Anodização para fins arquitetônicos – Requisitos;
- NBR 12610 - Tratamento de superfície de alumínio e suas ligas – Determinação da espessura de camada não condutora pelo método de corrente parasita (Eddy Current);
- NBR 12611 - Alumínio e suas ligas – Tratamento de superfície – Determinação da espessura da camada anódica pelo método de microscopia óptica;
- NBR 12612 - Alumínio e suas ligas – Tratamento de superfície Camada anódica colorida – Determinação da resistência ao intemperismo acelerado;
- NBR 12613 - Alumínio e suas ligas – Tratamento de superfície – Determinação da selagem de camadas anódicas – Método da absorção de corantes;
- NBR 13756 - Esquadrias de alumínio – Guarnição elastomérica em EPDM para vedação – Especificação;
- NBR 14125 - Alumínio e suas ligas – Tratamento de superfície – Revestimento orgânico para fins arquitetônicos – Requisitos;

- NBR 14126 - Alumínio e suas ligas – Tratamento de superfície – Determinação do brilho de película seca de tintas e vernizes;
- NBR 14127 - Alumínio e suas ligas – Tratamento de superfície – Película seca de tintas e vernizes – resistência ao impacto;
- NBR 14128 - Tratamento da superfície do alumínio e suas ligas – Determinação da resistência à abrasão do revestimento orgânico – Método de TABER;
- NBR 14615 - Determinação da flexibilidade por mandril cônico da pintura;
- NBR 14622 - Alumínio e suas ligas – Tratamento de superfície – Determinação da aderência da pintura – Método de corte em X e corte em grade;
- NBR 14682 - Determinação da aderência úmida da pintura pelo método da panela de pressão;
- NBR 14849 - Determinação da resistência do revestimento orgânico de tintas e vernizes em relação ao grafite;
- NBR 14850 - Determinação da resistência ao intemperismo artificial (UV) do revestimento orgânico – Tintas e Vernizes;
- NR 18 - Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção.

2.6.12.1. ESQUADRIAS DE MADEIRA

As esquadrias de madeira, portas, janelas, armários, balcões, guichês, guarnições, peitoris etc., deverão obedecer rigorosamente às indicações dos respectivos desenhos e as especificações.

Os arremates das guarnições, com rodapés e/ou revestimentos de paredes adjacentes merecerão, da parte da CONTRATADA, cuidados especiais. Sempre que necessário, tais arremates serão objeto de desenhos de detalhes, os quais serão submetidos à prévia aprovação da FISCALIZAÇÃO.

Os caixilhos de madeira destinados a envidraçamento obedecerão às disposições construtivas integradas na norma ABNT-NBR-7199 (NB-226).

Todos os vãos envidraçados, expostos às intempéries, serão submetidos à prova de estanqueidade por meio de jato d'água sob pressão.

Não será permitido o uso de madeira compensada em portas externas.

Os marcos serão de madeira de lei aparelhada.

Nas portas internas, a largura dos marcos será sempre igual à espessura da parede.

As folhas podem ser maciças, de almofadas, compensadas ou tipo calha, conforme especificado no projeto.

As dimensões dos marcos, guarnições, portas, janelas etc., deverão obedecer rigorosamente aos desenhos do projeto.

As portas de madeira de abrir, terão dimensões determinadas em projeto, com espessura de 35 mm, conforme indicado em projeto, acabamento em ipê, com marco e alisar. As portas serão em folha maciça ou em veneziana, conforme projeto.

A porta de madeira de correr com espessura de 35 mm, terá demais dimensões conforme indicado em projeto, acabamento em ipê, com marco e alisar. Será do tipo maciça para verniz.

Quando as portas tipo prancheta, as folhas compensadas terão espessura mínima de 3,5 cm e serão sempre encabeçadas com a madeira de acabamento do lado da fechadura, folheadas nas duas faces com lâminas de madeira determinada pelo projeto.

Alguns tipos de porta serão dotadas com bandeira com de vidro, conforme detalhado no projeto arquitetônico.

As fechaduras das portas devem ser para tráfego intenso e serem dotadas com dobradiças com anéis.

Os marcos devem serem instalados de acordo com a largura da parede.

2.6.12.2. ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO - PORTAS, JANELAS, GRADIS

As esquadrias de alumínio deverão ser em alumínio anodizado fosco de 15 micras na cor natural. Os perfis a serem empregados na construção das esquadrias deverão ser em linha de bitola mínima de 25 mm, com acessórios compatíveis com a linha adotada. Devem estar de acordo com as normas ABNT e submetidas a aprovação da FISCALIZAÇÃO.

As barras e perfis de alumínio serão extrudados e não apresentarão empenamento, defeitos de superfície ou quaisquer outras falhas, devendo ter seções que satisfaçam, por um lado, ao coeficiente de resistência requerido e atendam, por outro lado, ao efeito estético desejado.

Os elementos de grandes dimensões serão providos de juntas telescópicas que absorvam movimentos devidos à dilatação linear ou flechas da estrutura, de modo a assegurar a indeformabilidade do conjunto e o perfeito funcionamento das partes móveis.

As emendas por meio de parafusos ou rebites deverão apresentar perfeito ajuste, sem folgas, diferenças de nível ou rebarbas nas linhas de junção.

Durante o transporte, armazenamento e manuseio das esquadrias, deverão ser tomados cuidados especiais quanto à sua preservação contra choques, atritos com corpos ásperos, contato com metais pesados ou substâncias ácidas ou alcalinas.

Todas as esquadrias deverão ser perfeitamente niveladas, aprumadas e alinhadas na sua instalação. As esquadrias não poderão ser forçadas a se acomodarem em vãos porventura fora do esquadro ou com dimensões insuficientes.

A caixilharia será instalada por meio de contramarcos ou chumbadores de aço, rigidamente fixados na alvenaria. Deverá haver especial cuidado para que as armações não sofram qualquer distorção quando parafusadas aos chumbadores ou marcos.

A paginação das esquadrias de alumínio fornecida pelo CONTRATANTE deverá ser considerada como básico e indicativo. Ela define vistas, dimensões, tipos de abertura e tipo de material. Dessa forma, a CONTRATADA deverá apresentar Projeto Executivo de Esquadrias conforme orientações abaixo.

Determinações para apresentação do projeto executivo:

1 – Antes da execução das esquadrias deverá ser apresentado pela CONTRATADA um projeto executivo de todas as esquadrias envolvidas no projeto, para prévia aprovação pela Supervisão. O projeto deverá, entre outros, contemplar, detalhadamente, os principais pontos de cada esquadria como junções entre perfis ou entre perfis e montantes, mudanças de ângulo, acabamentos, ferragens, acessórios, fixação, vedação etc.

2 - O projeto executivo deverá conter, detalhadamente, todos os componentes de cada esquadria assim como perfis, acessórios, fixação, vedação etc., inclusive deve ser mostrado cortes do perfil, mostrando o vidro e as guarnições.

3 - Quando da apresentação do projeto construtivo, a CONTRATANTE considerará que os desenhos básicos fornecidos já tenham sido analisados pela CONTRATADA, e que, possíveis adequações técnicas ocasionadas por evolução tecnológica, redimensionamento estrutural, vedação etc., já tenham sido previstas, sem alterar, contudo, a concepção arquitetônica do projeto original.

O projeto executivo, a fabricação e a execução das esquadrias de alumínio devem atender os aspectos funcionais como: estanqueidade à água de chuva, estanqueidade ao ar, estanqueidade a insetos e a poeira, isolamento sonoro, iluminação, ventilação, facilidade de manuseio, durabilidade, resistência ao fogo, resistência aos esforços de uso e resistência às cargas de vento.

Considera-se incluído no preço por m² na proposta da CONTRATADA o projeto executivo das esquadrias, a execução e todos insumos necessários, como mão de obra, transportes, materiais (entre eles: contra-marcos, marcos, chapas, perfis, alizares, batentes, montantes de reforço, trilhos, chumbadores, baguetes, fechaduras para tráfego intenso metálicas cromadas, ferrolhos, trincos, dobradiças metálicas cromadas, puxadores metálicos cromados, etc. e todas demais guarnições, conjuntos de vedação) e todos elementos necessários à montagem, ao desempenho e acabamento do conjunto da esquadria.

2.6.12.3. ESQUADRIAS DE FERRO E ACESSÓRIOS

Instalar conforme indicações no projeto arquitetônico.

Todos os materiais utilizados nas esquadrias de ferro deverão ser isentos de falhas de laminação e defeitos de fabricação. Os perfis, barras e chapas de ferro utilizados na fabricação das esquadrias serão isentos de empenamentos, defeitos de superfície e diferenças de espessura. As dimensões deverão atender às exigências de resistência pertinente ao uso, bem como aos requisitos estéticos.

A associação entre os perfis, bem como com outro elemento da edificação, deverá garantir uma perfeita estanqueidade às esquadrias e vãos a que forem aplicadas. Sempre que possível, na junção dos elementos das esquadrias será realizada solda, evitando-se rebites e parafusos.

Todos os ângulos ou linhas de emenda serão esmerilhados ou limados, de modo a serem removidas as saliências e asperezas da solda. As esquadrias de ferro deverão ser entregues com fundo antioxidante antes da pintura de acabamento em esmalte sintético. A instalação das esquadrias deverá obedecer ao alinhamento, prumo, esquadro e nivelamento indicado no projeto.

Considera-se incluído no preço na proposta da CONTRATADA o projeto executivo das esquadrias, a execução e todos insumos necessários, como mão de obra, transportes, materiais (entre eles: contramarcos, marcos, chapas, perfis, alizares, batentes, montantes de reforço, trilhos, chumbadores, baguetes, fechaduras para tráfego intenso metálicas cromadas, ferrolhos, trincos, dobradiças metálicas cromadas, puxadores metálicos cromados, etc. e todas demais guarnições, conjuntos de vedação) e todos elementos necessários à montagem, ao desempenho e acabamento do conjunto da esquadria.

2.6.12.4. VIDROS TEMPERADOS E INSULADOS

Os serviços de vidraçaria serão executados rigorosamente de acordo com a norma ABNT-NBR7199 (NB-226) e o projeto.

Normas de referência:

-NBR 6123 – Forças devidas ao vento em edificações

-NBR 14697 – Vidro Laminado

-NBR 14698 – Vidro Temperado

-NBR 11706 – Vidros na construção civil

Na instalação de vidros não será aceito a falta de lapidação de bordas (em laminados e insulados), a falta de calços e as folgas exageradas, além da utilização de silicone inadequado.

Utilizar o silicone específico para cada tipo de vidro.

Os vidros insulados devem possuir um selo primário, feito durante sua fabricação, garantindo que o sistema seja hermeticamente fechado, que previne a penetração de umidade e sujeira na câmara de ar.

Considera-se incluído no preço da proposta da CONTRATADA o projeto executivo das esquadrias, a execução e todos insumos necessários, como mão de obra, transportes, materiais (entre eles: contramarcos, marcos, chapas, perfis, alizares, batentes, montantes de reforço, trilhos, chumbadores, baguetes, fechaduras para tráfego intenso metálicas cromadas, ferrolhos, trincos, dobradiças metálicas cromadas, botões, molas, puxadores metálicos cromados, etc. e todas demais guarnições, conjuntos de vedação) e todos elementos necessários à montagem, ao desempenho e acabamento do conjunto da esquadria.

2.6.13. FORRO

2.6.13.1. EM PVC

Os ambientes que receberão o forro estão indicados em projeto. A base de sustentação poderá ser a parte inferior estrutura em madeira da cobertura ou laje. Para arremate de encontro entre o forro e a parede deverão ser instaladas, na parede, peças apropriadas de acabamento.

2.6.14. PAVIMENTAÇÃO E PISO

As pavimentações só poderão ser executadas após o assentamento das canalizações que devem passar sob elas, bem como, se for o caso, depois de completado o sistema de drenagem.

Para efeito destas Especificações, as camadas que constituem os pavimentos serão designadas por subleito, sub-base, base e pavimento ou pavimentação.

A argamassa para o assentamento de ladrilhos cerâmicos não conterà cal, a umidade do solo acarreta, nessa hipótese, o aparecimento de manchas brancas na superfície das peças.

As pavimentações de áreas destinadas à lavagem ou sujeitas a chuvas terão o caimento necessário para o perfeito e rápido escoamento da água para os ralos. A declividade não será inferior a 0,5% (meio por cento) ou conforme projeto ou conforme determinação da FISCALIZAÇÃO.

As superfícies que levarem pavimentação deverão ser devidamente niveladas e compactadas.

Os cimentados levarão acabamento liso ou áspero, conforme especificado nos desenhos.

Os encontros em 45° em rodapés, rodas bancadas, acabamentos em bancadas e prateleiras, filetes, quando determinados em projeto ou pela FISCALIZAÇÃO, **não poderão ser cobrados à parte.**

As determinações das paginações dos revestimentos serão apresentadas pelo arquiteto e/ou FISCALIZAÇÃO. **No caso de mudanças de paginação (de piso ou de parede) definidas pelo PMSSBV/PA não serão fruto de acréscimos nos custos unitários.**

2.6.14.1. LASTRO OU CONTRAPISO DE CONCRETO

Para efeito destas especificações, entende-se por lastro a camada de concreto executada sob a área coberta, inclusive espessura das paredes, e destinadas a evitar a penetração de água nas edificações, especialmente por via capilar. Obedecerá ao disposto na NB-279 da ABNT.

O lastro será constituído por concreto no traço volumétrico 1:2:4 (cimento, areia e seixo), ou conforme especificado pela FISCALIZAÇÃO, ao qual serão adicionados à água de amassamento, um plastificante líquido de efeito físico-químico para aumentar a estanqueidade do produto, com redução da capilaridade.

A dosagem do plastificante variará entre 0,2% e 0,5% do peso do cimento.

De preferência, a concretagem com emprego de plastificante será efetuada em operação contínua e ininterrupta.

Na hipótese de não ser possível, proceder-se-á a elaboração de um plano de trabalho, de forma a localizarem-se as juntas de concretagem em posições que não afetem as características de impermeabilidade que a obra deverá apresentar.

Antes do lançamento do novo concreto, a superfície da camada endurecida será limpa e molhada.

O adesivo será aplicado à cerca de 0,90 a 1,00 m² de piso de cada vez, deixando-se pegar até que adquira suficiente viscosidade.

Após secagem de 30 minutos, e desde que adquira conveniente viscosidade em ambas as superfícies far-se-á o assentamento golpeando-se as chapas com um martelo de borracha, para melhor aderência.

2.6.14.2. CONTRAPISO/CAMADA DE REGULARIZAÇÃO EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA

O contrapiso ou camada de regularização em argamassa será constituída por camada niveladora, intermediária entre o revestimento de piso e as lajes ou lastros, composta de cimento e areia no traço 1:4, com espessura de 4cm (para pisos em marmorite, cerâmica, carpete), 3cm (para piso cimentado áspero e cimentado sarrafeado) ou 2cm(para piso em granito) .

A base para o recebimento do contrapiso e de qualquer outra argamassa de assentamento ou acabamento deverá estar limpa, isenta de poeiras, restos de argamassa e outras partículas que poderão ser removidos através de varrição ou lavagem da superfície. A base deve estar isenta de quaisquer resíduos ou

substâncias que possam impedir a aderência da argamassa. Além destes, deverão, também, ser removidas a nata superficial frágil do concreto e contaminações específicas.

As referências de nível devem ser obtidas através de taliscas assentadas com a mesma argamassa do contrapiso. Deverão ser previstas taliscas junto aos ralos, quando existentes, de modo a garantir o caimento necessário. Não devem ser executadas mestras.

Para aumentar a aderência do contrapiso/camada de regularização à base deverá ser executada, antes do lançamento desta argamassa de regularização, camada de ponte de aderência (superfície úmida), constituída de nata de cimento, sendo facultado o uso de adesivos, conforme orientação da FISCALIZAÇÃO. É importante garantir que esta camada ainda esteja úmida quando do lançamento do contrapiso/camada de regularização.

2.6.14.3. PISO EM CERÂMICA

Serão utilizados o piso em Cerâmica 44x44cm antiderrapante, PEI-5, alto tráfego, cor cinza e o piso em Cerâmica 44x44cm antiderrapante, PEI-5, alto tráfego, cor cinza, conforme os ambientes apresentados no projeto ou determinados pela FISCALIZAÇÃO.

Preparar a argamassa colante com água limpa, na proporção indicada na embalagem do produto, em um recipiente estanque, limpo, protegido do sol, vento e chuva. Fazer a mistura de todo o conteúdo de um ou mais sacos. Misturar bem, obtendo uma consistência pastosa e firme, sem grumos secos. Deixar em repouso por 15 minutos, remisturado antes do uso.

Estender a argamassa com o lado liso da desempenadeira de aço; em seguida passar o lado denteado da desempenadeira, em ângulo de 60° em relação à base, sobre a argamassa recém-aplicada, formando sulcos e cordões paralelos. A argamassa retirada com os dentes da desempenadeira deverá ser remisturado ao restante do material preparado, sem adicionar mais água. Aplicar a argamassa com desempenadeira denteada no verso da placa sempre que a área da placa for 900 cm² (ex. 30x30 cm) ou para peças cujo uso tenha reentrâncias maiores ou iguais a 1mm.

Aplicar nas peças e pressioná-las até conseguir o amassamento dos cordões e obter o contato de todo o resto da placa com a argamassa. Limpar no máximo até 1 hora após o assentamento das placas, com esponja limpa e úmida. Finalizar a limpeza com estopa limpa e úmida ou pano grosso de algodão.

Nunca usar ácidos para a limpeza.

Deverão ser utilizados espaçadores (formato de cruz) entre as cerâmicas, de forma a se permitir o perfeito alinhamento das peças, com juntas ortogonais e contínuas, com espessura nos dois sentidos, conforme orientação do fabricante e detalhamento do projeto.

Os espaços livres entre as placas cerâmicas deverão ser rejuntados com argamassa própria para rejuntamento.

O rejunte deverá ser aplicado três dias após o assentamento do revestimento.

Antes da aplicação da argamassa de rejuntamento, as juntas devem estar limpas, isentas de poeira, partículas soltas, restos de argamassa e outras condições que possam prejudicar a aderência.

Deve-se molhar as juntas entre as placas cerâmicas, com a utilização de brocha, antes da aplicação da argamassa, para garantir uma boa hidratação e aderência. O rejunte deverá ser liso.

Cerâmica- Dimensão 44x44 cm, classe PEI-5, ALTO TRÁFEGO:

Cor: CONFORME ESPECIFICADO EM CADA ITEM DO PROJETO

Rejunte- Flexível. Dimensão da junta- Conforme orientação do fabricante de cerâmica.

Deverão ser apresentadas três amostras da cerâmica à CONTRATANTE.

2.6.14.6. PISO CIMENTADO TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA), COM ACABAMENTO RÚSTICO ESPESSURA 3CM

O piso cimentado, e =3cm será executado com argamassa de cimento e areia lavada média, no traço 1:4, em volume, sarrafeado, acabamento rústico. Após o esponjamento da argamassa, promove o polvilhamento de cimento, na proporção de 1,5 kg/m², alisando de modo a obter uma camada superficial de pasta de cimento da ordem de 1 mm.

2.6.14.7. SOLEIRA DE GRANITO, E=2cm

Deve ser criado uma amostra padrão, aprovada pela FISCALIZAÇÃO, para definição de cor e textura a ser aceita no recebimento das placas de rocha.

Após o assentamento, as peças deverão ser limpas antes do endurecimento da argamassa sobre elas.

É vedado andar sobre o revestimento logo após assentado e até 5 dias não deve ser permitido o tráfego de pessoas. A partir deste prazo, usar pranchas largas de madeira para transitar sobre o piso.

2.6.15. PINTURA

DOCUMENTAÇÃO DE REFERÊNCIA

- NBR 5804 - Pigmento – Ensaio de poder de coberto;
- NBR 5840 - Exame prévio e preparação para ensaios de amostras de tintas e vernizes;
- NBR 6312 – Inspeção visual de embalagens contendo tintas, vernizes e produtos afins; -
- NBR 7348 – Pintura industrial - Preparação de superfície de aço com jato abrasivo e hidrojateamento;
- NBR 7351 - Tintas – Resistência à umidade relativa de 100%;
- NBR 10546 - Preparação de corpos de prova para ensaios de tinta;
- NBR 11297 – Execução de sistema de pintura para estruturas e equipamentos de aço-carbono zincado;
- NBR 11702 – Tintas para edificações não industriais;
- NBR 13006 - Pintura de corpos de prova para ensaios de tintas;
- NBR 13245 – Execução de pinturas em edificações não industriais;
- NBR 13699 - Sinalização horizontal viária – Tinta à base de resina acrílica emulsificada em água
- Requisitos e método para ensaios;

- NBR 15239 – Tratamento de superfícies de aço com ferramentas manuais e mecânicas. -
NBR 12554/92. Tinta para edificações não-industriais

CUIDADOS GERAIS

As superfícies a pintar serão protegidas de forma a evitar que poeiras, fuligens, cinzas e outros materiais possam se depositar durante a aplicação e secagem.

Os trabalhos de pintura/revestimento serão suspensos em tempo de chuva ou de excessiva umidade.

Adotar precauções especiais, com a finalidade de evitar respingos de tinta/revestimento em superfícies não destinadas à pintura, tais como vidros ou ferragens. Os salpicos que não puderem ser evitados deverão ser imediatamente removidos, antes que a tinta seque, empregando-se removedor adequado. Recomendam-se as seguintes cautelas para proteção de superfícies e peças:

- Isolamento com tiras de papel, pano ou outros materiais.
- Separação com tapumes de madeira, chapas de compensado de madeira ou outros materiais.
- Remoção de salpicos, enquanto a tinta estiver fresca, empregando removedor adequado, sempre que necessário.

Antes do início de qualquer trabalho de pintura, preparar uma amostra em cores no próprio local a que se destina, para aprovação da FISCALIZAÇÃO.

Deverão ser utilizadas tintas já preparadas em fábrica ou no ponto de venda, não sendo permitidas composições na obra.

As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante, e aplicadas na proporção recomendada. As camadas serão uniformes, sem corrimento, falhas ou marcas de pincéis.

Os recipientes utilizados no armazenamento, na mistura e aplicação das tintas deverão estar limpos e livres de quaisquer materiais estranhos ou resíduos.

Todas as tintas serão rigorosamente misturadas dentro das latas e periodicamente mexidas com uma espátula limpa, antes e durante a aplicação, para obter-se uma mistura uniforme, evitando a sedimentação dos pigmentos e componentes mais densos.

Após o término de todos os serviços de pintura, a CONTRATADA deverá executar todos os retoques necessários, para que as superfícies apresentem uniformidade de cores e brilho.

NOTA: A CONTRATADA deverá proteger as telhas da cobertura para efetuar serviços nos pilares e vigas sobre a cobertura. Os danos causados na execução de serviços sobre a cobertura deverão ser reparados por conta da CONTRATADA.

PINTURA DE SUPERFÍCIES

A execução dos serviços de pintura obedecerá ao prescrito nesta especificação e, especialmente, ao disposto nas normas da ABNT atinentes ao assunto, particularmente às seguintes:

- a) NBR 11702/92: Tinta para edificações não-industriais (CB 207/Nov. 1991).
- b) NBR 12554/92. Tinta para edificações não-industriais (TB 400/Nov. 1991).
- c) NBR 13245/95. Execução de pinturas em edificações não-industriais.

Deverão ser adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfícies não destinadas a pinturas (tijolos aparentes, pisos, vidros, ferragens de esquadrias etc.).

Deverão ser tomadas precauções especiais a fim de proteger as superfícies indicadas no subitem precedente, com adoção das seguintes providências:

- a) isolamento com tiras de papel e fita crepe.
- b) isolamento com lona preta.
- c) separação com tapumes de madeira.

Os salpicos que não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se removedor adequado sempre que necessário.

Os espelhos de tomadas, interruptores e outros, deverão ser retirados antes de iniciada a pintura.

Na utilização do substrato de argamassa ou concreto deverão ser observados os procedimentos e requisitos a seguir indicados:

- a) deverão ser suficientemente endurecidos sem sinais de deterioração e preparados adequadamente, conforme instruções do fabricante da tinta, para evitar danos na pintura em decorrência da deficiência da superfície.
- b) deverá ser aplicada uma demão de seladora acrílica em substrato de argamassa crua, ou seja, sem nenhum revestimento aplicado.
- c) deverá ser evitada a aplicação prematura de tinta em substratos com cura insuficiente, pois a umidade e a alcalinidade elevada acarretam danos à pintura.
- d) as tintas deverão ser aplicadas sobre substrato isento de óleo, graxa, fungos, algas, bolor e eflorescências e materiais soltos.
- e) a remoção de sujeiras poderá ser efetuada por secagem e lavagem com água.
- f) a remoção de contaminantes gordurosos poderá ser realizada aplicando-se, no local, solventes adequados.
- g) a remoção do material eflorescente será efetuada por meio de escovação da superfície seca, com escova de cerdas macias.
- h) a remoção de algas, fungos e bolor será efetuada por meio de escovação, com escova de fios duros e lavagem com a solução de água sanitária e água na proporção de 1:10.

O serviço de emassamento em massa PVA deverá ser aplicado em duas demãos quando em substrato de argamassa.

Serão admitidos os produtos de quaisquer marcas desde que atendam às Normas da ABNT NBR 11.702 de 04/92 – Tipo 4.5.2.

As superfícies a serem pintadas deverão ser cuidadosamente limpas, escovadas e raspadas, de modo a remover sujeiras, poeiras e outras substâncias estranhas.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, evitando-se observar um intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas.

Igual cuidado deverá ser tomado entre demãos de tinta e de massa, observando um intervalo mínimo de 48 horas.

Serão aplicadas no mínimo duas demãos, e caso necessário devem ser dadas outras demãos, garantindo assim o perfeito cobrimento. As demãos de tinta de acabamento serão aplicadas com rolo de lã de carneiro de primeira qualidade.

2.6.15.1. APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES UMA DEMÃO

A CONTRATADA deve executar aplicar fundo selador acrílico nas paredes em uma demão manualmente com profissional qualificado.

2.6.15.2. APLICAÇÃO E LIXAMENTO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES SEM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS.

Todas as superfícies de paredes, destinadas a receber acabamento em pintura deverão ser previamente emassadas e lixadas para obtenção de uma superfície perfeitamente lisa e uniforme.

2.6.15.3. APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.

As superfícies que irão receber tinta látex acrílica (1ª qualidade) deverão ser secas, deverá ser aplicado uma ou duas demãos de selador.

Em seguida deverá ser aplicada tinta látex acrílica com rolo, pincel ou trincha, diluída em 20% de água.

A primeira demão servirá como seladora em superfícies pouco porosas.

A segunda mão em diante deverá ser aplicada pura, sendo que, entre uma demão e outra deverão ser observados intervalos mínimos de 6 horas.

As tintas deverão ser rigorosamente agitadas dentro das latas e periodicamente revolvidas antes de usadas, evitando-se dessa forma a sedimentação dos pigmentos e componentes mais densos.

Ferragens, vidros, acessórios, luminárias, dutos diversos etc., já colocados, precisam ser removidos antes da pintura e recolocados no final, ou então adequadamente protegidos contra danos e manchas de tinta. Deverão ser evitados escorrimentos ou respingos de tinta nas superfícies não destinadas à pintura. Quando aconselhável, essas partes deverão ser protegidas com papel, fita-crepe ou qualquer outro processo adequado. Os respingos que não puderem ser evitados terão de ser removidos com o emprego de solventes adequados, enquanto a tinta estiver fresca.

2.6.15.4. APLICAÇÃO MASSA ALQUÍDICA PARA MADEIRA, PARA PINTURA COM TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA).

As esquadrias de madeira a serem pintadas deverão receber duas demãos de massa corrida, para pintura a óleo ou esmalte, aplicada com desempenadeira de aço ou espátula, sendo utilizada lixa para massa nº100 a 180, e o pó deve ser removido, entre uma e outra demão. Após o emassamento deverá haver um intervalo mínimo de 48 horas para proceder-se a primeira demão de tinta, sendo que, serão dadas tantas

mãos forem necessárias, até que sejam obtidas a coloração uniforme desejada e a tonalidade equivalente. A massa corrida a ser fornecida deverá ser à base de óleo. Prefeitura da Estância Balneária de Praia Grande

2.6.15.5. PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 2 DEMÃOS.

Deverão ser aplicadas duas demãos de tinta esmalte (1ª qualidade) em esquadrias de madeira. As superfícies de madeira que forem pintadas com tinta esmalte deverão ser previamente lixadas a seco com lixa nº 1, coesa, limpa, seca e isenta de gordura, graxa ou mofo. Deverá ser aplicado fundo sintético nivelador para madeira. A pintura deverá ser realizada com rolo de espuma ou pincel macio, sendo que o intervalo para aplicação deverá ser de no mínimo 4 horas entre as demãos

2.6.15.6. PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO)

As superfícies metálicas que forem pintadas com tinta esmalte (1ª qualidade) deverão ser verificadas com relação à pintura de fundo, estando ela danificada ou manchada, esta deverá ser retocada em toda a área afetada, bem como, todas as áreas sem pintura e os pontos de solda, utilizando-se para tanto a mesma tinta empregada pelo serralheiro.

Efetuar, em seguida, sobre as superfícies de ferro, a remoção de eventuais pontos de ferrugem, quer seja por processos mecânicos, quer seja por processos químicos. Após, deverá ser aplicada uma demão de tinta zarcão verdadeira ou de cromato de zinco.

Não constituindo a demão de fundo anticorrosivo, por si só, proteção suficiente para os elementos metálicos, será vedado deixá-los expostos ao tempo por longo período sem se completar a pintura de acabamento.

2.6.15.7. PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS)

As superfícies metálicas, após tratamento anticorrosivo, receberão aplicação, com pincel ou rolo, duas demãos de acabamento esmalte sintético. A espessura do filme, por demão de tinta esmalte, deverá ser de no mínimo 30 micrometros. As superfícies metálicas que apresentarem pontos defeituosos deverão ser limpos com palha de aço e feita a aplicação de tinta de fundo antioxidante no local, seguida de repintura. Se a superfície a ser repintada ainda estiver com boa aderência, desempenhando ainda função protetora, mas com algumas áreas localizadas apresentando problemas, a proteção poderá ser prolongada, executando-se apenas uma leve preparação da superfície e aplicando-se uma demão de tinta de repintura. Nesse caso, as pequenas áreas danificadas deverão ser escovadas com palha de aço e sobre elas aplicada tinta redutora de fundo. A superfície total a ser repintada deverá estar seca e limpa, isenta de sujeira, poeira, óleo, graxa, eflorescência e partículas soltas. A superfície preparada poderá então receber uma demão de repintura, preferencialmente do mesmo tipo que a anterior, para assegurar melhor compatibilidade entre as duas camadas de pintura. Se as falhas estiverem distribuídas genericamente sobre a superfície, evidenciadas por pontos de ferrugem, descascamento, bolhas e vesículas, ou mesmo por exposição do substrato, torna-se necessária a remoção completa da pintura velha até a superfície do metal, para que a repintura tenha bom resultado.

2.6.15.8. APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS.

As superfícies que irão receber tinta látex acrílica (1ª qualidade) deverão ser secas, deverá ser aplicado uma ou duas demãos de selador.

Em seguida deverá ser aplicada tinta látex acrílica com rolo, pincel ou trincha, diluída em 20% de água.

A primeira demão servirá como seladora em superfícies pouco porosas.

A segunda mão em diante deverá ser aplicada pura, sendo que, entre uma demão e outra deverão ser observados intervalos mínimos de 6 horas.

As tintas deverão ser rigorosamente agitadas dentro das latas e periodicamente revolvidas antes de usadas, evitando-se dessa forma a sedimentação dos pigmentos e componentes mais densos.

Ferragens, vidros, acessórios, luminárias, dutos diversos etc., já colocados, precisam ser removidos antes da pintura e recolocados no final, ou então adequadamente protegidos contra danos e manchas de tinta. Deverão ser evitados escorrimentos ou respingos de tinta nas superfícies não destinadas à pintura. Quando aconselhável, essas partes deverão ser protegidas com papel, fita-crepe ou qualquer outro processo adequado. Os respingos que não puderem ser evitados terão de ser removidos com o emprego de solventes adequados, enquanto a tinta estiver fresca.

2.6.15.9. PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR

Após a completa cura do concreto (aprox. 30 dias), a superfície deve ser preparada para receber a pintura do piso. Lavar ou escovar, eliminando toda poeira, partículas soltas, manchas gordurosas, sabão e mofo;

- Executar a pintura do piso conforme especificado no projeto.

2.6.16. INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS: ÁGUA FRIA, ESGOTO SANITÁRIO E DRENAGENS PLUVIAIS

2.6.16.1. ÁGUA FRIA

O sistema objetiva garantir níveis aceitáveis de higiene, segurança, funcionalidade, manutenção, economia e conforto dos usuários.

O sistema foi dimensionado para atender a todos os pontos definidos em projeto com pressões e velocidades adequadas para o perfeito funcionamento das diversas peças de utilização.

O projeto do sistema de água potável será constituído pelo sistema de alimentação e armazenagem de água e pelo do sistema de distribuição de água até os pontos de consumo.

Tubulações de PVC

Os tubos serão em PVC rígido soldável, fabricados de acordo com a NB 892/77, para pressão de serviço de 7,5 kgf/cm² (75 mca).

As conexões serão em PVC rígido, fabricadas de acordo com as normas NB 892/77 da ABNT, os acoplamentos entre os tubos de PVC e as peças metálicas tipo registros, torneiras, válvulas e acessórios se farão através peças do tipo LR (lisas de um lado e rosqueáveis do outro), dotadas, no lado das roscas, de reforços de latão.

Válvulas, registros e acessórios de PVC

Os registros serão metálicos brutos na região do barrilete e com acabamento nos demais locais, conforme indicações do projeto.

PROCEDIMENTOS

Tubulações embutidas

Para a instalação de tubulações embutidas em paredes de alvenaria, os tijolos deverão ser recortados cuidadosamente com serra mármore ou com talhadeira, conforme marcação prévia dos limites de corte. No caso de blocos de concreto, deverão ser utilizadas serras elétricas portáteis, apropriadas para essa finalidade. As tubulações embutidas em paredes de alvenaria serão fixadas pelo enchimento do vazio restante nos rasgos com argamassa de cimento e areia. O enchimento só será realizado após vistoria e aprovação pela FISCALIZAÇÃO.

Quando indicado em projeto, as tubulações, além do referido enchimento, receberão grapas de ferro redondo, em número e espaçamento adequados, para manter inalterada a posição do tubo.

Não será permitida a concretagem de tubulações dentro de colunas, pilares ou outros elementos estruturais. As passagens previstas para as tubulações, através de elementos estruturais, deverão ser executadas antes da concretagem, conforme indicação no projeto.

Tubulações aéreas

As tubulações aparentes serão sempre fixadas nas alvenarias ou estrutura por meio de braçadeiras ou suportes, conforme detalhes do projeto.

Todas as linhas verticais deverão estar no prumo e as horizontais correrão paralelas às paredes, devendo estar alinhadas.

As tubulações serão contínuas entre as conexões, sendo os desvios de elementos estruturais e de outras instalações executadas por conexões. Na medida do possível, deverão ser evitadas tubulações sobre equipamentos elétricos.

As travessias de tubos em paredes deverão ser feitas, de preferência, perpendicularmente a elas.

Tubulações enterradas

Todos os tubos serão assentados de acordo com o alinhamento, elevação e com a mínima cobertura possível, conforme indicado no projeto. As tubulações enterradas poderão ser assentadas sem embasamento, desde que as condições de resistência e qualidade do terreno o permitam. As tubulações de PVC deverão ser envolvidas por camada de areia grossa, com espessura mínima de 10 cm ou conforme indicação do projeto.

A critério da FISCALIZAÇÃO, a tubulação poderá ser assentada sobre embasamento contínuo (berço), constituído por camada de concreto simples ou areia. O reaterro da vala deverá ser feito com material de boa

qualidade, isento de entulhos e pedras, em camadas sucessivas e compactadas. O reaterro só será realizado após avaliação e autorização pela FISCALIZAÇÃO.

As redes de tubulações com juntas elásticas serão providas de ancoragens em todas as mudanças de direção, derivações, registros e outros pontos singulares, conforme os detalhes de projeto.

Meios de ligação

Para a execução das juntas roscadas de canalização de PVC rígido, dever-se-á:

- cortar o tubo em seção reta, removendo as rebarbas.
- usar tarraxas e cossinetes apropriados ao material.
- limpar o tubo e aplicar sobre os fios da rosca o material vedante adequado.
- para juntas com possibilidade de futura desmontagem, usar fita de vedação à base de resina sintética.
- para junta sem possibilidade de futura desmontagem, usar resina epóxi.

Para a execução das juntas soldadas de canalizações de PVC rígido, dever-se-á:

- limpar a bolsa da conexão e a ponta do tubo e retirar o brilho das superfícies a serem soldadas com o auxílio de lixa adequada.
- limpar as superfícies lixadas com solução apropriada.
- distribuir adequadamente, em quantidade uniforme, com um pincel ou com a própria bismaga, o adesivo nas superfícies a serem soldadas. – Encaixar as extremidades e remover o excesso de adesivo.

Testes e ensaios

Antes do recobrimento das tubulações embutidas e enterradas, serão executados testes visando detectar eventuais vazamentos.

Os testes deverão ser executados na presença da FISCALIZAÇÃO. Durante a fase de testes, a CONTRATADA deverá tomar todas as providências para que a água proveniente de eventuais vazamentos não cause danos aos serviços já executados.

Todas as tubulações deverão ser testadas com água ou ar comprimido.

No ensaio com água, a pressão resultante no ponto mais baixo da tubulação não deverá exceder a 900 KPa (90 mca). a pressão será mantida por um período mínimo de 15 minutos. No ensaio com ar comprimido, o ar deverá ser introduzido no interior da tubulação até que atinja uma pressão uniforme de 35 KPa (3,5 mca). a pressão será mantida por um período de 15 minutos, sem a introdução de ar adicional.

Para as tubulações enterradas externas à edificação, deverá ser adotado o seguinte procedimento:

- a tubulação deverá estar assentada com envolvimento lateral, porém, sem o reaterro da vala.
- os testes serão feitos com água, fechando-se a extremidade de jusante do trecho e enchendo-se a tubulação através da caixa de montante.

2.6.16.2. ESGOTO SANITÁRIO

CONDIÇÕES GERAIS

NOTA: no caso de ausência de especificações nos projetos e memorial para instalação de ESGOTO SANITÁRIO deverá ser realizada uma consulta prévia à fiscalização e/ou seguir os itens enunciados abaixo:

O projeto de Instalação de Esgoto Sanitário a seguir descrito foi elaborado de acordo com a norma da ABNT NBR 8160/83.

A rede de esgoto sanitário deverá guardar uma distância adequada das redes de água potável, devendo ser enterradas em profundidade inferior àquelas em, no mínimo, 50 cm.

As tubulações têm suas inclinações definidas em projeto.

As tubulações de esgoto primário e secundário serão executadas em PVC rígido, tipo ponta e bolsa, com conexões do mesmo material.

Toda a rede de esgoto será através de tubulações independentes que serão direcionadas para as coberturas. As caixas sifonadas de diâmetro 150 mm, serão em PVC rígido. As alturas são variáveis de acordo com os diâmetros de saída. Para saída de 50 mm a altura da caixa é de 150 mm. para saída de 75 mm a altura é de 185 mm. O porta grelha será quadrado, com largura de 150 mm e em PVC, cor prata. A grelha será quadrada de largura de 150 mm, em alumínio. Serão herméticas quando receberem contribuição de mictórios.

As caixas sifonadas de diâmetro 100 mm, serão em PVC rígido com uma altura de 100 mm e saída de 50 mm. O porta grelha será quadrado, com largura de 100 mm e em PVC, cor prata. A grelha será quadrada de largura de 150 mm, em alumínio.

Os ralos secos utilizados serão também em PVC rígido, de diâmetro igual a 100 mm e saída de 40 mm, sendo o esgoto por eles coletados encaminhados a uma caixa sifonada. O porta grelha será quadrado, com largura de 100 mm e em PVC, cor prata. A grelha será quadrada de largura de 100 mm, em alumínio. As caixas de inspeção foram lançadas em locais de fácil acesso. Suas localizações respeitaram o princípio de distância máxima recomendada, mudança nas direções da rede, posição em função dos diversos pontos de coleta e proximidade das colunas. Em todos os casos elas propiciam facilidade para limpeza, bem como investigação de eventuais entupimentos e sua desobstrução.

As caixas de gordura poderão ser de alvenaria ou concreto do tipo simples ou duplo.

ESGOTOS PRIMÁRIOS

Os esgotos primários serão constituídos pelas tubulações que coletam despejos de vasos sanitários e mictórios.

O ramal oriundo do mictório, antes de seu lançamento no coletor primário, passará por caixa sifonada dotada de tampa cega (hermética).

Os tubos e conexões serão em PVC rígido.

A rede será ventilada de modo a permitir a troca de ar com a atmosfera, protegendo o fecho hidráulico dos desconectores e encaminhamento dos gases emanados para o exterior.

ESGOTOS SECUNDÁRIOS

Os esgotos secundários serão constituídos por tubulações que coletam as águas provenientes dos lavatórios, boxes dos chuveiros e ralos de piso.

Sua tubulação será em PVC rígido e conexões do mesmo material.

Antes de sua interligação à rede primária, os esgotos secundários passarão por caixas sifonadas de diâmetro igual a 150 mm, com saídas de 50 mm ou 75 mm e entradas de 40 mm. **27.2.1.3 – Esgotos de Copas e Cozinhas**

Como os despejos de pias terão a predominância de resíduos gordurosos, o sistema de esgoto neste caso conduzirá a água, primeiramente, a uma caixa de gordura e desta para a caixa de inspeção da rede coletora.

O sistema será ventilado para eliminação dos gases.

DIMENSIONAMENTO

Os tubos de queda, coletores, subcoletores, ramais e suas ventilações foram dimensionados segundo a NBR 8160/99, tomando como base de cálculo a soma das Unidades Hunter de Contribuição (UHC).

As caixas de inspeção (CI's) e as Caixas de Gordura (CGs) foram dimensionadas de acordo com a mesma norma, devendo ser dotadas de tampa de ferro tipo T-33, com a inscrição "Esgoto".

ESPECIFICAÇÕES

Tubulações de PVC

Devidas **Materiais**

Tubos de PVC rígido do tipo reforçado, série R, tipo ponta e bolsa e conexões do mesmo material. As colunas utilizarão tubos tipo ponta e bolsa predisposta para receberem junta elástica. As juntas elásticas utilizarão anéis de borracha.

As conexões serão em PVC do tipo reforçado, série R, com as mesmas características dos tubos quanto à normalização e fabricantes.

As caixas de inspeção (CIs) e as caixas de gordura dupla (CGs) serão fabricadas em alvenaria, conforme detalhes nos desenhos anexos.

As caixas sifonadas e ralos serão em PVC rígido guardando as mesmas recomendações observadas nos tubos e conexões.

Os sifões deverão do tipo regulável metálico.

Todas as tubulações componentes do sistema de esgoto deverão ser pintadas e identificadas conforme normas ABNT, cabendo à CONTRATADA o fornecimento de todo e qualquer material necessário à realização do tal procedimento, inclusive mão de obra, pinceis, rolos, fitas etc.

PROCEDIMENTOS

Tubulações embutidas

Para a instalação de tubulações embutidas em paredes de alvenaria, os tijolos deverão ser recortados cuidadosamente com talhadeira, conforme marcação prévia dos limites de corte. No caso de blocos de concreto, deverão ser utilizadas serras elétricas portáteis, apropriadas para essa finalidade.

As tubulações embutidas em paredes de alvenaria serão fixadas pelo enchimento do vazio restante nos rasgos com argamassa de cimento e areia.

Quando indicado em projeto, as tubulações, além do referido enchimento, receberão grapas de ferro redondo, em número e espaçamento adequados, para manter inalterada a posição do tubo.

Não será permitida a concretagem de tubulações dentro de colunas, pilares ou outros elementos estruturais. As passagens previstas para as tubulações, através de elementos estruturais, deverão ser executadas antes da concretagem, conforme indicação no projeto.

Tubulações aéreas

As tubulações aparentes serão sempre fixadas nas alvenarias ou estrutura por meio de braçadeiras ou suportes, conforme detalhes do projeto.

Todas as linhas verticais deverão estar no prumo e as horizontais correrão paralelas às paredes dos prédios, devendo estar alinhadas.

As tubulações serão contínuas entre as conexões, sendo os desvios de elementos estruturais e de outras instalações executadas por conexões. Na medida do possível, deverão ser evitadas tubulações sobre equipamentos elétricos.

As travessias de tubos em paredes deverão ser feitas, de preferência, perpendicularmente a elas.

Tubulações Enterradas

Todos os tubos serão assentados de acordo com o alinhamento, elevação e com a mínima cobertura possível, conforme indicado no projeto. As tubulações enterradas poderão ser assentadas sem embasamento, desde que as condições de resistência e qualidade do terreno o permitam. As tubulações de PVC deverão ser envolvidas por camada de areia grossa, com espessura mínima de 10 cm, conforme os detalhes do projeto.

As redes pressurizadas de tubulações com juntas elásticas serão providas de ancoragens em todas as mudanças de direção, derivações, registros e outros pontos singulares, conforme os detalhes de projeto.

Meios de ligação

Os meios de ligação entre as tubulações e as conexões deverão ser com anéis de borracha a serem instalados conforme recomendações do fabricante.

Para execução das juntas elásticas de tubulações de PVC rígido, deve-se:

- Limpar a bolsa do tubo e a ponta do outro tubo das superfícies a serem encaixadas, com auxílio de estopa comum.
- Introduzir o anel de borracha no sulco da bolsa do tubo.
- Aplicar pasta lubrificante adequada na parte visível do anel de borracha e na parte da ponta do tubo a ser encaixada.
- Introduzir a ponta do tubo até o fundo do anel e depois recuar aproximadamente 1 cm.

Testes e ensaios

Antes do recobrimento das tubulações embutidas e enterradas, serão executados testes visando detectar eventuais vazamentos.

Todas as tubulações da edificação deverão ser testadas com água ou ar comprimido. No ensaio com água, a pressão resultante no ponto mais baixo da tubulação não deverá exceder a 60kPa (6mca). a pressão será mantida por um período mínimo de 15 minutos.

No ensaio com ar comprimido, o ar deverá ser introduzido no interior da tubulação até que atinja uma pressão uniforme de 35kPa (3,5mca). a pressão será mantida por um período de 15 minutos, sem a introdução de ar adicional.

Para as tubulações enterradas externas à edificação, deverá ser adotado o seguinte procedimento:

□ A tubulação deverá estar assentada com envolvimento lateral, porém, sem o reaterro da vala. □ Os testes serão feitos com água, fechando-se a extremidade de jusante do trecho e enchendo-se a tubulação através da caixa de montante.

Os testes deverão ser executados na presença da FISCALIZAÇÃO. Durante a fase de testes, a FISCALIZAÇÃO deverá tomar todas as providências para que a água proveniente de eventuais vazamentos não cause danos aos serviços já executados.

LOUÇAS E METAIS

PIA 02 CUBAS IINÓX

O item remunera o fornecimento e instalação de bacia sanitária sem abertura frontal, acessórios de fixação, e a mão de obra necessária para sua instalação completa.

GRANITO APLICADO EM TAMPO/BANCADA

O item remunera o fornecimento de materiais e a mão-de-obra necessária para instalação de tampo em granito, com espessura de 2 cm, inclusive frontão, furos (se necessários); assentamento e rejuntamento com argamassa de cimento e areia, e demais elementos de arremate e fixação; acabamento polido na cor cinza, Siena ou Aqualad, ou conforme indicado em projeto.

CUBA DE LOUÇA DE SOBREPOR, OVAL, PEQUENA

O item remunera o fornecimento e instalação de bacia sanitária com caixa acoplada, acessórios de fixação e a mão de obra necessária para sua instalação completa.

LAVATÓRIO DE CANTO SEM COLUNA, INCLUSIVE VÁLVULA

O item remunera o fornecimento e a instalação do lavatório de louça para canto, sem coluna para pessoa com mobilidade reduzida, válvula de escoamento metálica de 1" e acessórios de fixação.

VASO SANITÁRIO PCD DE LOUÇA, COM ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E TAMPA (ASSENTO DE POLIESTER)

O item remunera o fornecimento e instalação de bacia sanitária sem abertura frontal, acessórios de fixação, e a mão de obra necessária para sua instalação completa.

VASO SANITÁRIO DE LOUÇA COM CAIXA ACOPLADA, COM ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO.

O item remunera o fornecimento e instalação de bacia sanitária com caixa acoplada, acessórios de fixação e a mão de obra necessária para sua instalação completa.

ASSENTO SANITÁRIO

O item remunera o fornecimento e instalação de assento sanitário.

MICTÓRIO DE LOUÇA INDIVIDUAL

O item remunera o fornecimento de mictório constituído por: mictório com sifão integrado autoaspirante em louça; jogo de acessórios para mictório com flexível para interligação à rede de água; sistema de fixação por meio de parafusos; materiais acessórios necessários para sua instalação e ligação às redes de água e esgoto.

DISPENSER PAPEL HIGIÊNICO

O item remunera o fornecimento e instalação de dispenser papel higiênico em plástico ABS na cor branca com visor em policarbonato cor fumê, para rolo de 300 e / ou 600 m, inclusive material de fixação.

DISPENSER DE SABÃO PLÁSTICO PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO DE 800 ML A 1500 ML

O item remunera o fornecimento de saboneteira tipo dispenser, acabamento cromado, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação da saboneteira; não remunera o fornecimento do refil.

Fixação: Conforme orientação do fabricante

Observação: Caso seja indicada a instalação em sanitário para PPNE, adotar a altura de instalação e barras de apoio conforme a NBR 9050/2004.

PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO

O item remunera o fornecimento e instalação de porta papel higiênico cromado, inclusive material de fixação.

Observação: Atentar a altura/localização adequada para o sanitário de PPNE, conforme NBR 9050/2004.

2.6.16.3. INSTALAÇÕES DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS

GENERALIDADES

NOTA: no caso de ausência de especificações nos projetos e memorial para instalação de DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS deverá ser realizada uma consulta prévia à fiscalização e/ou seguir os itens enunciados abaixo:

O sistema consiste na captação das águas pluviais pelos coletores no telhado, conduzindo-as por condutores verticais e horizontais e lançando-as na rede pluvial existente.

Toda a rede terá a declividade indicada em projeto.

Para facilitar a limpeza e desobstrução de eventuais entupimentos foram lançadas caixas de inspeção que terão tampas de concreto, que receberão a inscrição "Águas Pluviais".

Os tubos de queda e coletores serão em PVC rígido, ponta e bolsa,

As calhas em chapa galvanizada 24 terão deverão obedecer ao Projeto Hidrossanitário.

Os condutores verticais serão em PVC diâmetro de 100 mm conforme Projeto Hidrossanitário.

Os condutores horizontais conduzirão o esgoto pluvial até a rede pluvial existente. Nos locais onde houver tráfego de veículos, os condutores horizontais de PVC deverão ser envolvidos com material isento de pedras (usar areia). Compactar bem e manualmente o solo de envolvimento, em camadas sucessivas de 15 cm, assim como a base de assentamento do tubo (fundo de vala), até uma altura de 80 cm. Caso não seja possível adotar essas medidas, deve-se prever um sistema de proteção dos tubos com a confecção de uma laje de concreto, conforme recomendação do fabricante do tubo de PVC.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS ÁGUAS PLUVIAIS

Tubulações de PVC

Tubos de PVC rígido do tipo reforçado, série R, tipo ponta e bolsa e conexões do mesmo material. As colunas utilizarão tubos tipo ponta e bolsa predisposta para receberem junta elástica. As juntas elásticas utilizarão anéis de borracha.

As conexões serão em PVC do tipo reforçado, série R, com as mesmas características dos tubos quanto à normalização e fabricantes.

Todas as tubulações componentes do sistema deverão ser pintadas e identificadas conforme normas ABNT, cabendo à CONTRATADA o fornecimento de todo e qualquer material necessário à realização do tal procedimento, inclusive mão de obra, pinceis, rolos, fitas etc.

Procedimentos Tubulações

Embutidas

Para a instalação de tubulações embutidas em paredes de alvenaria, os tijolos deverão ser recortados cuidadosamente com talhadeira, conforme marcação prévia dos limites de corte. No caso de blocos de concreto, deverão ser utilizadas serras elétricas portáteis, apropriadas para essa finalidade.

As tubulações embutidas em paredes de alvenaria serão fixadas pelo enchimento do vazio restante nos rasgos com argamassa de cimento e areia.

Quando indicado em projeto, as tubulações, além do referido enchimento, receberão grapas de ferro redondo, em número e espaçamento adequados, para manter inalterada a posição do tubo.

Não será permitida a concretagem de tubulações dentro de colunas, pilares ou outros elementos estruturais. As passagens previstas para as tubulações, através de elementos estruturais, deverão ser executadas antes da concretagem, conforme indicação no projeto.

Tubulações aéreas

As tubulações aparentes serão sempre fixadas nas alvenarias ou estrutura por meio de braçadeiras ou suportes, conforme detalhes do projeto.

Todas as linhas verticais deverão estar no prumo e as horizontais correrão paralelas às paredes dos prédios, devendo estar alinhadas.

As tubulações serão contínuas entre as conexões, sendo os desvios de elementos estruturais e de outras instalações executadas por conexões. Na medida do possível, deverão ser evitadas tubulações sobre equipamentos elétricos.

As travessias de tubos em paredes deverão ser feitas, de preferência, perpendicularmente a elas.

Tubulações Enterradas

Todos os tubos serão assentados de acordo com o alinhamento, elevação e com a mínima cobertura possível, conforme indicado no projeto. As tubulações enterradas poderão ser assentadas sem embasamento, desde que as condições de resistência e qualidade do terreno o permitam. As tubulações de PVC deverão ser envolvidas por camada de areia grossa, com espessura mínima de 10 cm, conforme os detalhes do projeto.

As redes pressurizadas de tubulações com juntas elásticas serão providas de ancoragens em todas as mudanças de direção, derivações, registros e outros pontos singulares, conforme os detalhes de projeto.

Meios de ligação

Os meios de ligação entre as tubulações e as conexões deverão ser com anéis de borracha a serem instalados conforme recomendações do fabricante.

Para execução das juntas elásticas de tubulações de PVC rígido, deve-se:

- Limpar a bolsa do tubo e a ponta do outro tubo das superfícies a serem encaixadas, com auxílio de estopa comum.
- Introduzir o anel de borracha no sulco da bolsa do tubo.
- Aplicar pasta lubrificante adequada na parte visível do anel de borracha e na parte da ponta do tubo a ser encaixada.

- Introduzir a ponta do tubo até o fundo do anel e depois recuar aproximadamente 1 cm.

Testes e ensaios

Antes do recobrimento das tubulações embutidas e enterradas, serão executados testes visando detectar eventuais vazamentos.

Todas as tubulações da edificação deverão ser testadas com água ou ar comprimido. No ensaio com água, a pressão resultante no ponto mais baixo da tubulação não deverá exceder a 60kPa (6mca). a pressão será mantida por um período mínimo de 15 minutos. No ensaio com ar comprimido, o ar deverá ser introduzido no interior da tubulação até que atinja uma pressão uniforme de 35kPa (3,5mca). a pressão será mantida por um período de 15 minutos, sem a introdução de ar adicional.

Para as tubulações enterradas externas à edificação, deverá ser adotado o seguinte procedimento:

- A tubulação deverá estar assentada com envolvimento lateral, porém, sem o reaterro da vala.
- Os testes serão feitos com água, fechando-se a extremidade de jusante do trecho e enchendo-se a tubulação através da caixa de montante.

Os testes deverão ser executados na presença da FISCALIZAÇÃO. Durante a fase de testes, a FISCALIZAÇÃO deverá tomar todas as providências para que a água proveniente de eventuais vazamentos não cause danos aos serviços já executados.

2.6.17. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

2.6.17.1. CONSIDERAÇÕES GERAIS

Estas especificações se referem à rede de distribuição de iluminação, energia, sinalização de combate a incêndio entre os prédios ou qualquer outra que se fizer necessária.

A Instalação se dará de forma externa a alvenaria, salvo especificado no projeto.

As instalações serão executadas de acordo com as normas da ABNT, em especial à NBR5410/2004 e das concessionárias locais, além das prescrições contidas nestas Especificações Técnicas.

Os casos não abordados serão definidos pela FISCALIZAÇÃO de maneira a manter o padrão de qualidade previsto para a obra em questão.

Sempre que exigido pela FISCALIZAÇÃO, deverá a CONTRATADA, às suas expensas, obter os documentos comprobatórios da qualidade dos materiais empregados na instalação dos equipamentos. Tais atestados serão obtidos em fonte que comprovadamente seja idônea e tecnicamente capaz.

Caberá a CONTRATADA executar, na presença da FISCALIZAÇÃO, os testes de recebimento dos equipamentos especificados.

2.6.17.2. ELETRODUTOS

Deverão ser observadas as seguintes recomendações, quando da colocação dos eletrodutos rígidos:
O corte dos mesmos só poderá ser feito em seção reta, removendo-se as rebarbas deixadas com o corte ou abertura de roscas;

A ligação entre os dutos e caixas só poderá ser feita por meio de buchas e arruelas;

A ligação entre eletrodutos só poderá ser feita por meio de luvas ou outras peças que assegurem regularidade na superfície interna;

Nas estruturas de concreto armado, os eletrodutos rígidos deverão ser assentados sob as armaduras ou sobre as superfícies das peças pré-fabricadas e colocadas, de maneira a evitar a sua deformação durante a concretagem, quando também devem ser protegidas as caixas e bocas de eletrodutos; deve ser assegurado um recobrimento mínimo de 2cm.

Os raios das curvas no local da obra não deverão apresentar valores inferiores aos constantes na Tabela nº 10 da NB-3;

Não será aceito curvas em eletroduto por deformação deste com calor;

Todas as extremidades dos tubos serão, antes da concretagem e durante a construção, convenientemente obturadas, a fim de evitar a penetração de detritos e umidade.

Adotar eletrodutos de PVC em instalações embutidas e eletrodutos galvanizados em instalações aparente.

2.6.17.3. CONDUTORES

Todos os condutores deverão ser contínuos de caixa a caixa;

Não deverão ser enfiados nos eletrodutos condutores emendados ou cujo isolamento tenha sido danificado e/ou recomposto com fita isolante ou outro material.

Para facilidade de identificação, os condutores serão fornecidos em cores diversas, a saber:

Fases ==> preto, vermelho e branco;

Neutro ==> azul claro;

Terra ==> verde com faixa amarela; Retorno

==> amarelo e/ou cinza.

Todas as emendas e conexões deverão ser executadas através de conectores apropriados, citados abaixo, e quando necessário isolados com fita isolante como descrito na sequência.

Os conectores de torção deverão ser utilizados para interligar as luminárias aos respectivos circuitos que as alimentam, se a instalação for interna ao recinto, esta emenda deve acontecer dentro da luminária e próximo ao reator. Para iluminação externa, a emenda com o conector de torção deverá ser feita na caixa de passagem que interliga o poste e o circuito e a ligação entre a luminária e o poste e isolada com fita auto fusão, acabamento com fita isolante profissional.

Os conectores de compressão do tipo ilhós deverão ser utilizados para conectar os cabos nos devidos disjuntores e bornes.

Os terminais de compressão deverão ser utilizados na conexão com os barramentos dos quadros de distribuição e os barramentos dos quadros de força.

Os terminais de aperto de pressão devem ser utilizados para equalizar as caixas dos quadros de distribuição e de força, equipotencializando suas carcaças.

Os terminais split-bolt devem ser utilizados para ATERRAMENTO

Finalmente, os terminais de emenda devem ser utilizados em caixas de passagem, não terminais, devidamente isolados com fita de auto fusão e proteção mecânica com fita isolante profissional. Para o circuito terminal, os conectores anteriores enquadram-se.

Os condutores deverão ser lubrificados a fim de facilitar sua introdução nos eletrodutos. Deve ser utilizado um lubrificante solúvel em água, não inflamável, estável ao contato de PVC e de borracha e deve ser tixotrópico. Nenhum dos condutores deverá conter imperfeições em toda a sua superfície.

As extremidades dos condutores, nos cabos, não deverão ser expostas à umidade do ar ambiente, a não ser pelo espaço de tempo estritamente necessário à execução de emendas junções ou terminais.

2.6.17.4. LINHAS SUBTERRÂNEAS

Serão utilizados eletrodutos de PEAD (Polietileno de Alta Densidade) flexíveis, impermeáveis, seção circular, corrugados, para cabos subterrâneos, fornecido com guia. O material deverá atender aos valores mínimos solicitados pelas normas técnicas referentes aos esforços de compressão diametral onde o duto não poderá sofrer uma deformação maior que 5% em relação ao seu diâmetro externo quando submetido a uma força de compressão de 100 N.

As emendas e derivações deverão ser executadas quando necessário, dentro de caixas de passagem, adequada ao tipo de condutor empregado, assegurando-se resistência mecânica, contato elétrico permanente e impermeabilidade.

Só serão empregados condutores com isolamento à prova de umidade.

2.6.17.5. ACEITAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA

Os serviços relacionados com a entrada de energia serão entregues completos, ligados definitivamente, à rede pública, em perfeito funcionamento e com a aprovação da concessionária.

Após a conclusão da montagem das instalações elétricas, os equipamentos e circuitos elétricos, montados de acordo com estas Especificações, serão testados pela CONTRATADA, exceto quando indicado especificamente o contrário, para verificar que as exigências destas Especificações foram cumpridas.

2.6.17.6. TRANSPORTE E EMBALAGEM

O escopo do fornecimento inclui a embalagem adequada, o armazenamento na fábrica, o transporte dos equipamentos da fábrica até o local da obra e a descarga em local determinado pelo CONTRATANTE.

Todos os custos inerentes a esses serviços, tais como, seguros, impostos, taxas etc., estarão inclusos nos preços unitários dos equipamentos/materiais fornecidos.

2.6.17.7. MONTAGEM

Todas as instalações elétricas, montagem e ajustes serão de acordo com este item. As exigências destas Especificações são baseadas na premissa de que não existe discrepância entre os projetos

especificados, as normas e designações. No entanto, se a CONTRATADA encontrar qualquer discrepância, será sua responsabilidade comunicar tal discrepância ao CONTRATANTE.

Todos os projetos, detalhes de montagem e materiais não especificamente descritos nestas especificações ou nas normas recomendadas terão que ser aprovados pelo CONTRATANTE.

A montagem final, inspeção, ajustes e preparos para o início da operação dos equipamentos abaixo especificados serão realizados de acordo com as diretrizes dos técnicos de montagem dos Fornecedores, fornecidos pelo CONTRATANTE.

2.6.17.8. QUADROS ELÉTRICOS

A CONTRATADA deverá montar nos locais indicados nos desenhos todos os quadros elétricos constantes das planilhas e das especificações técnicas para fornecimento de equipamentos elétricos, com toda a cablagem de interligação às cargas executadas e prontos para operação.

Em instalações com alvenaria estrutural os quadros deverão ser de sobrepor, devido a concepção dada do projeto estrutural, sendo que blocos de alvenaria estrutural não poderão ser removidos ou alterados sem um cálculo prévio de distribuição de cargas (kg).

Em instalações com alvenaria de vedação, os quadros podem ser de embutir ou sobrepor, dependendo de seu tamanho e conforme indicação em projeto.

Todos os barramentos devem ter proteção mecânica que impeça o contato acidental.

Cada quadro e todos os seus componentes devem ter identificação visível e indelével.

Todos os quadros devem ser montados com espaço adequado para seus componentes e curva dos cabos alimentadores e de circuitos terminais conforme norma vigente da ABNT.

Todos os quadros devem ter em sua porta um suporte para guardar seu diagrama unifilar, parte integrante de seu fornecimento.

Todos os dispositivos de um quadro (disjuntores, protetores de surto e de fuga) devem ser do mesmo fabricante.

Os cabos que chegam nos quadros ou utilizados dentre destes devem ser identificados com anilhas, conforme identificação do projeto.

Os quadros de circuitos de iluminação devem ter um trilho tipo DIN reserva.

Nota: Todos os quadros deverão ser identificados com suas respectivas identificações INCLUINDO todas as identificações dos circuitos e deverão estar de acordo com todas as normas pertinentes, INCLUINDO apresentar layout de montagem para aprovação.

2.6.17.9. ESPECIFICAÇÕES PARA MATERIAIS DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

CABOS

Cabo de multipolos de cobre de 750V, (PP), com tempera mole, encordoamento extraflexível, com isolamento de PVC flexível de dupla camada para enchimento e isolamento, de elevada resistência mecânica e

não propagante de chama, deve estar de acordo com a diretiva RoHS, com as normas NBR 13249 e NBR NM 280 e certificado de conformidade emitido pelo INMETRO, atendendo a Norma NBR-NM 247-3. Esse cabo será utilizado para ligar as caixas com tomadas às luminárias, nos ambientes que não houver forro.

Cabo unipolar de cobre com isolamento em PVC para 450/750 V. Material: fios de cobre nu, têmpera mole; encordoamento classe 5; temperaturas máximas (em graus Celsius): regime contínuo: 70°, sobrecarga: 100°, curto-circuito: 160°. Isolação: camada interna de composto termoplástico de PVC poliolefinico não halogenado, sem chumbo, resistente à chama; camada externa de composto termoplástico de PVC sem chumbo, extra deslizante, não propagante e auto extinção de chama, baixa emissão de fumaça e gases tóxicos/corrosivos. Deve estar de acordo com a diretiva RoHS atender a NBR 5410/2005, NBR- 13.570 e certificado de conformidade emitido pelo INMETRO atendendo a Norma NBR-NM 247-3:2002. Esse cabo será utilizado para ligar as luminárias em ambientes com forro, tomadas, interruptores e ventiladores de teto.

Cabo unipolar de cobre com isolamento em HEPR para 0,6/1 kV. Material: fios de cobre nu, têmpera mole; encordoamento classe 5; temperaturas máximas (em graus Celsius): regime contínuo: 90°, sobrecarga: 130°, curto-circuito: 250°. Isolação: composto termofixo em dupla camada de borracha HEPR. Cobertura: composto termoplástico de PVC sem chumbo resistente à chama, baixa emissão de fumaça e de gases tóxicos, deve estar de acordo com a diretiva RoHS e atender as normas: NBR 7286, NBR NM 280 e certificado de conformidade emitido pelo INMETRO atendendo a Norma NBR-NM 247-3:2002. Este cabo será utilizado para as interligações entre salas com sensor de presença para comando de iluminação e quadro de iluminação.

Cabo tetrapolar de cobre com isolamento em HEPR para 0,6/1 kV. Material: fios de cobre nu, têmpera mole; encordoamento classe 5; temperaturas máximas (em graus Celsius): regime contínuo: 90°, sobrecarga: 130°, curto-circuito: 250°. Isolação: composto termofixo em dupla camada de borracha HEPR. Cobertura: composto termoplástico de PVC sem chumbo resistente à chama, baixa emissão de fumaça e de gases tóxicos, deve estar de acordo com a diretiva RoHS e atender as normas: NBR 7286, NBR NM 280 e certificado de conformidade emitido pelo INMETRO, atendendo a Norma NBR-NM 247-3:2002. Esse cabo será utilizado para ligar os QDC'S aos QF's para bitolas de até 16mm².

Cabo unipolar de cobre com isolamento em HEPR para 0,6/1 kV. Material: fios de cobre nu, têmpera mole; encordoamento classe 5; temperaturas máximas (em graus Celsius): regime contínuo: 90, sobrecarga: 130, curto-circuito: 250. Isolação: composto termofixo em dupla camada de borracha HEPR. Cobertura: composto termoplástico de PVC sem chumbo resistente à chama, baixa emissão de fumaça e de gases tóxicos, deve estar de acordo com a diretiva RoHS e atender as normas: NBR 7286, NBR NM 280 e certificado de conformidade emitido pelo INMETRO, atendendo a Norma NBR-NM 247-3:2002. Esse cabo será utilizado para ligar os QDC'S aos QF's e QF's até o QGBT da subestação.

FITA ISOLANTE

Produto fabricado com filme a base de PVC, 19mmx20m, espessura mínima:0,19mm, cor preta, adesivo a base de resina de borracha, filme de PVC não propagante de chamas (auto extingüível), classe isolamento certificadas: Temperatura de utilização: 0°C até 90°C, isolamento de cabos elétricos até 750V, resistência aos raios ultra violeta, adesão ao aço: 2,60N/cm mínimo, adesão ao dorso: 2,0N/cm mínimo; Possui embalagem para proteção contra eventuais contaminações; em conformidade com a norma ABNT

NBR NM60454-3-1-5/F-PVCp-90/RTp – classe A e certificado INMETRO. Deve atender a diretiva europeia RoHS (restrição de utilização de substâncias perigosas). Devem ser aplicadas para isolação de emendas em ambientes internos e como proteção sobre a fita auto fusão nas emendas e isolações externas (mesmo que dentro de caixas de passagem).

FITA ISOLANTE AUTO FUSÃO

Produto fabricado com filme de borracha, 19mm x 10m espessura de 0,76mm, cor preta, classe de temperatura 105° em regime normal ou 140° em regime de emergência. Devem ser aplicadas em emendas e isolação de terminais/terminações em ambientes externo, garantindo vedação contra penetração de umidade pelas pontas dos cabos em emendas e terminais e isolação para tensões de até 69KV. Deve receber proteção mecânica através de fita isolante. Em conformidade com a norma ASTM-D-4388 certificado INMETRO. Deve atender a diretiva europeia RoHS (restrição de utilização de substâncias perigosas).

ELETRODUTOS

Serão utilizados eletrodutos obedecendo a norma NBR 15465 para eletrodutos de PVC rígidos e deverão seguir os critérios:

Montagem embutidas: eletrodutos em PVC rígidos, roscáveis, as luvas e curvas deverão ser do mesmo material do eletroduto correspondente. Não deverá haver emendas dentro dos eletrodutos de PVC. As curvas deverão ter um raio mínimo de 06(seis) vezes o diâmetro do eletroduto. Todas as roscas deverão ser conforme as normas da ABNT já citadas e ou sucessoras.

Serão utilizados eletrodutos obedecendo as normas NBR 5624:2011, NBR 5597:2006, NBR 5598:2009, para eletrodutos de aço carbono rígido galvanizados a fogo por imersão a quente (espessura de revestimento mínimo de 300g/m²):

Montagem aparente: eletrodutos galvanizados, resistente a intempéries, roscáveis, as luvas e curvas deverão ser do mesmo material do eletroduto correspondente. Não deverá haver rebarbas dentro dos eletrodutos. Fixação por abraçadeira tipo D com cunha deve ser usado a cada 1,5 metros, fixadas diretamente sobre alvenaria e/ou elementos estruturais e atirantadas quando fixação suspensa.

Toda a tubulação elétrica deverá estar limpa e seca, antes de serem instalados os condutores. Durante a construção e montagem, todas as extremidades dos eletrodutos, caixas de passagem, condutores etc. deverão ser vedados com tampões e tampas adequadas. Estas proteções não deverão ser removidas antes da colocação da fiação.

Deverão ser seguidas todas as recomendações e cuidados necessários à montagem de tubulações descritas nos manuais de instalação dos fabricantes e normas da ABNT.

CAIXAS

Embutidos em alvenaria ou laje: Deverão ser em PVC rígido conforme a norma NBR 15465. Aparentes ou entre forros: Caixas do tipo condutele em alumínio seguindo o tipo de eletroduto a ser utilizado. Deve-se observar a forma de execução devido a concepção dada pela alvenaria estrutural, quando aplicável, pois nem todas as caixas poderão ser embutidas na alvenaria.

CAIXAS DE PASSAGEM

Embutidos - obedecer ao padrão definido nos itens anteriores. Aparentes - poderão ser em material termoplástico cor cinza, grau de proteção IP55, sem embutes e o fechamento deverá ser através de parafusos sob pressão.

- Caixa de passagem de PVC rígido 30x30x10 cm. Projetada para conexões de eletrodutos de diâmetros: 3/4", 1" e 2". Fabricada com material termoplástico de alto impacto de PVC. O produto deve estar de acordo com as seguintes normas : NBR 15465.

- Caixa de passagem de PVC rígido 20x20x10 cm. Projetada para conexões de eletrodutos de diâmetros: 3/4" , 1" e 2". Fabricada com material termoplástico de alto impacto de PVC. O produto deve estar de acordo com as seguintes normas : NBR 15465.

SUPORTE METÁLICOS PARA PROJETOES

Galvanizados a fogo, fabricados em cantoneiras e tubos para 2 projetores fixação em topo poste telecônico escalonado reto com altura útil de 6 m com diâmetro externo de 60,3 mm.

QUADROS ELÉTRICOS E DISJUNTORES

Os quadros de distribuição deverão ser em chapa metálica para instalações aparentes, de fabricação especial, de acordo com os esquemas unifilares e projetos elétricos. Todos deverão ter 30% de espaço reserva. Todos os quadros metálicos deverão ser devidamente aterrados e seus barramentos devem ser blindados por placa de policarbonato, impedindo o contato acidental com partes energizadas do quadro.

A fixação dos eletrodutos aos quadros metálicos será feita por meio de buchas ou arruelas metálicas, sendo que os furos deverão ser executados com serra copo de aço rápido, e as bordas lixadas.

As partes do barramento do quadro destinadas aos disjuntores reservas deverão ser isoladas com terminal apropriado a fim de se evitar acidentes durante a manutenção. Todos os quadros deverão conter plaquetas de identificação acrílicas 2x4cm, para os diversos circuitos e para o próprio quadro, transparentes com texto escrito na cor preta, de acordo com diagrama unifilar. Os circuitos deverão ser identificados com anilhas nos cabos e etiquetas de identificação nos disjuntores.

Construção dos quadros metálicos em chapa de aço, espessura mínima de 1,9 mm (12 MSG), pintura em epóxi, com tratamento antiferrugem, em processo eletrostático, cor cinza RAL 7032, ou tinta vinílica de padrão ou cor equivalente, com grau de proteção IP40. Porta em chapa de aço com espessura mínima de 1,5 mm, (14 MSG) com trinco ou fenda. Grau de proteção do quadro é IP-54. Placa de montagem ajustável em chapa 1,9 mm (12 MSG) com barramentos de cobre eletrolítico, de alto grau de pureza, instalados sobre isoladores de epóxi, rigidamente estruturados para fase (s), neutro e terra e barra para interligação dos disjuntores. Instalação de trilhos ou garras de fixação dos disjuntores, geral e de circuitos terminais. Identificação: etiquetas autoadesivas com moldura com visor removível transparente para circuitos removíveis.

Plaqueta de identificação do quadro e de chave seletora, do tipo acrílico do tipo pantografada.

Os quadros de distribuição final deverão ser quadros de sobrepor/embutir, de material termoplástico antichama, com capacidade para 54 módulos, com grau de proteção mínimo IP 40, com suporte de trilho DIN, na cor branco. Devem conter ao menos dois terminais, um do tipo N com padrão IEC/DIN 54 módulos, com suporte antichama, com 2 entradas e 18 saídas devidamente identificado pela cor azul, e outro tipo PE com padrão IEC/DIN 54 módulos, com suporte antichama, com 2 entradas e 18 saídas devidamente identificado pela cor verde. Barramentos tripolar para quadro de distribuição - 18 módulos IEC/DIN, de corrente nominal de 125A, trifásico. Nos espaços que sobram dos barramentos, terminais isoladores em material termoplástico antichama.

O diagrama unifilar deve estar guardado em invólucro fixado na porta de cada quadro.

DISJUNTORES

Disjuntores maiores que 125A

Para disjuntores maiores que 125A deverão ser utilizados disjuntores termomagnéticos em caixa moldada, com capacidade para curto-circuito simétrico de, no mínimo, 35 kA em 415 Vca, segundo orientação do projeto. O acionamento deverá ser frontal, através de alavanca.

Deverão atender à norma NBR-5361. O disparo comandado pela bobina eletromagnética deverá ser $4 \times I_n$ (corrente nominal).

MINIDISJUNTORES

Todos os itens fornecidos devem possuir bornes protegidos contra toques acidentais com dispositivo para compressão de condutores (o parafuso de aperto não deve comprimir diretamente os condutores). Devem ser projetados para instalação em trilho DIN. Devem ser do mesmo fabricante, para assegurar perfeita integração estética e compatibilidade técnica entre si. Devem estar de acordo com a diretiva europeia RoHS (restrição de utilização de substâncias perigosas).

Tensão nominal: 440 Vac; capacidade de interrupção: 5kA em 220/127V para disjuntores de até 32A e 3kA em 220/127V para disjuntores acima de 32A (NBR IEC60898); alavanca embutida; possibilidade de travamento; disparo livre. Deve ser apresentado o certificado de conformidade INMETRO/UCIEE, atestando que os produtos estão de acordo com a NBR IEC 60898.

DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL (DR)

Dispositivos de proteção contra correntes residuais tipo: AC; tensão nominal: 380 Vac. Deve ser apresentado o certificado de conformidade INMETRO/UCIEE, atestando que os produtos estão de acordo com a NBR IEC 61008. Deverão ser instalados protetores de classe II tetrapolares, com capacidade de interrupção de 100kA, conforme valores indicados nos diagramas unifilares, sinalização de defeito e fixação em trilho DIN. A conexão dos DR's deve ser feita entre as fases e neutro, conforme projeto. Todos os DR's devem ser do mesmo fabricante e preferencialmente do fabricante dos disjuntores para assegurar compatibilidade técnica. Os DR's devem ser identificados conforme o circuito que os alimentam.

TOMADAS, INTERRUPTORES, SUPORTES E PLACAS

Todas as tomadas devem ser aterradas pelo condutor de proteção de cor verde ou verde-amarelo. As pontas dos cabos devem receber terminal ilhós e anilhas de identificação para depois ser inserido na tomada. As tomadas devem ser identificadas com etiqueta adesiva fixada no espelho informando a tensão dela, para tomadas de 127V, seu espelho deve ser branco, para tensão de 220V seu espelho deve ser vermelho. Módulos tomadas 2P+T devem possuir bornes que permitam a conexão de até dois condutores de 2,5 mm² em posições distintas e com dispositivo de compressão (o parafuso de aperto não deve comprimir diretamente os condutores). As conexões entre os cabos e dispositivos elétricos deverão ser feitas com terminal tipo agulha. Deverão ser utilizados módulos de tomadas 2P+T, padrão NBR 14136, tensão nominal: 127 V, corrente nominal 10 A, para instalações de uso geral em alvenaria e canaleta, com certificação de conformidade emitido pelo INMETRO, cor branca.

Deverão ser utilizados módulos de tomadas 2P+T, padrão NBR 14136, tensão nominal: 220 V, corrente nominal 10 A, para instalações de uso geral em alvenaria e canaleta, com certificação de conformidade emitida pelo INMETRO, cor vermelha.

Deverão ser utilizados módulos de tomadas 2P+T, padrão NBR 14136, tensão nominal: 220 V, corrente nominal 20 A, para instalações de uso geral em alvenaria e canaleta, com certificação de conformidade emitida pelo INMETRO, cor vermelha.

As tomadas 2P+T e interruptores serão todos colocados na altura indicada no projeto.

Tomadas e interruptores em áreas molhadas devem ter proteção IP54.

Os suportes devem ser fornecidos com parafusos de fixação auto-atarraxantes (um para cada furo de fixação) e possuir regulagem que permita corrigir o alinhamento do conjunto na canaleta ou parede.

As placas devem ser em material termoplástico isolante, de alto impacto, protegido contra amarelamento por ação de raios ultravioleta, com acabamento em duas camadas (interna branca e externa transparente e lisa).

As placas para canaletas devem se encaixar sobre a canaleta e ser acompanhadas por suportes para instalação de módulos de tomadas e interruptores sendo compatíveis com os mesmos. As dimensões externas devem ser iguais. Todos os itens fornecidos devem ser do mesmo fabricante, para assegurar perfeita integração estética e compatibilidade técnica entre si. Devem estar de acordo com a diretiva europeia RoHS (restrição de utilização de substâncias perigosas).

Para a distribuição dos circuitos internos as salas, canaletas de PVC de alto impacto, anti-chama, cor branco, devem ser utilizadas.

Os módulos interruptores devem ter duplo contatos de prata, e estarem de acordo com a NBR 60.669, em sua última versão.

2.6.17.10. ATERRAMENTO

O aterramento deve atender ao item 6.4 da NBR 5410. Os quadros devem possuir dispositivo para aterramento temporário. Todas as estruturas metálicas devem ser aterradas.

Para a realização do aterramento, o condutor de neutro que vem do transformador e chega no QGD, deverá ser interligado à estrutura de proteção contra descargas atmosféricas para realizar um potencial único sobre toda a edificação. A partir deste ponto dois condutores serão utilizados: um como neutro da instalação, identificado pela cor azul, e outro para aterramento, identificado por verde, e não deverão mais estar interligados nos quadros subsequentes.

2.6.18. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

2.6.18.1. PLACA INAUGURACAO EM ALUMINIO 0,40X0,60M FORNECIMENTO E COLOCACAO

Será confeccionada para a inauguração da obra, placa em aço inox, com letras em baixo relevo, nas dimensões de 40x60cm, e será afixada de acordo com a orientação da fiscalização.

2.6.18.2. LIMPEZA GERAL

Depois de encerradas as obras, as mesmas deverão ser mantidas limpas e acabadas até seu recebimento pela FISCALIZAÇÃO.

Para a entrega da obra, todos os revestimentos, pavimentações, louças sanitárias, metais, vidros etc., serão limpos e cuidadosamente lavados, de modo a não serem danificados, utilizando-se os produtos específicos para cada caso.

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação.

Deverão apresentar funcionamento perfeito todas as suas instalações, equipamentos e aparelhos, com as instalações definitivamente ligadas às redes de serviços públicos (água, esgoto, luz e força, telefone, gás etc.).

Serão lavados convenientemente e de acordo com as especificações, os pisos de cerâmica, mármore, granito, cimentado, bem como os revestimentos de azulejos, pastilhas, pedras e ainda, forros, rodapés, esquadrias, acessórios metálicos e ferragens, devendo ser removidos quaisquer vestígios de tintas, manchas e argamassa.

Procedimentos usuais de limpeza:

1. Piso cerâmico, granito, mármore e cimentado: a limpeza deverá ser feita com água e sabão ou com o emprego de outros materiais de remoção, quando recomendadas pelos fabricantes dos materiais de revestimento ou pavimentação.

2. Outros revestimentos cerâmicos: a limpeza deverá ser feita com água e sabão ou com o emprego de outros materiais de remoção, quando recomendadas pelos fabricantes dos materiais de revestimento ou pavimentação.

3. Esquadrias, acessórios metálicos e ferragens: deverão ser completamente limpos e livres de marcas e resíduos de construção, sendo devidamente lubrificadas as suas partes móveis de mecânicas, devendo apresentar os movimentos completamente livres.

Combate às águas estagnadas e à erosão

Deverão ser drenadas todas as áreas que facilitem a estagnação das águas pluviais, e protegidas as passíveis de erosão, em decorrência das obras realizadas.

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Todo o entulho deverá ser removido do local pela CONTRATADA.

ALUIZIO DE AZEVEDO TEIXEIRA FILHO:60217901204

Assinado de forma digital por ALUIZIO DE AZEVEDO TEIXEIRA FILHO:60217901204

ALUIZIO TEIXEIRA FILHO
ENG. CIVIL CREA 7.784/D PA



Obra
REFORMA DO PRÉDIO DA EMEIF "SÃO SEBASTIÃO"

Bancos
SINAPI - 02/2023 - Pará

B.D.I.
28,82%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 86,90%
Mensalista: 47,89%

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	REFORMA PRÉDIO EXISTENTE	911.284,76	100,00 %
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	39.708,75	4,36 %
1.2	ALVENARIA	57.944,54	6,36 %
1.3	COBERTURA	327.609,30	35,95 %
1.4	REVESTIMENTO DE PAREDES	37.881,99	4,16 %
1.5	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	19.577,52	2,15 %
1.6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	18.678,29	2,05 %
1.7	ESQUADRIAS	143.645,65	15,76 %
1.8	PISO	163.367,86	17,93 %
1.9	PINTURA	95.686,87	10,50 %
1.10	LIMPEZA DE OBRA	7.183,99	0,79 %

Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

707.481,72
203.803,04
911.284,76

ALUIZIO DE AZEVEDO TEIXEIRA
Assinado de forma digital
por ALUIZIO DE AZEVEDO
TEIXEIRA
FILHO:60217901204 FILHO:60217901204

Aluizio Teixeira Filho
ENG. CIVIL CREA 7.784/D - PA



Obra
REFORMA DO PRÉDIO DA EMEIF "SÃO SEBASTIÃO"

Bancos
SINAPI - 02/2023 - Pará

B.D.I.
28,82%
Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 86,90%
Mensalista: 47,89%

Orçamento Sintético

Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1		REFORMA PRÉDIO EXISTENTE					911.284,76	100,00 %
1.1		SERVIÇOS PRELIMINARES					39.708,75	4,36 %
1.1.1	00000036 Próprio	PLACA DE OBRA EM LONA, PLOTAGEM COLORIDA	m²	3,00	275,00	354,25	1.062,75	0,12 %
1.1.2	00000144 Próprio	Mobilização e Desmobilização de pessoal e equipamentos	UN	1,00	30.000,00	38.646,00	38.646,00	4,24 %
1.2		ALVENARIA					57.944,54	6,36 %
1.2.1	95956 SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR TERREA (CASA EM EMPREENDIMENTOS), FCK = 25 MPA. AF_01/2017	m³	14,19	2.826,72	3.641,38	51.671,18	5,67 %
1.2.2	103357 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL AF_12/2021	m²	36,00	55,84	71,93	2.589,48	0,28 %
1.2.3	93187 SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	27,00	105,92	136,44	3.683,88	0,40 %
1.3		COBERTURA					327.609,30	35,95 %
1.3.1	97647 SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	835,67	3,01	3,87	3.234,04	0,35 %
1.3.2	97650 SINAPI	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	835,67	6,48	8,34	5.969,48	0,76 %
1.3.3	97640 SINAPI	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	835,67	1,50	1,93	1.612,84	0,18 %
1.3.4	00000174 Próprio	VEDAÇÃO COM TÁBUAS E RIPAMENTO EM MADEIRA PARA COBERTURA EM TELHAS DE FIBROCIMENTO - APARELHADA	m²	835,67	165,64	213,37	178.306,90	19,57 %
1.3.5	94226 SINAPI	SUBCOBERTURA COM MANTA PLÁSTICA REVESTIDA POR PELÍCULA DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	835,67	19,16	24,68	20.624,33	2,26 %
1.3.6	74068/001 SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA, ESPESSURA 6MM, INCLUSIVE JUNTAS DE VEDAÇÃO E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, EXCLUINDO MADEIRAMENTO	m²	926,53	63,08	81,25	75.280,56	8,26 %

1.3.7	94223 SINAPI	CUMEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_07/2019.	M	109,90	118,93	153,20	16.836,68	1,85 %
1.3.8	84093 SINAPI	TABEIRA DE MADEIRA LEI, 1A QUALIDADE, 2,5X30,0CM PARA BEIRAL DE TELHADO	M	285,70	41,91	53,98	15.422,08	1,69 %
1.3.9	00000168 Próprio	TELA DE ARAME GALVANIZADO	m²	142,85	50,66	65,26	9.322,39	1,02 %
1.4		REVESTIMENTO DE PAREDES					37.881,99	4,16 %
1.4.1	97633 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	60,60	19,90	25,63	1.553,17	0,17 %
1.4.2	104457 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_08/2014	m²	60,60	79,08	101,87	6.173,32	0,68 %
1.4.3	97631 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	48,00	2,91	3,74	179,52	0,02 %
1.4.4	87905 SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	m²	120,00	7,86	10,12	1.214,40	0,13 %
1.4.5	87548 SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_08/2014	m²	120,00	30,02	38,67	4.640,40	0,51 %
1.4.6	101965 SINAPI	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	119,40	156,83	202,02	24.121,16	2,65 %
1.5		INSTALAÇÕES HIDRAULICAS					19.577,52	2,15 %
1.5.1		REDE HIDROSANITÁRIA					11.240,60	1,23 %
1.5.1.1	00000067 Próprio	REVISÃO DE PONTO DE ÁGUA - Cópia da SEDOP (180844)	PT	22,00	180,52	232,54	5.115,88	0,56 %
1.5.1.2	00000068 Próprio	REVISÃO DE PONTO DE ESGOTO - Cópia da SEDOP (180845)	PT	25,00	169,81	218,74	6.124,72	0,67 %
1.5.2		LOUÇAS E METAIS					8.336,92	0,91 %
1.5.2.1	86941 SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL DE 40CM EM METAL CROMADO, COM TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	764,41	984,71	5.908,26	0,65 %
1.5.2.2	95470 SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	2,00	302,48	389,65	779,30	0,09 %

1.5.2.3	00000138	Próprio	CAIXA DE DESCARGA	un	8,00	160,05	206,17	1.649,36	0,18 %
1.6			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					18.678,29	2,05 %
1.6.1	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6,00	11,17	14,38	86,28	0,01 %
1.6.2	00000069	Próprio	REVISÃO PONTO DE LUZ/ENERGIA - Cópia da SEDOP (171491)	PT	55,00	107,09	137,95	7.587,25	0,83 %
1.6.3	00000165	Próprio	LUMINARIA PAINEL LED EMBUTIR 18 W QUADRADA, 6000K	un	60,00	69,32	89,29	5.357,40	0,59 %
1.6.4	91992	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	12,00	37,25	47,98	575,76	0,06 %
1.6.5	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6,00	38,51	49,60	297,60	0,03 %
1.6.6	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	200,00	2,84	3,65	730,00	0,08 %
1.6.7	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	300,00	4,11	5,29	1.587,00	0,17 %
1.6.8	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	300,00	6,36	8,19	2.457,00	0,27 %
1.7			ESQUADRIAS					143.645,65	15,76 %
1.7.1			MADEIRA					24.896,67	2,73 %
1.7.1.1	97645	SINAPI	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	106,24	30,87	39,76	4.224,10	0,46 %
1.7.1.2	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	35,70	8,11	10,44	372,70	0,04 %
1.7.1.3	90844	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	4,00	991,43	1.277,16	5.108,64	0,56 %
1.7.1.4	90843	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	13,00	907,25	1.168,71	15.193,23	1,67 %
1.7.2			VIDRO TEMPERADO					61.002,63	6,69 %
1.7.2.1	102179	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 6 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS	m²	92,80	448,00	577,11	53.555,80	5,88 %

1.7.2.2	94559 SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA, EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	13,44	430,12	554,08	7.446,83	0,82 %
1.7.3		METALICA					57.744,35	6,34 %
1.7.3.1	91338 SINAPI	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS. - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	5,76	581,09	748,56	4.311,70	0,47 %
1.7.3.2	00000173 Próprio	GRADE DE FERRO 1/2" (incl. pint. anti-corrosiva) - Cópia da SEDOP (090071)	m²	117,20	353,92	455,91	53.432,65	5,86 %
1.8		PISO					163.367,86	17,93 %
1.8.1		PISO INTERNO					155.144,26	17,02 %
1.8.1.1	97633 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	583,89	19,90	25,63	14.965,10	1,64 %
1.8.1.2	96620 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIEIS. AF_09/2017	m³	31,55	759,82	978,80	30.881,14	3,39 %
1.8.1.3	87747 SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	m²	583,89	61,90	79,73	46.553,54	5,11 %
1.8.1.4	87246 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_06/2014	m²	583,89	71,39	91,96	53.694,52	5,89 %
1.8.1.5	88648 SINAPI	RODAPE CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35CM. AF_06/2014	M	298,80	8,08	10,40	3.117,92	0,34 %
1.8.1.6	98680 SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	m²	47,20	55,72	71,77	3.387,54	0,37 %
1.8.1.7	98689 SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	14,00	141,09	181,75	2.544,50	0,28 %
1.8.2		CALÇADA LATERAL					8.223,60	0,90 %
1.8.2.1	98652 SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	m²	120,00	53,20	68,53	8.223,60	0,90 %
1.9		PINTURA					95.686,87	10,50 %
1.9.1	98485 SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	1.835,44	2,33	3,00	5.506,32	0,60 %
1.9.2	98497 SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_09/2014	m²	1.835,44	14,06	18,11	33.239,81	3,65 %
1.9.3	98489 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_09/2014	m²	1.835,44	17,03	21,93	40.251,19	4,42 %
1.9.4	102197 SINAPI	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021	m²	87,90	20,36	26,22	2.304,73	0,25 %

1.9.5	102200 SINAPI	APLICAÇÃO MASSA ALQUÍDICA PARA MADEIRA, PARA PINTURA COM TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA). AF_01/2021	m²	87,90	16,43	21,16	1.859,96	0,20 %
1.9.6	102220 SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	87,90	14,79	19,05	1.674,49	0,18 %
1.9.7	100740 SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FABRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m²	123,60	10,73	13,82	1.708,15	0,19 %
1.9.8	102205 SINAPI	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) POLIURETÂNICO (RESINA ALQUÍDICA MODIFICADA) EM MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021	m²	835,67	6,50	10,94	9.142,22	1,00 %
1.10		LIMPEZA DE OBRA					7.183,99	0,79 %
1.10.1	00000041 Próprio	LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA	m²	726,39	7,68	9,89	7.183,99	0,79 %

Total sem BDI
 Total do BDI
 Total Geral

707.481,72
 203.803,04
 911.284,76

ALUIZIO DE AZEVEDO TEIXEIRA FILHO:60217901204
 Assinado de forma digital por ALUIZIO DE AZEVEDO TEIXEIRA FILHO:60217901204

Aluizio Teixeira Filho
 ENG. CIVIL CREA 7.784/D - PA

Obra
REFORMA DO PRÉDIO DA EMEIF "SÃO SEBASTIÃO"

Bancos
SINAPI - 02/2023 - Pará 28,82%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 86,90%
Mensalista: 47,89%



Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS
1	REFORMA PRÉDIO EXISTENTE	100,00%	14,93%	10,59%	20,04%	28,19%	20,22%	6,04%
		911.284,76	136.087,21	96.388,46	182.612,34	256.910,91	184.248,42	55.027,43
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	100,00%					
		39.708,75	39.708,75					
1.2	ALVENARIA	100,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%		
		57.944,54	14.486,14	14.486,14	14.486,14	14.486,14		
1.3	COBERTURA	100,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%		
		327.609,30	81.902,33	81.902,33	81.902,33	81.902,33		
1.4	REVESTIMENTO DE PAREDES	100,00%			25,00%	50,00%	25,00%	
		37.881,99			9.470,50	18.941,00	9.470,50	
1.5	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	100,00%				100,00%		
		19.577,52				19.577,52		
1.5.1	REDE HIDROSANITÁRIA	0,00%						
		11.240,60						
1.5.2	LOUÇAS E METAIS	0,00%						
		8.336,92						
1.6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	100,00%				50,00%	50,00%	
		18.678,29				9.339,15	9.339,15	
1.7	ESQUADRIAS	100,00%			25,00%	50,00%	25,00%	
		143.645,65			35.911,41	71.822,83	35.911,41	
1.7.1	MADEIRA	0,00%						
		24.898,67						
1.7.2	VIDRO TEMPERADO	0,00%						
		61.002,63						
1.7.3	METALICA	0,00%						
		57.744,35						
1.8	PISO	100,00%			25,00%	25,00%	50,00%	
		163.367,86			40.841,97	40.841,97	81.683,93	
1.8.1	PISO INTERNO	0,00%						
		155.144,26						

1.8.2	CALÇADA LATERAL	0,00%	8.223,60						
1.9	PINTURA	100,00%	95.686,87					50,00%	47.843,44
1.10	LIMPEZA DE OBRA	100,00%	7.183,99					100,00%	7.183,99

Porcentagem	14,93%	10,56%	20,04%	28,19%	20,22%	6,04%
Custo	136.097,21	96.388,46	182.612,34	256.310,91	184.248,42	55.027,43
Porcentagem Acumulado	14,93%	25,51%	45,55%	73,74%	93,96%	100,0%
Custo Acumulado	136.097,21	232.485,67	415.098,00	672.008,91	856.257,33	911.284,76

ALUIZIO DE AZEVEDO TEIXEIRA
 Assinado de forma digital
 por ALUIZIO DE AZEVEDO
 TEIXEIRA
 FILHO:60217901204 FILHO:60217901204

Aluizio Teixeira Filho
 ENG. CIVIL CREA 7.784/D - PA



Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
CNPJ: 05.105.143/0001-81

Obra

REFORMA DO PRÉDIO DA EMEIF "SÃO SEBASTIÃO"

		Memória de Cálculo		
Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
1	REFORMA PRÉDIO EXISTENTE			
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1.1	PLACA DE OBRA EM LONA, PLOTAGEM COLORIDA	m ²	3,0	= Placa indicativa de obra
1.1.2	Mobilização e Desmobilização de pessoal e equipamentos	UN	1,0	= Transporte de Materiais, Pessoal e Equipamentos
1.2	ALVENARIA			
1.2.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR TERREA (CASA EM EMPREENDIMENTOS), FCK = 25 MPA. AF_01/2017	m ³	14,19	= Viga de cobertura em concreto armado
1.2.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m ²	36,0	= Empenas laterais dos blocos
1.2.3	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	27,0	= Vergas para levantar altura das portas
1.3	COBERTURA			
1.3.1	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m ²	835,67	= Telhamento existente
1.3.2	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m ²	835,67	= Ripamento existente
1.3.3	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m ²	835,67	= Forro existente, em PVC
1.3.4	VEDAÇÃO COM TÁBUAS E RIPAMENTO EM MADEIRA PARA COBERTURA EM TELHAS DE FIBROCIMENTO - APARELHADA	m ²	835,67	= Recomposição da estrutura da cobertura, com vedação em tábuas de madeira e ripamento
1.3.5	SUBCOBERTURA COM MANTA PLÁSTICA REVESTIDA POR PELÍCULA DE ALUMÍNIO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m ²	835,67	= Colocação de subcobertura em todo o telhado

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista

CNPJ: 05.105.143/0001-81

1.3.6	TELHAMENTO COM TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA, ESPESURA 6MM, INCLUSO JUNTAS DE VEDAÇÃO E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, EXCLUINDO MADEIRAMENTO	m²	926,53	= Recomposição do telhamento
1.3.7	CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_07/2019	M	109,9	= Recomposição do telhamento
1.3.8	TABEIRA DE MADEIRA LEI, 1ª QUALIDADE, 2,5X30,0CM PARA BEIRAL DE TELHADO	M	285,7	= Acabamento dos beirais, tabeira em madeira de lei
1.3.9	TELA DE ARAME GALVANIZADO	m²	142,85	= Tela de fechamento nos limites do telhado, com a alvenaria das paredes
1.4	REVESTIMENTO DE PAREDES			
1.4.1	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	60,6	= Troca do revestimento dos Wc, masculino e feminino (recomposição do revestimento)
1.4.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	60,6	= Troca do revestimento dos Wc, masculino e feminino (recomposição do revestimento)
1.4.3	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	48,0	= Recuperação de reboco, interno e externo em paredes (recomposição do revestimento)
1.4.4	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	m²	120,0	= Recuperação de reboco, interno e externo em paredes (recomposição do revestimento)
1.4.5	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	120,0	= Recuperação de reboco, interno e externo em paredes (recomposição do revestimento)
1.4.6	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	119,4	= Janelas e basculantes de todos os ambientes
1.5	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS			
1.5.1	REDE HIDROSANITÁRIA			
1.5.1.1	REVISÃO DE PONTO DE ÁGUA - Cópia da SEDOP (180844)	PT	22,0	= Recomposição dos pontos de alimentação de água fria, com troca de acessórios necessários.
1.5.1.2	REVISÃO DE PONTO DE ESGOTO - Cópia da SEDOP (180845)	PT	28,0	= Recomposição dos pontos de esgoto sanitário, com troca de acessórios necessários.
1.5.2	LOUÇAS E METAIS			
1.5.2.1	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL DE 40CM EM METAL CROMADO, COM TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,0	= Substituição de Louças Sanitárias

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista

CNP.J. 05.105.143/0001-81

1.5.2.2	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	2,0	= Substituição de Louças Sanitárias
1.5.2.3	CAIXA DE DESCARGA	un	8,0	= Substituição de caixas de descarga
1.6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
1.6.1	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6,0	= Revisão e recomposição instalações elétricas
1.6.2	REVISÃO PONTO DE LUZ/ENERGIA - Cópia da SEDOP (171491)	PT	55,0	= Revisão e recomposição instalações elétricas
1.6.3	LUMINARIA PAINEL LED EMBUTIR 18 W QUADRADA, 6000K	un	60,0	= Iluminação interna das salas
1.6.4	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	12,0	= Revisão e recomposição instalações elétricas
1.6.5	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6,0	= Revisão e recomposição instalações elétricas
1.6.6	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	200,0	= Revisão e recomposição instalações elétricas
1.6.7	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	300,0	= Revisão e recomposição instalações elétricas
1.6.8	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	300,0	= Revisão e recomposição instalações elétricas
1.7	ESQUADRIAS			
1.7.1	MADEIRA			
1.7.1.1	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	106,24	= Retirada de venezianas fixas das janelas das salas de aula.
1.7.1.2	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	35,7	= Retirada de portas dos boxes dos WC's para substituição.
1.7.1.3	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	4,0	= Substituição de portas de madeira
1.7.1.4	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	13,0	= Substituição de portas de madeira

1.7.2	VIDRO TEMPERADO				
1.7.2.1	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 6 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U, AF_01/2021_PS	m²	92,8	= Janelas Administrativo e Salas de Aula	
1.7.2.2	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA, EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	13,44	= Basculantes Copa, Deposito e Sanitários	
1.7.3	METALICA				
1.7.3.1	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	5,76	= Instalação de folhas de portas nos boxes dos wc's.	
1.7.3.2	GRADE DE FERRO 1/2" (incl. pint. anti-corrosiva) - Cópia da SEDOP (090071)	m²	117,2	= Gradeamento de todas as janelas e basculantes.	
1.8	PISO				
1.8.1	PISO INTERNO				
1.8.1.1	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	583,89	= Remoção de piso em todos os ambientes	
1.8.1.2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_08/2017	m³	31,55	= Camada impermeabilizadora para levantar o nível do piso.	
1.8.1.3	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	m²	583,89	= Piso de todos os ambientes	
1.8.1.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_06/2014	m²	583,89	= Piso todos os ambientes exceto passarela	
1.8.1.5	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35CM. AF_06/2014	M	299,8	= Piso todos os ambientes exceto passarela	
1.8.1.6	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	m²	47,2	= Piso passarela	
1.8.1.7	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	14,0	= Portas de todos os ambientes	
1.8.2	CALÇADA LATERAL				
1.8.2.1	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	m²	120,0	= Calçada externa de proteção do baldrame	
1.9	PINTURA				
1.9.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	1.835,44	= Paredes rebocadas, internas e externas	

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista

CNPJ: 05.105.143/0001-81

1.9.2	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	1.835,44	= Paredes rebocadas, internas e externas
1.9.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	1.835,44	= Pintura paredes internas e externas
1.9.4	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021	m²	87,9	= Pintura portas de madeira, caixilhos de janelas e tabeira da cobertura
1.9.5	APLICAÇÃO MASSA ALQUÍDICA PARA MADEIRA, PARA PINTURA COM TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA). AF_01/2021	m²	87,9	= Pintura portas de madeira, caixilhos de janelas e tabeira da cobertura
1.9.6	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	87,9	= Pintura portas de madeira, caixilhos de janelas e tabeira da cobertura
1.9.7	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FABRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m²	123,6	= Pintura das Grades
1.9.8	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) POLIURETÂNICO (RESINA ALQUÍDICA MODIFICADA) EM MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021	m²	835,67	= Pintura de Madeiramento do telhado
1.10	LIMPEZA DE OBRA			
1.10.1	LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA	m²	726,39	= Limpeza geral e entrega de obra

ALUIZIO DE AZEVEDO
TEIXEIRA
FILHO:60217901204

Assinado de forma digital por
ALUIZIO DE AZEVEDO
TEIXEIRA FILHO:60217901204

Aluizio Teixeira Filho
ENG. CIVIL CREA 7.784/D - PA

Composições Analíticas com Preço Unitário
 REFORMA DO PREDIO DA EMEIF "SÃO SEBASTIÃO"

Bancos
 SINAPI - 02/2023 - Pará

B.D.I.
 28,82%

Encargos Sociais
 Desonerado:
 Horista: 86,90%
 Mensalista: 47,89%



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais									
1.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Und	Total
Composição	00000036	Próprio	PLACA DE OBRA EM LONA, PLOTAGEM COLORIDA	m²	1,00000000	275,00	275,00		
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE 2,0 X 1,125* M	m²	1,00000000	275,00	275,00		
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	0,00
			Valor do BDI =>	79,25			Valor com BDI =>		354,25
1.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Und	Total
Composição	00000144	Próprio	Mobilização e Desmobilização de pessoal e equipamentos	UN	1,00000000	30.000,00	30.000,00		
Insumo	00000076	Próprio	Transporte fluvial de pessoal, materiais e insumos, inclusive carga e descarga	T/km	60,00000000	500,00	30.000,00		
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	0,00
			Valor do BDI =>	8.646,00			Valor com BDI =>		38.646,00
1.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Und	Total
Composição	95956	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR TERREA (CASA EM EMPREENDIMENTOS), FCK = 25 MPA, AF_01/2017	m³	1,00000000	2.826,72	2.826,72		
Composição Auxiliar	92479	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES AF_09/2020	m³	3,08000000	69,05	212,67		
Composição Auxiliar	92443	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES AF_09/2020	m³	2,30000000	46,13	106,09		
Composição Auxiliar	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES, AF_06/2017	m²	4,48000000	110,89	496,78		
Composição Auxiliar	92778	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF_12/2015	KG	14.89000000	14,03	208,48		

Composição Auxiliar	96543 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	4,9800000	17,95	89,39
Composição Auxiliar	92538 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE MACICA, PE DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	4,7800000	33,60	160,94
Composição Auxiliar	92794 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	6,2700000	16,30	102,20
Composição Auxiliar	92777 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	6,3300000	15,86	100,39
Composição Auxiliar	92775 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	8,5100000	18,44	156,92
Composição Auxiliar	92785 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	2,3200000	15,44	35,82
Composição Auxiliar	92780 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	0,3300000	11,02	3,63
Composição Auxiliar	92778 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1,4800000	11,76	17,40
Composição Auxiliar	92786 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	7,8400000	14,56	114,15
Composição Auxiliar	96547 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	2,3000000	11,95	27,25
Composição Auxiliar	103673 SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	1,0000000	36,88	36,88
Composição Auxiliar	96546 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	2,8200000	14,01	39,50
Composição Auxiliar	96545 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	1,1100000	15,71	17,43
Composição Auxiliar	96544 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	5,9100000	16,81	99,34
Insunro	00001527 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	1,1030000	728,80	801,66
			MO sem LS =>	246,23	LS =>	213,97 MO com LS =>
						460,20

		Valor do BDI =>	814,66	Valor com BDI =>	3.641,38		
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103357 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,00000000	55,84	55,84
Composição Auxiliar	87369 SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0077000	900,77	6,93
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7700000	23,96	18,44
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3850000	19,22	7,39
Insunio	00007268 SINAPI	BLOCO CERÂMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, 8 FUROS NA HORIZONTAL, 9 X 19 X 29 CM (L X A X C)	Material	UN	18,8700000	1,15	21,70
Insunio	00034557 SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material	M	0,4200000	2,81	1,18
Insunio	00037395 SINAPI	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0050000	40,33	0,20
				MO sem LS =>	9,82	LS =>	18,35
				Valor do BDI =>	16,09	Valor com BDI =>	71,93

		Valor do BDI =>	814,66	Valor com BDI =>	3.641,38		
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93187 SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	105,92	105,92
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3600000	23,86	8,82
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1800000	19,22	3,46
Composição Auxiliar	92270 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,4000000	162,78	65,11
Composição Auxiliar	92802 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,7900000	11,43	9,02
Composição Auxiliar	94970 SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1.2.7.3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0240000	665,20	15,96
Insunio	00002892 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	Material	L	0,0070000	7,96	0,05
Insunio	00004491 SINAPI	PONTALETE 7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	0,2200000	10,87	2,39
Insunio	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	6,0000000	0,22	1,32
				MO sem LS =>	9,30	LS =>	17,38
				Valor do BDI =>	16,09	Valor com BDI =>	71,93

		Valor do BDI =>	30,52	Valor com BDI =>	136,44	
Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
1.3.1 Composição	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,00000000	3,01	3,01
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0971000	19,22	1,86
Composição Auxiliar	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0494000	23,40	1,15
		MO sem LS =>	1,04	0,91	MO com LS =>	1,95
		Valor do BDI =>	0,86	Valor com BDI =>		3,87
1.3.2 Composição	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,00000000	6,48	6,48
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2086000	19,22	4,00
Composição Auxiliar	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1052000	23,40	2,48
		MO sem LS =>	2,25	1,95	MO com LS =>	4,20
		Valor do BDI =>	1,86	Valor com BDI =>		8,34
1.3.3 Composição	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,00000000	1,50	1,50
Composição Auxiliar	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0258000	20,59	0,53
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0507000	19,22	0,97
		MO sem LS =>	0,52	0,45	MO com LS =>	0,97
		Valor do BDI =>	0,43	Valor com BDI =>		1,93
1.3.4 Composição	VEDAÇÃO COM TABUAS E RIPAMENTO EM MADEIRA PARA COBERTURA EM TELHAS DE FIBROCIMENTO - APARELHADA	SEDOP	m²	1,00000000	165,64	165,64
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE CARPINTIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	19,55	19,55
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	23,61	23,61
Insunso	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,05000000	23,58	1,17
Insunso	RIPA NAO APARELHADA, *1,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,00000000	2,38	7,14
Insunso	TABUA APARELHADA *2,5 X 15* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	m²	1,00000000	114,17	114,17
		MO sem LS =>	15,35	13,33	MO com LS =>	28,68

		Valor do BDI =>		47,73		Valor com BDI =>		213,37	
1.3.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94226 SINAPI	SUBCOBERTURA COM MANTA PLÁSTICA REVESTIDA POR PELÍCULA DE ALUMÍNIO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	19,16	19,16		19,16
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1840000	19,22	3,53		3,53
Composição Auxiliar	88323 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1830000	23,40	4,28		4,28
Composição Auxiliar	93281 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0001000	22,63	0,00		0,00
Composição Auxiliar	93282 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0002000	21,44	0,00		0,00
Insumo	00042528 SINAPI	MANTA ALUMINIZADA NAS DUAS FACES, PARA SUBCOBERTURA, E = *2* MM	Material	m²	1,1800000	8,67	10,23		10,23
Insumo	00042529 SINAPI	FITA ADESIVA ALUMINIZADA, PARA INSTALAÇÃO DE MANTAS DE SUBCOBERTURA, L = *5* CM	Material	M	0,8600000	1,28	1,12		1,12
			MO sem LS =>	2,76	LS =>	2,39	MO com LS =>	5,15	5,15
			Valor do BDI =>	5,52			Valor com BDI =>	24,68	24,68

		Valor do BDI =>		5,52 <th colspan="2">Valor com BDI =></th> <th colspan="2">24,68 </th>		Valor com BDI =>		24,68	
1.3.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	74088/001 SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA, ESPESURA 6MM, INCLUSO JUNTAS DE VEDAÇÃO E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, EXCLUINDO MADEIRAMENTO	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	63,08	63,08		63,08
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2200000	19,22	4,22		4,22
Composição Auxiliar	88323 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2200000	23,40	5,14		5,14
Insumo	00001607 SINAPI	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDAÇÃO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METÁLICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	Material	CJ	1,4200000	0,28	0,39		0,39
Insumo	00004299 SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 110 MM, PARA FIXAÇÃO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	1,4200000	1,50	2,13		2,13
Insumo	00007194 SINAPI	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	Material	m²	1,1500000	44,53	51,20		51,20
			MO sem LS =>	3,31	LS =>	2,87	MO com LS =>	6,18	6,18
			Valor do BDI =>	18,17			Valor com BDI =>	81,25	81,25

		Valor do BDI =>		18,17 <th colspan="2">Valor com BDI =></th> <th colspan="2">81,25 </th>		Valor com BDI =>		81,25	
1.3.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94223 SINAPI	CUMEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	M	1,0000000	118,93	118,93		118,93
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0730000	19,22	1,40		1,40
Composição Auxiliar	88323 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0600000	23,40	1,40		1,40

Composição Auxiliar	93281 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO_AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0018000	22,63	0,04
Composição Auxiliar	93282 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO_AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0028000	21,44	0,05
Insumo	00001607 SINAPI	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDAÇÃO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METÁLICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	Material	CJ	4,2000000	0,28	1,17
Insumo	00004302 SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 250 MM, PARA FIXAÇÃO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	4,2000000	4,28	17,97
Insumo	00007219 SINAPI	CUMEEIRA UNIVERSAL PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, E = 6 MM, ABA 210 MM, COMPRIMENTO 1100 MM (SEM AMIANTO)	Material	UN	1,0290000	94,17	98,90
		MO sem LS =>	1,01	LS =>	0,87	MO com LS =>	1,88
		Valor do BDI =>	34,27	Valor com BDI =>		153,20	

1.3.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	84093 SINAPI	TABEIRA DE MADEIRA LEI, 1A QUALIDADE, 2,5X30,0CM PARA BEIRAL DE TELHADO	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	M	1,0000000	41,91	41,91
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	19,55	7,82
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	23,61	3,54
Insumo	00005066 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 12 X 12	Material	KG	0,0500000	31,07	1,55
Insumo	00003992 SINAPI	TABUA APARELHADA 2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	Material	M	1,0000000	29,00	29,00
		MO sem LS =>	3,94	LS =>	3,43	MO com LS =>	7,37
		Valor do BDI =>	12,07	Valor com BDI =>		53,98	
Composição	00000168 Próprio	TELA DE ARAME GALVANIZADO	SEDOP	m²	1,0000000	50,66	50,66
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4262000	19,55	8,33
Composição Auxiliar	88261 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4252000	22,69	9,67
Insumo	00007167 SINAPI	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	Material	m²	1,0000000	32,25	32,25
Insumo	00005072 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 10 X 11 (1 X 17)	Material	KG	0,0100000	41,49	0,41
		MO sem LS =>	6,32	LS =>	5,50	MO com LS =>	11,82
		Valor do BDI =>	14,60	Valor com BDI =>		65,26	

1.4.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
		Valor do BDI =>	14,60	Valor com BDI =>		65,26	

Composição	97633 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,00000000	19,90	19,90
Composição Auxiliar	88256 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,25530000	23,85	6,08
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,71950000	19,22	13,82
		MO sem LS =>	6,85	LS =>	5,95	MO com LS =>	12,80
		Valor do BDI =>	5,73	Valor com BDI =>			25,63

1.4.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104457 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,00000000	79,08	79,08
Composição Auxiliar	88256 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,97000000	23,85	23,13
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,48000000	19,22	9,22
Auxiliar	00000536 SINAPI	REVESTIMENTO EM CERÂMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,09000000	37,10	40,43
Insunmo	00001381 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	6,14000000	0,85	5,21
Insunmo	00034357 SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,22000000	4,99	1,09
		MO sem LS =>	11,59	LS =>	10,08	MO com LS =>	21,67
		Valor do BDI =>	22,79	Valor com BDI =>			101,87

1.4.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97631 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,00000000	2,91	2,91
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,03740000	23,96	0,89
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,10530000	19,22	2,02
		MO sem LS =>	1,00	LS =>	0,87	MO com LS =>	1,87
		Valor do BDI =>	0,83	Valor com BDI =>			3,74

1.4.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87905 SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENCIA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,00000000	7,86	7,86
Composição Auxiliar	87313 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,00370000	713,01	2,63
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,17240000	23,96	4,13

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
CNPJ: 05.105.143/0001-81

Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0675000	19,22	1,10
			MO sem LS =>	LS =>	1,74	MO com LS =>	3,74
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	10,12
1.4.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87548 SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2,8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFICIES	m²	1,0000000	30,02	30,02
Composição Auxiliar	87369 SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:2,8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0213000	900,77	19,18
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3500000	23,96	8,39
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1280000	19,22	2,46
			MO sem LS =>	LS =>	4,71	MO com LS =>	10,13
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	38,67
1.4.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101965 SINAPI	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFICIES	M	1,0000000	156,83	156,83
Composição Auxiliar	87263 SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0060000	562,92	3,37
Composição Auxiliar	88274 SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4190000	24,59	10,30
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2090000	19,22	4,01
Composição Auxiliar	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0210000	25,84	0,54
Composição Auxiliar	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,3980000	24,33	9,68
Insunmo	00034747 SINAPI	PEITORIL EM MÁRMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L = 15" CM, E = 2,0" CM, COM PINGADEIRA	Material	M	1,0400000	123,88	128,93
			MO sem LS =>	LS =>	8,17	MO com LS =>	17,57
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	202,02
1.5.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	00000067	Próprio	REVISÃO DE PONTO DE ÁGUA - Cópia da SEDOP (180844)	SEDOP	PT	1,0000000	180,52	180,52
Composição Auxiliar	180296	SEDOP	Ponto de água (incl. tubos e conexões)		PT	0,3000000	601,76	180,52
					LS =>	26,83	MO com LS =>	57,71
							Valor do BDI =>	232,54
1.5.1.2	Código Banco		Descrição		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000068	Próprio	REVISÃO DE PONTO DE ESGOTO - Cópia da SEDOP (180845)	SEDOP	PT	1,0000000	169,81	169,81
Composição Auxiliar	180214	SEDOP	Ponto de esgoto (incl. tubos, conexões, cx. e ralos)		PT	0,4000000	424,53	189,81
					LS =>	41,85	MO com LS =>	90,01
							Valor do BDI =>	216,74
1.5.2.1	Código Banco		Descrição		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86941	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL DE 40CM EM METAL CROMADO, COM TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020		UN	1,0000000	764,41	764,41
Composição Auxiliar	86877	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1 1/2X 1 1/2 PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020		UN	1,0000000	65,46	65,46
Composição Auxiliar	86881	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1 1/2". FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020		UN	1,0000000	199,50	199,50
Composição Auxiliar	86987	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020		UN	1,0000000	52,57	52,57
Composição Auxiliar	86903	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020		UN	1,0000000	346,47	346,47
Composição Auxiliar	86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2"OU 3/4" PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020		UN	1,0000000	100,41	100,41
					LS =>	21,40	MO com LS =>	46,03
							Valor do BDI =>	984,71
1.5.2.2	Código Banco		Descrição		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95470	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016		UN	1,0000000	302,48	302,48
Composição Auxiliar	95469	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020		UN	1,0000000	294,73	294,73
Insumo	00006142	SINAPI	CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL, EM PLÁSTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE		UN	1,0000000	7,75	7,75

Composição Auxiliar	91958 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	31,06	31,06
			MO sem LS =>	LS =>	6,30	MO com LS =>	13,54
			Valor do BDI =>	11,09		Valor com BDI =>	49,60
1.6.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91924 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	2,84	2,84
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0240000	20,01	0,48
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0240000	24,22	0,58
Insumo	00001013 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	Material	M	1,1900000	1,45	1,72
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA - USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	7,44	0,06
			MO sem LS =>	LS =>	0,33	MO com LS =>	0,70
			Valor do BDI =>	0,81		Valor com BDI =>	3,65
1.6.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91926 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	4,11	4,11
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0300000	20,01	0,60
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0300000	24,22	0,72
Insumo	00001014 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,1900000	2,30	2,73
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA - USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	7,44	0,06
			MO sem LS =>	LS =>	0,40	MO com LS =>	0,87
			Valor do BDI =>	1,18		Valor com BDI =>	5,29
1.6.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91928 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	6,36	6,36
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000	20,01	0,80
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000	24,22	0,96

Insunmo	Código Banco	Material	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	00000981 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	M	1,19000000	3,82	4,54
	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,00900000	7,44	0,06
		MO sem LS =>	LS =>	0,54	MO com LS =>	1,17
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	8,19

1.7.1.1	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97645 SINAPI	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	1,00000000	30,87	30,87
Auxiliar	88309 SINAPI	SEDÍ - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,36430000	23,96	8,72
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,71560000	19,22	13,75
Auxiliar	00041954 SINAPI	CABO DE AÇO GALVANIZADO, DIAMETRO 8,53 MM (3/8"), COM ALMA DE FIBRA 6 X 25 F	KG	0,09840000	85,42	8,40
		MO sem LS =>	LS =>	6,78	MO com LS =>	14,58
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	39,76

1.7.1.2	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97644 SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	1,00000000	9,11	9,11
Auxiliar	88309 SINAPI	SEDÍ - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,13150000	23,96	3,15
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25820000	19,22	4,96
Auxiliar		MO sem LS =>	LS =>	2,81	MO com LS =>	5,26
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	10,44

1.7.1.3	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90844 SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,00000000	991,43	991,43
Auxiliar	100659 SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M	10,20000000	7,82	79,76
Composição	90806 SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,00000000	308,93	308,93
Auxiliar	90823 SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,00000000	444,56	444,56

Composição Auxiliar	90830 SINAPI	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	UN	1,00000000	158,18	158,18
		MO sem LS => 93,94	LS =>	61,63	MO com LS =>	175,57
		Valor do BDI => 285,73			Valor com BDI =>	1.277,16
1.7.1.4	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	90843 SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA). PADRÃO MÉDIO. 80X210CM, ESPESURA DE 3.5CM. ITENS INCLUIDOS: DOBRADICAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,00000000	907,25	907,25
Composição Auxiliar	100859 SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M	10,00000000	7,82	78,20
Composição Auxiliar	90806 SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,00000000	308,93	308,93
Composição Auxiliar	90822 SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM - ESPESURA DE 3.5CM, INCLUSO DOBRADICAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,00000000	361,94	361,94
Composição Auxiliar	90830 SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,00000000	158,18	158,18
		MO sem LS => 92,27	LS =>	80,18	MO com LS =>	172,45
		Valor do BDI => 261,46			Valor com BDI =>	1.168,71
1.7.2.1	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	102179 SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 6 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS	m²	1,00000000	448,00	448,00
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,54200000	19,22	29,63
Insunmo	00010505 SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,59800000	23,61	37,44
Insunmo	00011950 SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 6 MM, SEM COLOCAÇÃO	m²	1,00000000	321,19	321,19
Insunmo	00034360 SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4.20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	2,19600000	0,41	0,90
Insunmo	00039432 SINAPI	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO	KG	0,96400000	41,12	39,63
Insunmo	00039981 SINAPI	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORÇO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	M	2,99200000	2,94	8,79
Insunmo	00039981 SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	0,39700000	26,27	10,42
		MO sem LS => 23,61	LS =>	20,51	MO com LS =>	44,12
		Valor do BDI => 129,11			Valor com BDI =>	577,11

1.7.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94559 SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA, EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	m²	1,0000000	430,12	430,12
Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,5610000	23,96	109,76
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2910000	19,22	44,03
Auxiliar	88829 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0210000	869,53	18,26
Composição	0001190 SINAPI	JANELA BASCULANTE, ACO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	Material	UN	2,7760000	92,90	256,07
Insumo			MO sem LS =>	LS =>	48,97	MO com LS =>	105,33
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	554,08

1.7.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94338 SINAPI	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	m²	1,0000000	581,09	581,09
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3563000	23,96	8,53
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1779000	19,22	3,41
Composição	0000142 SINAPI	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8829000	39,76	35,10
Auxiliar	00004914 SINAPI	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO COM LAMBRI HORIZONTAL/LAMINADA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNIÇÃO/ALIZAR/VISTA	Material	m²	1,0000000	394,74	394,74
Insumo	00007568 SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,8166000	1,22	5,87
Composição	00036888 SINAPI	GUARNIÇÃO / MOLDURA / ARREIMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	6,8504000	19,48	133,44
Insumo			MO sem LS =>	LS =>	3,72	MO com LS =>	8,01
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	746,56

1.7.3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000173 Próprio	GRADE DE FERRO 1/2" (incl. pint. anti-corrosiva) - Copia da SEDOP (090071)	SEDOP	m²	1,0000000	353,92	353,92
Composição	100464 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 160 KG. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0500000	777,75	38,88
Auxiliar	88242 SINAPI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	19,29	57,87
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	23,96	71,88
Auxiliar							

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
CNPJ: 05.105.143/0001-81

Insunmo	D00089 SEDOP	Grade de ferro 1/2" (incl. pint. anti-corrosiva)	Material	m²	1,00000000	185,29	185,29
			MO sem LS =>	47,52	LS =>	41,30	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	101,99			Valor com BDI =>
1.8.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86520 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_08/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,00000000	759,62	759,62
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,43700000	23,96	130,27
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,48300000	19,22	28,50
Composição Auxiliar	94668 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1.4.5.4.5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,13000000	531,91	601,05
			MO sem LS =>	83,72	LS =>	72,76	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	218,98			Valor com BDI =>
1.8.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97747 SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1.4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	PISO - PISOS	m²	1,00000000	61,90	61,90
Composição Auxiliar	97373 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1.4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,04310000	906,07	39,05
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,56100000	23,96	13,44
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,28000000	19,22	5,38
Insunmo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,50000000	1,26	0,63
Insunmo	00007334 SINAPI	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTÍCIOS	Material	L	0,21000000	16,20	3,40
			MO sem LS =>	9,79	LS =>	8,51	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	17,83			Valor com BDI =>
1.8.1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87246 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_06/2014	PISO - PISOS	m²	1,00000000	71,39	71,39
Composição Auxiliar	88256 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,67970000	23,85	16,21
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,16930000	19,22	3,63
Insunmo	00001287 SINAPI	PISO EM CERÂMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,08100000	39,40	42,59

Insumo	00001391	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	9,1325000	0,85	7,76	
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,2410000	4,96	1,20	
			MO sem LS =>		7,18	LS =>	6,24	MO com LS =>	13,42
			Valor do BDI =>		20,57	Valor com BDI =>		91,96	
1.8.1.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Total	Total	
Composição	88648	RODAPE CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35CM. AF_06/2014	PISO - PISOS	M	1,0000000	8,08	8,08	8,08	
Composição Auxiliar	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0726000	23,85	1,73	1,73	
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0286000	19,22	0,54	0,54	
Insumo	00001287	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	0,1225000	39,40	4,82	4,82	
Insumo	00001391	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	0,6392000	0,85	0,54	0,54	
Insumo	00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,0920000	4,99	0,45	0,45	
			MO sem LS =>		0,82	LS =>	0,71	MO com LS =>	1,53
			Valor do BDI =>		2,32	Valor com BDI =>		10,40	
1.8.1.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Total	Total	
Composição	98980	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	PISO - PISOS	m²	1,0000000	55,72	55,72	55,72	
Composição Auxiliar	87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_08/2018	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0431000	926,12	40,00	40,00	
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3890000	23,96	9,32	9,32	
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1950000	19,22	3,74	3,74	
Insumo	00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	1,28	0,63	0,63	
Insumo	00003671	JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	Material	M	1,6700000	1,22	2,03	2,03	
			MO sem LS =>		6,06	LS =>	5,27	MO com LS =>	11,33
			Valor do BDI =>		16,05	Valor com BDI =>		71,77	
1.8.1.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Total	Total	
Composição	98989	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM AF_09/2020	PISO - PISOS	M	1,0000000	141,09	141,09	141,09	
Composição Auxiliar	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5470000	24,59	13,46	13,46	
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2730000	19,22	5,24	5,24	

Insumo	00020232 SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= '15' CM, E= '2,0' CM	Material	M	1,00000000	119,04	119,04
Insumo	00037595 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	1,29000000	2,61	3,36
				MO sem LS =>	6,77	5,68	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	40,66		181,75
				Valor Unit	Quant.	Valor Unit	Total

1.8.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88682 SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA, AF_09/2020	PISO - PISOS	m²	1,00000000	53,20	53,20
Composição Auxiliar	87298 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA UMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,04310000	928,12	40,00
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,33300000	23,96	7,97
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,16700000	19,22	3,20
Insumo	00003671 SINAPI	JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	Material	M	1,67000000	1,22	2,03
				MO sem LS =>	5,38	4,68	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	15,33		58,53
				Valor Unit	Quant.	Valor Unit	Total

1.9.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88485 SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO, AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,00000000	2,33	2,33
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,03900000	25,20	0,98
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,01400000	19,22	0,26
Insumo	00006085 SINAPI	SELADOR ACRÍLICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,16000000	6,87	1,09
				MO sem LS =>	0,43	0,37	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	0,67		3,00
				Valor Unit	Quant.	Valor Unit	Total

1.9.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88497 SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,00000000	14,06	14,06
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,31200000	25,20	7,86
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,11400000	19,22	2,19
Insumo	00003787 SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	Material	UN	0,10000000	0,85	0,08
Insumo	00043526 SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFÍCIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material	KG	1,55502000	2,53	3,93

MO sem LS => 3,47 LS => 3,01 MO com LS => 6,48

		Valor do BDI =>		Valor com BDI =>		18,11	
1.9.3							
Composição	88489 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	17,03	17,03
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1870000	25,20	4,71
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0690000	19,22	1,32
Insumo	00007356 SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,3300000	33,35	11,00
		MO sem LS =>	2,08	LS =>	1,81	MO com LS =>	3,89
		Valor do BDI =>	4,90	Valor com BDI =>		21,93	

		Valor do BDI =>		Valor com BDI =>		21,93	
1.9.4							
Composição	102197 SINAPI	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALOUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	20,36	20,36
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2805000	25,20	7,07
Insumo	00003767 SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	Material	UN	0,4000000	0,85	0,34
Insumo	00005318 SINAPI	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	Material	L	0,0278000	22,42	0,61
Insumo	00043653 SINAPI	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO FOSCO PARA MADEIRA	Material	L	0,4960800	24,88	12,34
		MO sem LS =>	2,47	LS =>	2,14	MO com LS =>	4,61
		Valor do BDI =>	5,86	Valor com BDI =>		26,22	

		Valor do BDI =>		Valor com BDI =>		26,22	
1.9.5							
Composição	102200 SINAPI	APLICAÇÃO MASSA ALOUÍDICA PARA MADEIRA, PARA PINTURA COM TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA). AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	16,43	16,43
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3674000	25,20	9,25
Insumo	00003767 SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	Material	UN	0,5000000	0,85	0,42
Insumo	00043652 SINAPI	MASSA PARA MADEIRA - INTERIOR E EXTERIOR	Material	KG	0,6639840	10,19	6,76
		MO sem LS =>	3,23	LS =>	2,80	MO com LS =>	6,03
		Valor do BDI =>	4,73	Valor com BDI =>		21,16	

		Valor do BDI =>		Valor com BDI =>		21,16	
1.9.6							
Composição	102220 SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTETICO BRILHANTE EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	14,79	14,79

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3805000	25,20	9,58
Insumo	00005318 SINAPI	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,0125000	22,42	0,28
Insumo	00007292 SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	L	0,1253000	39,42	4,93
		MO sem LS =>	LS =>	2,91	MO com LS =>	6,25
		Valor do BDI =>		4,26	Valor com BDI =>	19,05

1.9.7	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100740 SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m²	1,0000000	10,73	10,73
Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2149000	25,20	5,41
Insumo	00005318 SINAPI	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,0124000	22,42	0,27
Insumo	00007311 SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	L	0,1242000	40,72	5,05
		MO sem LS =>	LS =>	1,64	MO com LS =>	3,53
		Valor do BDI =>		3,08	Valor com BDI =>	13,82

1.9.8	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102205 SINAPI	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) POLIURETÂNICO (RESINA ALQUÍDICA MODIFICADA) EM MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021	m²	1,0000000	8,50	8,50
Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2359000	25,20	5,94
Insumo	00005318 SINAPI	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,0066000	22,42	0,14
Insumo	00010478 SINAPI	VERNIZ A BASE RESINA ALQUÍDICA COM POLIURETANO PARA MADEIRA, COM FILTRO SOLAR, BRILHANTE, USO INTERNO E EXTERNO	L	0,0664000	36,57	2,42
		MO sem LS =>	LS =>	1,80	MO com LS =>	3,87
		Valor do BDI =>		2,44	Valor com BDI =>	10,94

1.10.1	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000041 Próprio	LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA	m²	1,0000000	7,68	7,68
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000000	19,22	7,68
		MO sem LS =>	LS =>	2,22	MO com LS =>	4,78
		Valor do BDI =>		2,21	Valor com BDI =>	9,89

Composições Auxiliares

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	095317 SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		H	1,00000000	0,16	0,16
Insuno	246 SEDOP	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	Mão de Obra	H	0,0146000	11,64	0,16
		MO sem LS =>		LS =>	0,07	MO com LS =>	0,16
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	0,20
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	095335 SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		H	1,00000000	0,23	0,23
Insuno	2696 SEDOP	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	Mão de Obra	H	0,0146000	16,10	0,23
		MO sem LS =>		LS =>	0,11	MO com LS =>	0,23
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	0,29
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,00000000	19,25	19,25
Composição Auxiliar	95308 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		H	1,00000000	0,14	0,14
Insuno	00006114 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR	Mão de Obra	H	1,00000000	11,69	11,69
Insuno	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	3,18	3,18
Insuno	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,00000000	1,02	1,02
Insuno	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	1,14	1,14
Insuno	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,00000000	0,07	0,07
Insuno	00043465 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,84	0,84
Insuno	00043469 SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	1,17	1,17
		MO sem LS =>		LS =>	5,50	MO com LS =>	11,83
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	24,79
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,00000000	19,55	19,55

Composição	Código Banco	Descrição	Serviços Diversos	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Auxiliar	95309 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,18	0,18
Insunio	00006117 SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR	Mão de Obra	H	1,00000000	12,13	12,13
Insunio	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	3,18	3,18
Insunio	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,00000000	1,02	1,02
Insunio	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	1,14	1,14
Insunio	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,00000000	0,07	0,07
Insunio	00043459 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,49	0,49
Insunio	00043463 SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	1,34	1,34
MO sem LS =>					6,59	LS =>	12,31
Valor do BDI =>					5,63	Valor com BDI =>	25,18

Composição	Código Banco	Descrição	Serviços Diversos	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Auxiliar	88242 SINAPI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	19,29	19,29
Insunio	95312 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,18	0,18
Insunio	00006127 SINAPI	AUXILIAR DE PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,00000000	11,69	11,69
Insunio	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	3,18	3,18
Insunio	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,00000000	1,02	1,02
Insunio	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	1,14	1,14
Insunio	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,00000000	0,07	0,07
Insunio	00043465 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,84	0,84
Insunio	00043469 SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	1,17	1,17
MO sem LS =>					6,35	LS =>	11,87
Valor do BDI =>					5,55	Valor com BDI =>	24,84

Composição	Código Banco	Descrição	Serviços Diversos	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Auxiliar	100659 SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	-ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	M	1,00000000	7,82	7,82
Auxiliar	88261 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,06800000	22,69	1,54
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,03400000	19,22	0,65

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
CNPJ: 05.105.143/0001-81

Insumo	00020017 SINAPI	GUARNICAO / ALIZAR / VISTA LISA EM MADEIRA MACICA, PARA PORTA E Material = 11* CM, L = 5* CM, CEDRINHO / ANGELIM COMERCIAL / TAURI/ CURUPIXA / PEROBA / CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,1630000	4,72	5,48
Insumo	00039026 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO SEM CABECA 15 X 15 (1/4 X 13)	KG	0,0060000	26,51	0,15
			MO sem LS =>	0,78	LS =>	1,45
			Valor do BDI =>	2,25	Valor com BDI =>	10,07

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100464 SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1.0.5.4.5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA UMIDA), PREPARO MECANICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 160 KG. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	777,75	777,75
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,3200000	19,76	105,12
Composição Auxiliar	88399 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 160 KG. MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 3 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,2400000	4,22	5,23
Composição Auxiliar	88404 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 160 KG. MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 3 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	4,0800000	1,11	4,52
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1000000	90,00	99,00
Insumo	00001106 SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	73,5200000	2,00	147,04
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	330,8300000	1,26	416,84
			MO sem LS =>	38,48	LS =>	71,92	
			Valor do BDI =>	224,14	Valor com BDI =>	1.001,89	

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87369 SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1.2.8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA UMIDA) PARA EMBOÇOMASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	900,77	900,77
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	11,1000000	19,22	213,34
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1400000	90,00	102,60
Insumo	00001106 SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	171,1300000	2,00	342,26
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	192,5200000	1,26	242,57
			MO sem LS =>	71,09	LS =>	132,86	
			Valor do BDI =>	259,60	Valor com BDI =>	1.160,37	

Composição	87313 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,00000000	713,01	713,01	
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,32000000	19,76	85,36	
Composição Auxiliar	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L. CAPACIDADE DE MISTURA 280 L. MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV. SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,01000000	2,20	2,22	
Composição Auxiliar	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L. CAPACIDADE DE MISTURA 280 L. MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV. SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,31000000	0,44	1,45	
Insumo	00000367 SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,95000000	81,17	86,61	
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	426,49000000	1,26	537,37	
				MO sem LS =>	31,25	LS =>	27,15 MO com LS =>	58,40
				Valor do BDI =>	205,48	Valor com BDI =>	918,49	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87298 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,00000000	928,12	928,12	
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,42000000	19,76	87,33	
Composição Auxiliar	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L. CAPACIDADE DE MISTURA 280 L. MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV. SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,03000000	2,20	2,26	
Composição Auxiliar	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L. CAPACIDADE DE MISTURA 280 L. MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV. SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,39000000	0,44	1,49	
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,27000000	90,00	114,30	
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	573,61000000	1,26	722,74	
				MO sem LS =>	31,97	LS =>	27,76 MO com LS =>	59,75
				Valor do BDI =>	267,48	Valor com BDI =>	1.195,60	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88629 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA). PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,00000000	868,53	869,53
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,57000000	19,22	164,71
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,07000000	90,00	96,30

Insunmo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	482,96000000	1,26	608,52
			MO sem LS =>	54,88	LS =>	47,70 MO com LS =>	102,58
			Valor do BDI =>	250,59	Valor com BDI =>		1.120,12
Descrição							
Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit	Total
	87373 SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	m³	1,00000000	906,07	906,07	906,07
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	11,02000000	19,22	19,22	211,80
Insunmo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	1,35000000	90,00	90,00	121,50
Insunmo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	454,58000000	1,26	1,26	572,77
			MO sem LS =>	70,57	LS =>	61,33 MO com LS =>	131,90
			Valor do BDI =>	261,12	Valor com BDI =>		1.167,19
Descrição							
Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit	Total
	87283 SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	m³	1,00000000	562,92	562,92	562,92
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,33000000	19,76	19,76	85,56
Composição Auxiliar	88630 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHP	3,33200000	2,20	2,20	7,33
Composição Auxiliar	88631 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHI	1,01000000	0,44	0,44	0,44
Insunmo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	1,27000000	90,00	90,00	114,30
Insunmo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	281,53000000	1,26	1,26	354,72
Insunmo	00043617 SINAPI	ADITIVO PLASTIFICANTE E ESTABILIZADOR PARA ARGAMASSAS DE ASSENTAMENTO E REBOCO, LÍQUIDO E ISENTO DE CLORETO	L	0,06300000	9,18	9,18	0,57
			MO sem LS =>	31,32	LS =>	27,22 MO com LS =>	58,54
			Valor do BDI =>	162,23	Valor com BDI =>		725,15
Descrição							
Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit	Total
	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000000	23,79	23,79	23,79

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
CNPJ: 05.105.143/0001-81

Composição Auxiliar	Código Banco	Descrição	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Und	Quant.	Valor Unit	Total
95314 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00000000	0,19	0,19		
00000378 SINAPI	ARMADOR	Mão de Obra	H	1,00000000	16,18	16,18	
00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	3,18	3,18	
00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,00000000	1,02	1,02	
00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	1,14	1,14	
00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,00000000	0,07	0,07	
00043465 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,84	0,84	
00043469 SINAPI	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	1,17	1,17	
	MO sem LS =>	8,76	LS =>	7,61	MO com LS =>	16,37	
	Valor do BDI =>	6,85			Valor com BDI =>	30,64	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
96543 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,00000000	17,95	17,95	
88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,06350000	19,25	1,22	
88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,19450000	23,79	4,62	
92800 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60; DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM LAJE AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,00000000	11,01	11,01	
00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,96650000	0,22	0,43	
00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,02500000	27,00	0,67	
	MO sem LS =>	2,67	LS =>	2,32	MO com LS =>	4,99	
	Valor do BDI =>	5,17			Valor com BDI =>	23,12	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
96546 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,00000000	14,01	14,01	
88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,02900000	19,25	0,55	
88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,08900000	23,79	2,11	
92803 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,00000000	10,58	10,58	
00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,46550000	0,22	0,10	

Insueto	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	27,00	0,67
Composição	96547 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM AF_06/2017	KG	1,0000000	11,85	11,85
Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0220000	19,25	0,42
Composição	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0690000	23,79	1,61
Auxiliar	92804 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, AF_06/2022	KG	1,0000000	9,09	9,09
Composição	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,3060000	0,22	0,06
Auxiliar	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	27,00	0,67
Insueto			0,77	0,67	MO com LS =>	1,44
			Valor do BDI =>	3,41	Valor com BDI =>	15,26

Insueto	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	27,00	0,67
Composição	96544 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM AF_06/2017	KG	1,0000000	16,81	16,81
Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0490000	19,25	0,94
Composição	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1610000	23,79	3,59
Auxiliar	92801 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM LAJE, AF_12/2015	KG	1,0000000	11,35	11,35
Composição	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,1900000	0,22	0,26
Auxiliar	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	27,00	0,67
Insueto			1,93	1,67	MO com LS =>	3,60
			Valor do BDI =>	4,84	Valor com BDI =>	21,65

Insueto	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	27,00	0,67
Composição	96545 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM AF_06/2017	KG	1,0000000	15,71	15,71
Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0375000	19,25	0,72
Composição	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1155000	23,79	2,74
Auxiliar	92802 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM LAJE, AF_12/2015	KG	1,0000000	11,43	11,43

Insumo	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7240000	0,22	0,15
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	27,00	0,67
			MO sem LS =>	1,40	1,22	MO com LS =>	2,62
			Valor do BDI =>	4,52		Valor com BDI =>	20,23

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92785 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM, AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	15,44	15,44
Composição Auxiliar	92801 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM LAJE, AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,35	11,35
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0191000	19,25	0,36
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1168000	23,79	2,77
Composição Auxiliar	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	27,00	0,67
Insumo	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,3330000	0,22	0,29
			MO sem LS =>	1,44	1,25	MO com LS =>	2,69
			Valor do BDI =>	4,44		Valor com BDI =>	19,88

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92786 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM, AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	14,56	14,56
Composição Auxiliar	92802 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM LAJE, AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,43	11,43
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0140000	19,25	0,26
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0859000	23,79	2,04
Composição Auxiliar	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	27,00	0,67
Insumo	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7280000	0,22	0,16
			MO sem LS =>	0,98	0,86	MO com LS =>	1,85
			Valor do BDI =>	4,19		Valor com BDI =>	18,75

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
 CNPJ: 05.105.143/0001-81

Composição	92784 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015			1,00000000	16,30	16,30
Composição Auxiliar	92800 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015			1,00000000	11,01	11,01
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			0,02530000	19,25	0,48
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			0,15470000	23,79	3,68
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)			0,02500000	27,00	0,67
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM			2,11800000	0,22	0,46
		MO sem LS =>	2,08	LS =>	1,80	MO com LS =>	3,88
		Valor do BDI =>	4,69			Valor com BDI =>	20,99
Composição	92778 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015			1,00000000	14,03	14,03
Composição Auxiliar	92794 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015			1,00000000	10,68	10,68
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			0,01560000	19,25	0,30
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			0,09560000	23,79	2,27
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)			0,02500000	27,00	0,67
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM			0,54300000	0,22	0,11
		MO sem LS =>	1,05	LS =>	0,91	MO com LS =>	1,96
		Valor do BDI =>	4,04			Valor com BDI =>	18,07
Composição	92779 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015			1,00000000	11,76	11,76
Composição Auxiliar	92795 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015			1,00000000	9,14	9,14
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			0,01140000	19,25	0,21

Composição		88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0698000	23,79	1,66	
Auxiliar	Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	27,00	0,67	
Insumo		00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3670000	0,22	0,08	
					MO sem LS =>	0,74	LS =>	0,65 MO com LS =>	1,39
					Valor do BDI =>	3,38	Valor com BDI =>	15,14	
Composição		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Auxiliar	Insumo	92780 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM_AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,02	11,02	
Auxiliar	Insumo	92796 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES_AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,05	9,05	
Auxiliar	Insumo	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0077000	19,25	0,14	
Auxiliar	Insumo	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0473000	23,79	1,12	
Auxiliar	Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	27,00	0,67	
Auxiliar	Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,2120000	0,22	0,04	
					MO sem LS =>	0,49	LS =>	0,43 MO com LS =>	0,92
					Valor do BDI =>	3,17	Valor com BDI =>	14,19	
Composição		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Auxiliar	Insumo	92777 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM_AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	15,86	15,86	
Auxiliar	Insumo	92793 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES_AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,59	11,59	
Auxiliar	Insumo	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0209000	19,25	0,40	
Auxiliar	Insumo	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1278000	23,79	3,04	
Auxiliar	Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	27,00	0,67	
Auxiliar	Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7430000	0,22	0,16	

		MO sem LS =>	1,46	LS =>	1,26	MO com LS =>	2,72
		Valor do BDI =>	4,57		Valor com BDI =>		20,43
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	92775 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,00000000	18,44	18,44
Composição Auxiliar	92791 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,00000000	11,47	11,47
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,03670000	19,25	0,70
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,22450000	23,79	5,34
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,85 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,02500000	27,00	0,67
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,19000000	0,22	0,26
		MO sem LS =>	2,93	LS =>	2,54	MO com LS =>	5,47
		Valor do BDI =>	5,31		Valor com BDI =>		23,75

		MO sem LS =>	1,46	LS =>	1,26	MO com LS =>	2,72
		Valor do BDI =>	4,57		Valor com BDI =>		20,43
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	20,01	20,01
Composição Auxiliar	95318 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,47	0,47
Insumo	00000247 SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,00000000	12,13	12,13
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	3,18	3,18
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,00000000	1,02	1,02
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	1,14	1,14
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,00000000	0,07	0,07
Insumo	00043460 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,86	0,86
Insumo	00043484 SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	1,14	1,14
		MO sem LS =>	6,74	LS =>	5,86	MO com LS =>	12,60
		Valor do BDI =>	5,76		Valor com BDI =>		25,77

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	19,09	19,09

Composição Auxiliar	Código	Banco	Descrição	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição Auxiliar	95317	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00000000	0,22	0,22		
Insumo	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	Mão de Obra	H	1,00000000	12,13	12,13	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	3,18	3,18	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,00000000	1,02	1,02	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	1,14	1,14	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,00000000	0,07	0,07	
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,32	0,32	
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	1,01	1,01	
				MO sem LS =>	6,61	LS =>	5,74	MO com LS =>	12,35
				Valor do BDI =>	5,50	Valor com BDI =>		24,59	
Composição Auxiliar	280008	SEDOP	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000000	17,87	17,87		
Composição Auxiliar	095317	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00000000	0,16	0,16		
Insumo	37371	SEDOP	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,00000000	0,91	0,91	
Insumo	37370	SEDOP	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	2,83	2,83	
Insumo	37372	SEDOP	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	0,81	0,81	
Insumo	246	SEDOP	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	Mão de Obra	H	1,00000000	11,84	11,84	
Insumo	43485	SEDOP	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,94	0,94	
Insumo	43461	SEDOP	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,32	0,32	
Insumo	37373	SEDOP	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,00000000	0,06	0,06	
				MO sem LS =>	6,31	LS =>	5,49	MO com LS =>	11,80
				Valor do BDI =>	5,09	Valor com BDI =>		22,76	
Composição	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000000	23,85	23,85		
				SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	23,85	23,85	
				Valor do BDI =>	5,09	Valor com BDI =>		22,76	

Composição	Código Banco	Descrição	Serviço	Quantidade	Valor Unit	Total
Auxiliar	95324 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,25
Insumo	00004760 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO	Mão de Obra	H	1,00000000	16,18
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	3,18
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,00000000	1,02
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	1,14
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,00000000	0,07
Insumo	00043465 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,84
Insumo	00043469 SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	1,17
				MO sem LS =>	6,79	LS =>
					7,64	MO com LS =>
					6,87	Valor do BDI =>
						30,72
						308,93

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90806 SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	UN	1,00000000	308,93	308,93
Composição	88261 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,55200000	22,69	12,52
Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,36200000	23,96	32,63
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,95700000	19,22	18,39
Auxiliar	88629 SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA UMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,02230000	869,53	19,39
Composição	90801 SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UN	1,00000000	219,17	219,17
Auxiliar	00007319 SINAPI	TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS	Material	L	0,16710000	12,74	2,12
Insumo	00039027 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 35 (3 1/4 X 9)	Material	KG	0,20000000	23,56	4,71
				MO sem LS =>	55,30	LS =>	
					48,05	MO com LS =>	
					89,03	Valor do BDI =>	
						397,96	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90801 SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UN	1,00000000	219,17	219,17
Composição	88261 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,74100000	22,69	62,19
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,35700000	18,22	26,08

Insuno	00000183 SINAPI	BATENTE / PORTAL / ADUELA / MARCO EM MADEIRA MACICA COM REBAIXO, E = *3* CM, L = *14* CM, PARA PORTAS DE GIRO DE *60 CM A 120* CM X *210* CM, CEDRINHO / ANGELIM COMERCIAL / TAURI / CURUPIXA / PEROBA / CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NAO INCLUI ALIZARES)	JG	1,00000000	130,00	130,00
Insuno	00005066 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12	KG	0,01100000	31,07	0,34
Insuno	00005075 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,02400000	23,58	0,56
			MO sem LS =>	27,24	MO com LS =>	56,58
			Valor do BDI =>	53,16	Valor com BDI =>	282,33

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO, AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,00000000	0,44	0,44
Composição Auxiliar	88828 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO, AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,40	0,40
Composição Auxiliar	88827 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS, AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,04	0,04
			MO sem LS =>	0,00	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,12	Valor com BDI =>	0,56	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO, AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,00000000	2,20	2,20
Composição Auxiliar	88828 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO, AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,40	0,40
Composição Auxiliar	88827 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS, AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,04	0,04
Composição Auxiliar	88828 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO, AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,43	0,43

Composição Auxiliar	88829 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARRREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_10/2014	H	1,0000000	1,33	1,33
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>
			Valor do BDI =>	0,63	Valor com BDI =>	
			2,83			

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	88828 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARRREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,40	0,40
Insunio	00010535 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARRREGADOR	Equipamento	UN	0,0000640	6,284,00	0,40
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,11	Valor com BDI =>		0,51

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	88827 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTENCIA DE 2 CV, SEM CARRREGADOR - JUROS. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,04	0,04
Insunio	00010535 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARRREGADOR	Equipamento	UN	0,0000076	6,284,00	0,04
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,01	Valor com BDI =>		0,05

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	88828 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARRREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,43	0,43
Insunio	00010535 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARRREGADOR	Equipamento	UN	0,0000700	6,284,00	0,43
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,12	Valor com BDI =>		0,55

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	88829 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARRREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,33	1,33
Insunio	00002705 SINAPI	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	1,2500000	1,07	1,33

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
 Valor do BDI => 0,39 Valor com BDI => 1,71

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89228 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	1,82	1,82
Composição Auxiliar	89221 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,83	1,83
Composição Auxiliar	89222 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,19	0,19
		MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI => 0,52 Valor com BDI => 2,34					

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89225 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	6,27	6,27
Composição Auxiliar	89221 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,63	1,63
Composição Auxiliar	89222 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,19	0,19
Composição Auxiliar	89223 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,78	1,78
Composição Auxiliar	89224 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,67	2,67
		MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI => 1,80 Valor com BDI => 8,07					

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89221 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,63	1,63

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
CNPJ: 05.105.143/0001-81

Insunmo	00036397 SINAPI	Equipamento	UN	0,0000640	25.562,03	1,63
		BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTÊNCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				0,46	Valor do BDI =>	2,09
Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	89222 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF. 11/2014	H	1,0000000	0,19	0,19
Insunmo	00036397 SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTÊNCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	UN	0,0000076	25.562,03	0,19
			LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				0,05	Valor do BDI =>	0,24
Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	89223 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF. 11/2014	H	1,0000000	1,78	1,78
Insunmo	00036397 SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTÊNCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	UN	0,0000700	25.562,03	1,78
			LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				0,51	Valor do BDI =>	2,29
Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	89224 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 11/2014	H	1,0000000	2,67	2,67
Insunmo	0002705 SINAPI	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KWH	2,5000000	1,07	2,67
			LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				0,76	Valor do BDI =>	3,43
Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	86261 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	22,69	22,69
Composição Auxiliar	95328 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS	H	1,0000000	0,23	0,23
Insunmo	00001214 SINAPI	Mão de Obra	H	1,0000000	15,22	15,22
			H	1,0000000	3,18	3,18
Insunmo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	3,18	3,18

Insuno	Código Banco	Descrição	Serviços	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insuno	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,00000000	1,02	1,02
Insuno	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	1,14	1,14
Insuno	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,00000000	0,07	0,07
Insuno	00043459 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,49	0,49
Insuno	00043463 SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	1,34	1,34
MO sem LS =>				LS =>	7,18	MO com LS =>	15,45
Valor do BDI =>						Valor com BDI =>	29,22
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	23,61	23,61
Composição Auxiliar	95330 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,19	0,19
Insuno	00001213 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	1,00000000	16,18	16,18
Insuno	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	3,18	3,18
Insuno	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,00000000	1,02	1,02
Insuno	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	1,14	1,14
Insuno	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,00000000	0,07	0,07
Insuno	00043459 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,49	0,49
Insuno	00043463 SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	1,34	1,34
MO sem LS =>				LS =>	7,61	MO com LS =>	16,37
Valor do BDI =>						Valor com BDI =>	30,41
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94970 SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1.2.7.3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,00000000	665,20	665,20
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0267000	19,22	38,95
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2768000	19,76	25,22
Composição Auxiliar	89225 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6572000	6,27	4,12

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Auxiliar	89226 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO, AF_11/2014	CHI	0,6197000	1,92	1,12
Insunio	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	0,7609000	90,00	68,48
Insunio	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	325,1589000	1,26	409,70
Insunio	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	m³	0,5612000	198,95	117,51
			MO sem LS =>	22,21	19,30	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	191,71		858,91
Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94968 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1.4.5.4.5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L, AF_05/2021	m³	1,0000000	531,91	531,91
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,1058000	19,22	40,47
Auxiliar	89377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,3315000	19,76	26,31
Composição	89225 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO, AF_11/2014	CHP	0,6853000	6,27	4,29
Composição	89226 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO, AF_11/2014	CHI	0,6482000	1,82	1,17
Insunio	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	0,8325000	80,00	74,92
Insunio	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	213,4531000	1,26	268,95
Insunio	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	m³	0,5821000	198,95	115,80
			MO sem LS =>	23,11	20,09	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	153,29		685,20
Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92794 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES, AF_12/2015	KG	1,0000000	10,88	10,88
Composição	86236 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0018000	19,25	0,03
Auxiliar	86245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0125000	23,79	0,29
Insunio	00000034 SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	1,1100000	9,34	10,36

MO sem LS => 0,12 LS => 0,10 MO com LS => 0,22

		Valor do BDI =>		Valor com BDI =>		Total	
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92803 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, AF_06/2022	FUES - FUNDações E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,58	10,58
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0014000	19,25	0,02
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0088000	23,79	0,20
Insumo	00000034 SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	9,34	10,36
			MO sem LS =>	0,08	0,07	MO com LS =>	0,15
			Valor do BDI =>	3,04	Valor com BDI =>		13,62

		Valor do BDI =>		Valor com BDI =>		Total	
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92795 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES, AF_12/2015	FUES - FUNDações E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,14	9,14
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0010000	19,25	0,01
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0070000	23,79	0,16
Insumo	00043055 SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	8,09	8,97
			MO sem LS =>	0,06	0,06	MO com LS =>	0,12
			Valor do BDI =>	2,63	Valor com BDI =>		11,77

		Valor do BDI =>		Valor com BDI =>		Total	
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92804 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, AF_06/2022	FUES - FUNDações E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,09	9,09
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0008000	19,25	0,01
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0048000	23,79	0,11
Insumo	00043055 SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	8,09	8,97
			MO sem LS =>	0,04	0,03	MO com LS =>	0,07
			Valor do BDI =>	2,61	Valor com BDI =>		11,70

		Valor do BDI =>		Valor com BDI =>		Total	
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92796 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES, AF_12/2015	FUES - FUNDações E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,05	9,05
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0037000	23,79	0,08
Insumo	00043055 SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	8,09	8,97

MO sem LS => 0,03 LS => 0,03 MO com LS => 0,06

Valor do BDI => 2,60 Valor com BDI => 11,65

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92801 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM LAJE, AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,35	11,35
Composição	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0051000	19,25	0,09
Auxiliar Composição	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0310000	23,79	0,73
Auxiliar Insunio	000000032 SINAPI	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	9,85	10,53
		MO sem LS =>		LS =>	0,26	MO com LS =>	0,56
		Valor do BDI =>			3,27	Valor com BDI =>	14,62

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92793 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES, AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,59	11,59
Composição	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0032000	19,25	0,06
Auxiliar Composição	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0224000	23,79	0,53
Auxiliar Insunio	000000033 SINAPI	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	9,91	11,00
		MO sem LS =>		LS =>	0,18	MO com LS =>	0,39
		Valor do BDI =>			3,34	Valor com BDI =>	14,93

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92802 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM LAJE, AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,43	11,43
Composição	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0028000	19,25	0,05
Auxiliar Composição	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0162000	23,79	0,38
Auxiliar Insunio	000000033 SINAPI	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	9,91	11,00
		MO sem LS =>		LS =>	0,13	MO com LS =>	0,29
		Valor do BDI =>			3,29	Valor com BDI =>	14,72

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92791 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES, AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,47	11,47
Composição	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0108000	19,25	0,20
Auxiliar Composição	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0769000	23,79	1,82

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
 CNPJ: 05.105.143/0001-81

Insumo	00043059 SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	8,84	9,45
			MO sem LS =>	LS =>	0,64	MO com LS =>	1,37
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	14,77
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	92800 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM LAJE, AF 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,01	11,01
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0065000	19,25	0,18
Composição Auxiliar Insumo	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0581000	23,79	1,38
	00043059 SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	8,84	9,45
			MO sem LS =>	LS =>	0,49	MO com LS =>	1,06
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	14,18
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	95308 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,14	0,14
Insumo	00006114 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR	Mão de Obra	H	0,0121100	11,69	0,14
			MO sem LS =>	LS =>	0,07	MO com LS =>	0,14
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	0,18
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	95309 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,18	0,18
Insumo	00006117 SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR	Mão de Obra	H	0,0154900	12,13	0,18
			MO sem LS =>	LS =>	0,08	MO com LS =>	0,18
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	0,23
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	95312 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,18	0,18
Insumo	00006127 SINAPI	AUXILIAR DE PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0154900	11,69	0,18
			MO sem LS =>	LS =>	0,08	MO com LS =>	0,18
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	0,23
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	95314 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,19	0,19
Insumo	00000378 SINAPI	ARMADOR	Mão de Obra	H	0,0121100	16,18	0,19

Composição	95332 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00002436 SINAPI	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0391600	16,18	0,63
			MO sem LS =>	LS =>	0,29	MO com LS =>	0,63
			Valor do BDI =>	0,18		Valor com BDI =>	0,81

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	95335 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,30	0,30
Insumo	00002696 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	Mão de Obra	H	0,0196700	16,18	0,30
			MO sem LS =>	LS =>	0,14	MO com LS =>	0,30
			Valor do BDI =>	0,08		Valor com BDI =>	0,38

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	95341 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MARMORISTA/GRANITEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,26	0,26
Insumo	00004755 SINAPI	MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0154900	16,91	0,26
			MO sem LS =>	LS =>	0,12	MO com LS =>	0,26
			Valor do BDI =>	0,07		Valor com BDI =>	0,33

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	95344 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,17	0,17
Insumo	00044497 SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS HORISTA	Mão de Obra	H	0,0121100	14,18	0,17
			MO sem LS =>	LS =>	0,08	MO com LS =>	0,17
			Valor do BDI =>	0,04		Valor com BDI =>	0,21

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	95369 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037666 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA / MISTURADOR	Mão de Obra	H	0,0087200	13,41	0,11
			MO sem LS =>	LS =>	0,05	MO com LS =>	0,11
			Valor do BDI =>	0,03		Valor com BDI =>	0,14

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	95358 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00004253 SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO	Mão de Obra	H	0,0171800	14,64	0,24
			MO sem LS =>	LS =>	0,11	MO com LS =>	0,24
			Valor do BDI =>	0,13		Valor com BDI =>	0,37

		Valor do BDI =>		0,06		Valor com BDI =>		0,30	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Composição	Total
	95360 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21		0,21
Insumo	00004230 SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	Mão de Obra	H	0,0121100	17,78	0,21		0,21
		MO sem LS =>	LS =>		0,10	MO com LS =>	0,21		0,21
		Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,27		0,27

		Valor do BDI =>		0,10		Valor com BDI =>		0,46	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Composição	Total
	95371 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,36	0,36		0,36
Insumo	00004750 SINAPI	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,0222500	16,18	0,36		0,36
		MO sem LS =>	LS =>		0,17	MO com LS =>	0,36		0,36
		Valor do BDI =>	0,10			Valor com BDI =>	0,46		0,46

		Valor do BDI =>		0,07		Valor com BDI =>		0,32	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Composição	Total
	95372 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,25	0,25		0,25
Insumo	00004763 SINAPI	PINTOR	Mão de Obra	H	0,0154900	16,16	0,25		0,25
		MO sem LS =>	LS =>		0,12	MO com LS =>	0,25		0,25
		Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,32		0,32

		Valor do BDI =>		0,07		Valor com BDI =>		0,33	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Composição	Total
	95378 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,26	0,26		0,26
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,0222500	11,71	0,26		0,26
		MO sem LS =>	LS =>		0,12	MO com LS =>	0,26		0,26
		Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,33		0,33

		Valor do BDI =>		0,05		Valor com BDI =>		0,24	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Composição	Total
	95385 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,19	0,19		0,19
Insumo	00012869 SINAPI	TELHADADOR	Mão de Obra	H	0,0121100	15,97	0,19		0,19
		MO sem LS =>	LS =>		0,09	MO com LS =>	0,19		0,19
		Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,24		0,24

		Valor do BDI =>		0,05		Valor com BDI =>		0,24	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Composição	Total
	95387 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIDRACEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,24	0,24		0,24
Insumo	00010489 SINAPI	VIDRACEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0154900	15,95	0,24		0,24
		MO sem LS =>	LS =>		0,09	MO com LS =>	0,24		0,24
		Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,24		0,24

MO sem LS => 0,13 LS => 0,11 MO com LS => 0,24
 Valor do BDI => 0,06 Valor com BDI => 0,30

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	24,22	24,22
Composição Auxiliar	55332 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,63	0,63
Insumo	00002436 SINAPI	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,00000000	16,18	16,18
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	3,18	3,18
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,00000000	1,02	1,02
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	1,14	1,14
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,00000000	0,07	0,07
Insumo	00043460 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,86	0,86
Insumo	00043484 SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	1,14	1,14
			MO sem LS =>	8,99	7,82	MO com LS =>	16,81
			Valor do BDI =>	6,98		Valor com BDI =>	31,20

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	23,22	23,22
Composição Auxiliar	95335 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,30	0,30
Insumo	00002696 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	Mão de Obra	H	1,00000000	16,18	16,18
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	3,18	3,18
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,00000000	1,02	1,02
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	1,14	1,14
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,00000000	0,07	0,07
Insumo	00043461 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,32	0,32
Insumo	00043485 SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	1,01	1,01
			MO sem LS =>	8,82	7,66	MO com LS =>	16,48
			Valor do BDI =>	6,69		Valor com BDI =>	29,91

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
------------	--------------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	280016 SEDOP	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000000	22,20	22,20
Composição Auxiliar	095335 SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00000000	0,23	0,23
Insumo	37371 SEDOP	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,91	0,91
Insumo	37372 SEDOP	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,81	0,81
Insumo	37373 SEDOP	SÉQUIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,06	0,06
Insumo	37370 SEDOP	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	2,83	2,83
Insumo	43461 SEDOP	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,32	0,32
Insumo	2696 SEDOP	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	H	1,00000000	16,10	16,10
Insumo	43465 SEDOP	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,94	0,94
			MO sem LS =>	7,59	MO com LS =>	16,33
			Valor do BDI =>	6,39	Valor com BDI =>	28,59

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86987 SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	UN	1,00000000	52,57	52,57
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15250000	23,22	3,54
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,04810000	19,22	0,92
Insumo	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,02100000	3,40	0,07
Insumo	00011684 SINAPI	ENGATE / RABICHO FLEXÍVEL INOX 1/2" X 40 CM	UN	1,00000000	48,04	48,04
			MO sem LS =>	1,65	LS =>	3,08
			Valor do BDI =>	15,15	Valor com BDI =>	67,72

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92272 SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DE VIGA DO TIPO GARFO EM MADEIRA. AF_09/2020	M	1,00000000	42,93	42,93
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTeiro COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03200000	19,55	0,62
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08300000	23,81	1,95
Composição Auxiliar	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 16" - CHP DIURNO AF_08/2015	CHP	0,02200000	25,84	0,56

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
CNPJ: 05.105.143/0001-81

Composição Auxiliar	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0680000	24,33	2,14
Insuno	00001345 SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = *17* MM	Material	m²	0,1360000	87,73	11,93
Insuno	00004491 SINAPI	PONTALETE 7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,3420000	10,87	25,45
Insuno	00005058 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0120000	23,58	0,28
		MO sem LS =>	1,96	LS =>	1,72	MO com LS =>	3,71
		Valor do BDI =>	12,37			Valor com BDI =>	55,30
Composição	92268 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	92,96	92,96
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPANTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0050000	19,55	0,09
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPANTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0050000	23,61	0,11
Composição Auxiliar	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0050000	25,84	0,12
Composição Auxiliar	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0220000	24,33	0,53
Insuno	00001345 SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = *17* MM	Material	m²	1,0500000	87,73	92,11
		MO sem LS =>	0,33	LS =>	0,28	MO com LS =>	0,61
		Valor do BDI =>	26,79			Valor com BDI =>	119,75
Composição	92264 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	222,83	222,83
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPANTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	19,55	4,88
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPANTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1800000	23,61	27,85
Composição Auxiliar	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0630000	25,84	1,62
Composição Auxiliar	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2550000	24,33	6,20

Insuno	Código Banco	Descrição	Material	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insuno	00001345 SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = *17* MM	Material	m²	1,3360000	87,73	117,20
Insuno	00004491 SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,3060000	10,87	25,06
Insuno	00004517 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	9,2370000	3,80	35,10
Insuno	00005068 SINAPI	PREGO DE ACO PÓLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,2080000	23,58	4,90
			MO sem LS =>	15,03	LS =>	13,06 MO com LS =>	28,09
			Valor do BDI =>	64,21		Valor com BDI =>	287,04

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92270 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	162,79	162,79
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1790000	19,55	3,49
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7920000	23,61	18,89
Composição Auxiliar	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0560000	25,84	1,44
Composição Auxiliar	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2240000	24,33	5,44
Insuno	00004517 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,2280000	3,80	16,06
Insuno	00005068 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1280000	23,56	3,01
Insuno	00006189 SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,4480000	25,78	114,66
			MO sem LS =>	10,80	LS =>	9,38 MO com LS =>	20,18
			Valor do BDI =>	46,91		Valor com BDI =>	209,70

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92266 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	164,97	164,97
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2020000	19,55	3,94
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9110000	23,61	21,50
Composição Auxiliar	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0500000	25,84	1,29
Composição Auxiliar	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2370000	24,33	5,78

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
 CNPJ - 05.105.143/0001-81

Insunco	Código Banco	Descrição	Material	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insunco	00001345 SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = "17" MM	Material	m²	1,1460000	87,73	100,53
Insunco	00004491 SINAPI	PONTALETE 7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1660000	10,87	1,80
Insunco	00004517 SINAPI	SARRAFO 2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	6,9520000	3,80	26,41
Insunco	00005058 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1590000	23,56	3,74
				MO sem LS =>	12,06	LS =>	22,54
				Valor do BDI =>	47,54	Valor com BDI =>	212,51

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96533 SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	110,89	110,89
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPANTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	19,55	9,77
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPANTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2890000	23,61	30,43
Composição Auxiliar	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0320000	25,84	0,82
Composição Auxiliar	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0280000	24,33	0,68
Insunco	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0170000	7,96	0,13
Insunco	00004491 SINAPI	PONTALETE 7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,1660000	10,67	12,67
Insunco	00004517 SINAPI	SARRAFO 2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0930000	3,80	4,15
Insunco	00005073 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0490000	24,03	1,17
Insunco	00006169 SINAPI	TABUA NAO APARELHADA 2,5 X 30" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,9430000	25,78	50,09
Insunco	00040304 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0340000	29,10	0,98
				MO sem LS =>	15,15	LS =>	28,32
				Valor do BDI =>	31,95	Valor com BDI =>	142,84

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90830 SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2016	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	158,18	158,18
Composição Auxiliar	88261 SINAPI	CARPANTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0020000	22,89	22,73

Composição Auxiliar	88916 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5010000	19,22	9,62	
Insumo	00003081 SINAPI	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	Material	CJ	1,0000000	125,83	125,83	
			MO sem LS =>	11,49	LS =>	9,98	MO com LS =>	21,47
			Valor do BDI =>	45,58			Valor com BDI =>	203,76
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93262 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	21,44	21,44	
Composição Auxiliar	88295 SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,02	21,02	
Composição Auxiliar	93277 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,38	0,38	
Composição Auxiliar	93278 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,04	0,04	
			MO sem LS =>	7,91	LS =>	6,87	MO com LS =>	14,78
			Valor do BDI =>	6,17			Valor com BDI =>	27,61
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93281 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	22,63	22,63	
Composição Auxiliar	88295 SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,02	21,02	
Composição Auxiliar	93277 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,38	0,38	
Composição Auxiliar	93278 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,04	0,04	
Composição Auxiliar	93278 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,36	0,36	
Composição Auxiliar	93280 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,83	0,83	
			MO sem LS =>	7,91	LS =>	6,87	MO com LS =>	14,78
			Valor do BDI =>	6,52			Valor com BDI =>	29,15
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

Composição	93277 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,38	0,38
Insumo	00036487 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV	Equipamento	UN	0,00000640	6.058,11	0,38
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,10		Valor com BDI =>	0,45

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93278 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JURUS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,04	0,04
Insumo	00036487 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV	Equipamento	UN	0,00000076	6.058,11	0,04
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,01		Valor com BDI =>	0,05

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93279 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,36	0,36
Insumo	00036487 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV	Equipamento	UN	0,00000600	6.058,11	0,36
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,10		Valor com BDI =>	0,46

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93280 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,83	0,83
Insumo	00002705 SINAPI	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KW/H	0,78000000	1,07	0,83
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,23		Valor com BDI =>	1,06

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91958 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,00000000	31,06	31,06
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELÉTRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,39000000	20,01	7,80
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,39000000	24,22	9,44
Insumo	00038112 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	2,00000000	6,91	13,82

MO sem LS => 6,13 LS=> 5,33 MO com LS => 11,46

Valor do BDI => 8,95 Valor com BDI => 40,01

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103673 SINAPI	LANCAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	FUJES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	36,68	36,68
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2240000	23,81	5,28
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2240000	23,96	5,36
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3450000	19,22	25,85
Composição Auxiliar	90586 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0940000	1,40	0,13
Composição Auxiliar	90587 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1300000	0,50	0,06
			MO sem LS =>	12,55	10,90	MO com LS =>	23,45
			Valor do BDI =>	10,57	Valor com BDI =>		47,25

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	85903 SINAPI	LAVATORIO LOUCA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MEDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	346,47	346,47
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4667000	23,22	34,05
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6517000	19,22	12,52
Insunso	00004351 SINAPI	PARAFUSO MIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	6,0000000	17,79	106,74
Insunso	00010426 SINAPI	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, COM COLUNA, DIMENSOES *54 X 44* CM (L X C)	Material	UN	1,0000000	184,06	184,06
Insunso	00037329 SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0866000	105,12	9,10
			MO sem LS =>	17,11	14,86	MO com LS =>	31,97
			Valor do BDI =>	99,85	Valor com BDI =>		446,32

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88274 SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,59	24,59
Composição Auxiliar	95341 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MARMORISTA/GRANITEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,26	0,26
Insunso	00004755 SINAPI	MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,91	16,91
Insunso	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	3,18	3,18

Insumo	Código	Banco	Descrição	Serviços	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)		H	1,00000000	1,02	1,02		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	1,14	1,14		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,00000000	0,07	0,07		
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,84	0,84		
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	1,17	1,17		
					MO sem LS =>	9,19	LS =>	7,98	MO com LS =>	17,17
					Valor do BDI =>	7,08			Valor com BDI =>	31,67

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88404	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 160 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 3 CV - CHI DIURNO, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,00000000	1,11	1,11		
Composição Auxiliar	88400	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 160 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 3 CV - DEPRECIACÃO, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	1,00	1,00		
Composição Auxiliar	88401	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 160 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 3 CV - JUROS, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,11	0,11		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,31			Valor com BDI =>	1,42

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88399	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 160 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 3 CV - CHP DIURNO, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,00000000	4,22	4,22		
Composição Auxiliar	88400	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 160 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 3 CV - DEPRECIACÃO, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	1,00	1,00		
Composição Auxiliar	88401	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 160 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 3 CV - JUROS, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,11	0,11		
Composição Auxiliar	88402	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 160 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 3 CV - MANUTENÇÃO, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	1,10	1,10		
Composição Auxiliar	88403	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 160 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 3 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	2,01	2,01		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	1,21			Valor com BDI =>	5,43

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
CNPJ - 05.105.143/0001-81

Composição	88400 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 160 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 3 CV - DEPRECIACÃO, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	1,00	1,00
Insumo	00037546 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 160 KG, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V, POTENCIA 3 CV	Equipamento	UN	0,00000640	15.747,52	1,00
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		0,28	Valor com BDI =>	1,28

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88401 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 160 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 3 CV - JUROS, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,11	0,11
Insumo	00037546 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 160 KG, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V, POTENCIA 3 CV	Equipamento	UN	0,00000076	15.747,52	0,11
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		0,03	Valor com BDI =>	0,14

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88402 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 160 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 3 CV - MANUTENÇÃO, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	1,10	1,10
Insumo	00037546 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 160 KG, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V, POTENCIA 3 CV	Equipamento	UN	0,00000700	15.747,52	1,10
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		0,31	Valor com BDI =>	1,41

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88403 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 160 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 3 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	2,01	2,01
Insumo	00002705 SINAPI	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	1,88000000	1,07	2,01
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		0,57	Valor com BDI =>	2,58

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88278 SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	20,59	20,59
Composição Auxiliar	95944 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,17	0,17
Insumo	00037970 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	3,18	3,18

Insunio	Código Banco	Descrição	Serviços	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insunio	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)		H	1,0000000	1,02	1,02
Insunio	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)		H	1,0000000	1,14	1,14
Insunio	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)		H	1,0000000	0,07	0,07
Insunio	00043464 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insunio	00043468 SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82
Insunio	00044497 SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	14,18	14,18
				MO sem LS =>	7,68	LS =>	6,67 MO com LS =>
				Valor do BDI =>	5,93	Valor com BDI =>	
Composição	92538 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	33,80	33,80
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0670000	19,65	1,30
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3660000	23,61	8,64
Composição Auxiliar	92268 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0870000	92,96	8,08
Insunio	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0040000	7,96	0,03
Insunio	00010749 SINAPI	LOCAÇÃO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE "1,80" A "3,20" M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MINIMO 1000 KGF (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO	Equipamento	MES	0,3970000	9,16	3,63
Insunio	00040270 SINAPI	VIGA DE ESCORAMENTO H20, DE MADEIRA, PESO DE 5.00 A 5.20 KG/M, COM EXTREMIDADES PLASTICAS	Material	M	0,0950000	125,53	11,92
				MO sem LS =>	3,67	LS =>	3,19 MO com LS =>
				Valor do BDI =>	9,68	Valor com BDI =>	
Composição	92443 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	46,13	46,13
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1100000	19,55	2,15
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	23,61	14,18
Composição Auxiliar	92264 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0670000	222,83	14,92

Insumo	00002892 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0040000	7,95	0,03	
Insumo	00040271 SINAPI	LOCAÇÃO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	Equipamento	MES	0,1960000	13,00	2,54	
Insumo	00040275 SINAPI	LOCAÇÃO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento	MES	0,3930000	20,00	7,86	
Insumo	00040287 SINAPI	LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento	MES	0,7850000	5,00	3,92	
Insumo	00040304 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0190000	29,10	0,55	
			MO sem LS =>	6,98	LS =>	6,07	MO com LS =>	13,05
			Valor do BDI =>	13,29			Valor com BDI =>	59,42
Composição	92479 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	69,05	69,05	
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1090000	19,55	2,13	
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5960000	23,81	14,07	
Composição Auxiliar	92266 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,1050000	164,97	17,32	
Composição Auxiliar	92272 SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DE VIGA DO TIPO GARFO, EM MADEIRA, AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	0,6590000	42,93	28,29	
Insumo	00002892 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0040000	7,95	0,03	
Insumo	00006163 SINAPI	TABUA, NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,3280000	17,66	5,79	
Insumo	00040304 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0460000	29,10	1,42	
			MO sem LS =>	8,50	LS =>	7,39	MO com LS =>	15,89
			Valor do BDI =>	19,90			Valor com BDI =>	88,95

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,76	19,76
Composição Auxiliar	96389 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	3,18	3,18
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	1,02	1,02

Insumo	Código Banco	Descrição	Outros	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	1,14	1,14	1,14	
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,07	0,07	0,07	
Insumo	00037666 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	H	1,00000000	13,41	13,41	13,41	
Insumo	00043464 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,01	0,01	0,01	
Insumo	00043488 SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,82	0,82	0,82	
MO sem LS =>				7,23	LS =>	6,28	MO com LS =>	13,52

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88295 SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	21,02	21,02	
Composição Auxiliar	95358 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,24	0,24	
Insumo	00004253 SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO	Mão de Obra	H	1,00000000	14,54	14,54	
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	3,18	3,18	
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,00000000	1,02	1,02	
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	1,14	1,14	
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,00000000	0,07	0,07	
Insumo	00043464 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,01	0,01	
Insumo	00043488 SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,82	0,82	
MO sem LS =>				7,91	LS =>	6,87	MO com LS =>	14,78

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88297 SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	24,23	24,23
Composição Auxiliar	95360 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,21	0,21
Insumo	00004230 SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	Mão de Obra	H	1,00000000	17,78	17,78
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	3,18	3,18
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,00000000	1,02	1,02
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	1,14	1,14
MO sem LS =>				6,05	Valor com BDI =>	27,07	27,07

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
CNPJ: 05.105.143/0001-81

Insunmo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,00000000	0,07	0,07
Insunmo	00043464 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,01	0,01
Insunmo	00043488 SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,82	0,82
		MO sem LS =>	9,63	LS =>	8,36	MO com LS =>	17,99
		Valor do BDI =>	6,98			Valor com BDI =>	31,21
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	23,96	23,96
Composição Auxiliar	95371 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,36	0,36
Insunmo	00004750 SINAPI	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,00000000	16,18	16,18
Insunmo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	3,18	3,18
Insunmo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,00000000	1,02	1,02
Insunmo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	1,14	1,14
Insunmo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,00000000	0,07	0,07
Insunmo	00043465 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,84	0,84
Insunmo	00043468 SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	1,17	1,17
		MO sem LS =>	8,85	LS =>	7,69	MO com LS =>	16,54
		Valor do BDI =>	6,90			Valor com BDI =>	30,86
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	25,20	25,20
Composição Auxiliar	95372 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,25	0,25
Insunmo	00004783 SINAPI	PINTOR	Mão de Obra	H	1,00000000	16,18	16,18
Insunmo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	3,18	3,18
Insunmo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,00000000	1,02	1,02
Insunmo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	1,14	1,14
Insunmo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,00000000	0,07	0,07
Insunmo	00043466 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	1,68	1,68

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
CNPJ: 05.105.143/0001-81

Insunmo	00043490 SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	1,68	1,68
			MO sem LS =>	LS =>	7,64	MO com LS =>	16,43
			Valor do BDI =>	7,26	Valor com BDI =>		32,46
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Auxiliar	80822 SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3.5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	UN	1,00000000	361,94	361,94
Auxiliar	88261 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,54600000	22,69	35,07
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,77300000	19,22	14,85
Auxiliar	00002432 SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	3,00000000	24,25	72,75
Insunmo	00010555 SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15630) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material	UN	1,00000000	237,69	237,69
Insunmo	00011055 SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1")	Material	UN	19,80000000	0,08	1,58
			MO sem LS =>	LS =>	15,40	MO com LS =>	33,13
			Valor do BDI =>	104,31	Valor com BDI =>		466,25
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Auxiliar	80823 SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3.5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	UN	1,00000000	444,56	444,56
Auxiliar	88261 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,67800000	22,69	38,07
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,83900000	19,22	16,12
Auxiliar	00002432 SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	3,00000000	24,25	72,75
Insunmo	00011055 SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15630) DE 900 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material	UN	1,00000000	316,04	316,04
Insunmo	00011055 SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1")	Material	UN	19,80000000	0,08	1,58
			MO sem LS =>	LS =>	16,72	MO com LS =>	35,96
			Valor do BDI =>	128,12	Valor com BDI =>		572,68
Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

Composição	Código	Banco	Descrição	Valor do BDI =>	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	180289	SEDOP	Ponto de agua (incl. tubos e conexoes)	102,93	LS =>	89,45	MO com LS =>	192,38
Composição Auxiliar	280016	SEDOP	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	173,42	PT	1,00000000	Valor com BDI =>	775,18
Composição Auxiliar	280008	SEDOP	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	8,00000000	424,53	424,53
Insumo	H00080	SEDOP	Cotovelo em PVC 3/4" x 3/4" (LH)		UN	0,25000000	26,70	6,67
Insumo	H00078	SEDOP	Tubo em PVC 3/4" (LH)		UN	0,25000000	12,78	3,19
Insumo	H00074	SEDOP	Tubo em PVC 1 1/2" (LH)		UN	0,25000000	24,70	6,17
Insumo	H00079	SEDOP	Te em PVC 3/4" x 3/4" (LH)		M	1,50000000	14,34	21,51
Insumo	H00075	SEDOP	Adaptador curto em PVC 1 1/2" (LH)		UN	0,50000000	46,93	23,46
Insumo	H00082	SEDOP	Adaptador curto em PVC 3/4" (LH)		M	4,00000000	9,45	37,80
					UN	0,50000000	7,87	3,93
					UN	0,25000000	11,37	2,84
					UN	104,63	MO com LS =>	225,04
							Valor com BDI =>	546,87
Composição	180214	SEDOP	Ponto de esgoto (incl. tubos, conexoes, cx. e ralos)		PT	1,00000000	424,53	424,53
Composição Auxiliar	280008	SEDOP	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	8,00000000	17,87	141,36
Composição Auxiliar	280016	SEDOP	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	8,00000000	22,20	177,60
Insumo	H00008	SEDOP	Caixa sifonada de PVC c/ grelha - 100x100x50mm		UN	0,25000000	26,70	6,67
Insumo	H00089	SEDOP	Te longo em PVC - JS - 100x75mm (LS)		UN	0,25000000	12,78	3,19
Insumo	H00084	SEDOP	Junção simples inv.45 em PVC - JS - 75x75mm (LS)		UN	0,25000000	24,70	6,17
Insumo	H00003	SEDOP	Tubo em PVC - 50mm (L-S)		M	1,50000000	14,34	21,51
Insumo	H00085	SEDOP	Curva 45 em PVC - JS - 75mm (LH)		UN	0,50000000	46,93	23,46
Insumo	H00004	SEDOP	Tubo em PVC - 40mm (LS)		M	4,00000000	9,45	37,80
Insumo	H00088	SEDOP	Joelho/Cotovelo 90º em PVC - JS - 40mm-LH		UN	0,50000000	7,87	3,93
Insumo	H00086	SEDOP	Ralo PVC c/ saída 100x53x40mm		UN	0,25000000	11,37	2,84
					UN	104,63	MO com LS =>	225,04
							Valor com BDI =>	546,87
							Valor com BDI =>	546,87

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
 CNPJ. 05.105.143/0001-81

Composição	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,00000000	24,33	24,33
Composição Auxiliar	88297 SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	24,23	24,23
Composição Auxiliar	91688 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIACÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,09	0,09
Composição Auxiliar	91689 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,01	0,01
		MO sem LS =>	9,63	LS =>	8,36	MO com LS =>	17,99
		Valor do BDI =>	7,01	Valor com BDI =>			31,34
Composição	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,00000000	25,84	25,84
Composição Auxiliar	88297 SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	24,23	24,23
Composição Auxiliar	91688 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIACÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,08	0,08
Composição Auxiliar	91689 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,01	0,01
Composição Auxiliar	91690 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,06	0,06
Composição Auxiliar	91691 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	1,45	1,45
		MO sem LS =>	9,63	LS =>	8,36	MO com LS =>	17,99
		Valor do BDI =>	7,44	Valor com BDI =>			33,28
Composição	91688 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIACÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,09	0,09
Insumo	00014618 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0000720	1,354,10	0,09
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,02	Valor com BDI =>			0,11
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	91689 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00014618 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIÂMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0000075	1.354,10	0,01
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	0,01
Composição	91690 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00014618 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIÂMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0000500	1.354,10	0,06
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,01			Valor com BDI =>	0,07
Composição	91691 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,45	1,45
Insumo	00002705 SINAPI	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	1,3600000	1,07	1,45
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,41			Valor com BDI =>	1,86
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,22	19,22
Composição Auxiliar	96378 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,26	0,26
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,0000000	11,71	11,71
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	3,18	3,18
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	1,02	1,02
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00043467 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,59	0,59
Insumo	00043481 SINAPI	EPI - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,25	1,25

Composição	Código/Banco	Descrição	Valor do BDI =>	MO sem LS =>	LS =>	5,57 MO com LS =>	11,97
		Tipo	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>		
	86881 SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1/2". FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	1,00000000	199,50	UN		24,75
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2734000	23,22	H		6,34
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0862000	19,22	H		1,85
Insumo	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	0,0332000	3,40	UN		0,11
Insumo	00006136 SINAPI	SIFAO EM METAL CROMADO PARA PIA OU LAVATORIO. 1 X 1 1/2"	1,00000000	191,40	UN		191,40
			2,96	LS =>		2,57 MO com LS =>	5,53
			57,49	Valor do BDI =>		256,99	

Composição	Código/Banco	Descrição	Valor do BDI =>	MO sem LS =>	LS =>	0,97 MO com LS =>	2,08
		Tipo	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>		
	91946 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MEDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELETRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	1,00000000	7,45	UN		7,45
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1240000	24,22	H		3,00
Insumo	00038094 SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2". PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	1,00000000	2,93	UN		2,93
Insumo	00038099 SINAPI	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2". PARA 3 MODULOS. PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	1,00000000	1,52	UN		1,52
			1,11	LS =>		0,97 MO com LS =>	2,08
			57,49	Valor do BDI =>		256,99	

Composição	Código/Banco	Descrição	Valor do BDI =>	MO sem LS =>	LS =>	0,97 MO com LS =>	2,08
		Tipo	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>		
	88323 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,00000000	23,40	H		23,40
Composição Auxiliar	95385 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	1,00000000	0,19	H		0,19
Insumo	00012869 SINAPI	Mão de Obra	1,00000000	15,97	H		15,97
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	1,00000000	3,18	H		3,18
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	1,00000000	1,02	H		1,02
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	1,00000000	1,14	H		1,14
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	1,00000000	0,07	H		0,07
Insumo	00043459 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	1,00000000	0,49	H		0,49
			2,14	Valor do BDI =>		9,59	

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
 CNPJ: 05.105.143/0001-81

Insunio	00043483 SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	1,34	1,34
			MO sem LS =>	LS =>	7,51	MO com LS =>	16,16
			Valor do BDI =>		6,74	Valor com BDI =>	30,14
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Auxiliar	91960 SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,00000000	29,80	29,80
Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,49600000	20,01	9,92
Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,49600000	24,22	12,01
Insunio	00038101 SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	1,00000000	7,87	7,87
			MO sem LS =>	LS =>	6,77	MO com LS =>	14,57
			Valor do BDI =>		6,58	Valor com BDI =>	38,38
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Auxiliar	86915 SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2"OU 3/4" PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	100,41	100,41
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,09600000	23,22	2,22
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,03030000	19,22	0,58
Insunio	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 16 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,02100000	3,40	0,07
Insunio	00036791 SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATÓRIO, BICA ALTA (REF 1195)	Material	UN	1,00000000	97,54	97,54
			MO sem LS =>	LS =>	0,90	MO com LS =>	1,94
			Valor do BDI =>		28,93	Valor com BDI =>	129,34
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Auxiliar	95469 SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	294,73	294,73
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,49680000	23,22	11,53
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,34950000	19,22	6,71
Insunio	00004384 SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO GROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA - INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material	UN	2,00000000	24,00	48,00
Insunio	00006138 SINAPI	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material	UN	1,00000000	12,98	12,98
Insunio	00010420 SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL, DE LOUCA BRANCA, SIFAO APARENTE, SAIDA VERTICAL (SEM ASSENTO)	Material	UN	1,00000000	206,25	206,25

Insunmo	00037329 SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	105,12	9,26	
			MO sem LS =>	6,61	LS =>	12,36	
			Valor do BDI =>	84,94	Valor com BDI =>	379,67	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	90587 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO, AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,00000000	0,50	0,50
	90582 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIÇÃO, AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,45	0,45
	90583 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS, AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,05	0,05
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	0,00
			Valor do BDI =>	0,14	Valor com BDI =>	0,64	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	90586 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO, AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,00000000	1,40	1,40
	90582 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIÇÃO, AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,45	0,45
	90583 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS, AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,05	0,05
	90584 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO, AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,35	0,35
	90585 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,55	0,55
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	0,00
			Valor do BDI =>	0,40	Valor com BDI =>	1,80	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	90582 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIÇÃO, AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,45	0,45
	00013896 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento	UN	0,0001280	3.561,43	0,45
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	0,00
			Valor do BDI =>	0,12	Valor com BDI =>	0,57	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	90583 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS, AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,05	0,05
Insuno	00013896 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento	UN	0,0000151	3.561,43	0,05
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		0,01	Valor com BDI =>	0,06

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	90584 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO, AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,35	0,35
Insuno	00013896 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento	UN	0,0001000	3.561,43	0,35
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		0,10	Valor com BDI =>	0,45

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	90585 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,55	0,55
Insuno	00002705 SINAPI	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	0,5200000	1,07	0,55
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		0,15	Valor com BDI =>	0,70

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	89325 SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	23,61	23,61
Composição Auxiliar	95387 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIDRACEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,24	0,24
Insuno	00010489 SINAPI	VIDRACEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,00000000	15,95	15,95
Insuno	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	3,18	3,18
Insuno	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,00000000	1,02	1,02
Insuno	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	1,14	1,14
Insuno	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,00000000	0,07	0,07
Insuno	00043465 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,84	0,84
Insuno	00043489 SINAPI	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	1,17	1,17

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
						Valor com BDI =>	30,41
						Valor do BDI =>	16,19
						MO sem LS =>	8,66
						LS =>	7,53
						MO com LS =>	16,19
						Valor do BDI =>	6,80
						Valor com BDI =>	30,41
						MO sem LS =>	1,88
						LS =>	1,63
						MO com LS =>	3,51
						Valor do BDI =>	18,88
						Valor com BDI =>	84,32
Composição	86877 SINAPI	VALVULA EM METAL CROMADO 1,1/2"X 1,1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, INHI - INSTALAÇÕES HIDROS COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 SANITÁRIAS		UN	1,00000000	65,46	65,46
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,17400000	23,22	4,04
Composição Auxiliar Insumo	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,05480000	19,22	1,05
Insumo	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)		UN	0,04900000	3,40	0,16
Insumo	00037688 SINAPI	VALVULA DE ESCOAMENTO PARA TANQUE, EM METAL CROMADO, 1,1/2", Material SEM LADRÃO, COM TAMPAO PLASTICO		UN	1,00000000	60,21	60,21
						MO sem LS =>	1,88
						LS =>	1,63
						MO com LS =>	3,51
						Valor do BDI =>	18,88
						Valor com BDI =>	84,32

Total sem BDI
 Total do BDI
 Total Geral

707.481,72
 203.803,04
 911.284,76

Assinado de forma digital por ALUIZIO DE AZEVEDO TEIXEIRA AZEVEDO TEIXEIRA FILHO:60217901204 FILHO:60217901204

Aluizio Teixeira Filho
 ENG. CIVIL CREA 7.784/D - PA.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA

DECLARAÇÃO

Declaro, para os devidos fins, que a alternativa de incidência da contribuição previdenciária sobre folha de pagamento para a planilha orçamentária do presente Projeto Básico de Engenharia foi **COM DESONERAÇÃO**, pois tornou-se a mais vantajosa para esta Administração Pública, uma vez que a meta estipulada alcançou uma maior área a ser beneficiada.

Em ambas planilhas orçamentárias, no cálculo do BDI adotado, foram utilizados os mesmos valores de seus componentes e, ainda, declaro que os percentuais relativos aos impostos estão de acordo com o que emanam as leis pertinentes.

Para fins de verificação do BDI em relação aos limites definidos no Acórdão 2.622/2013 do Plenário do TCU, a obra foi enquadrada como:

Construção de edifícios.

Ademais, informo que o percentual de BDI adotado foi obtido a partir da fórmula abaixo, seguida do memorial de cálculo do índice.

$$BDI = \frac{(1 + (AC + R + S + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - T)} - 1$$

DESCRIÇÃO	VALORES DE REFERÊNCIA			BDI ADOTADO
	1º Quartil	Médio	2º Quartil	
Administração Central (AC)	3,00	4,00	5,50	3,00
Seguro e Garantia (*) (S e G)	0,80	0,80	1,00	0,80
Risco (R)	0,97	1,27	1,27	0,97
Despesas Financeiras (DF)	0,59	1,23	1,39	0,59
Lucro (L)	6,16	7,40	8,96	6,16
TRIBUTOS (I)	9,65	11,15	13,15	13,15
COFINS	3,00	3,00	3,00	3,00
PIS	0,65	0,65	0,65	0,65
ISSQN (**)	1,50	3,00	5,00	5,00
CPRF	4,50	4,50	4,50	4,50
TOTAL	26,33	28,31	31,48	28,82

São Sebastião da Boa Vista, 20 de março de 2023.

ALUIZIO DE AZEVEDO
TEIXEIRA
FILHO:60217901204

Assinado de forma digital por
ALUIZIO DE AZEVEDO
TEIXEIRA FILHO:60217901204

ALUIZIO TEIXEIRA FILHO - Engenheiro Civil

CREA 7.784-D/PA

Responsável Técnico

Notas do modelo: (*) Pode haver garantia desde que previsto no Edital da licitação e no contrato de execução.
(**) Podem ser aceitos outros percentuais de ISSQN desde que devidamente embasados na legislação municipal.



PROPONENTE: PREF. MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA

RESP. TÉCNICO: ALUIZIO DE AZEVEDO TEIXEIRA FILHO

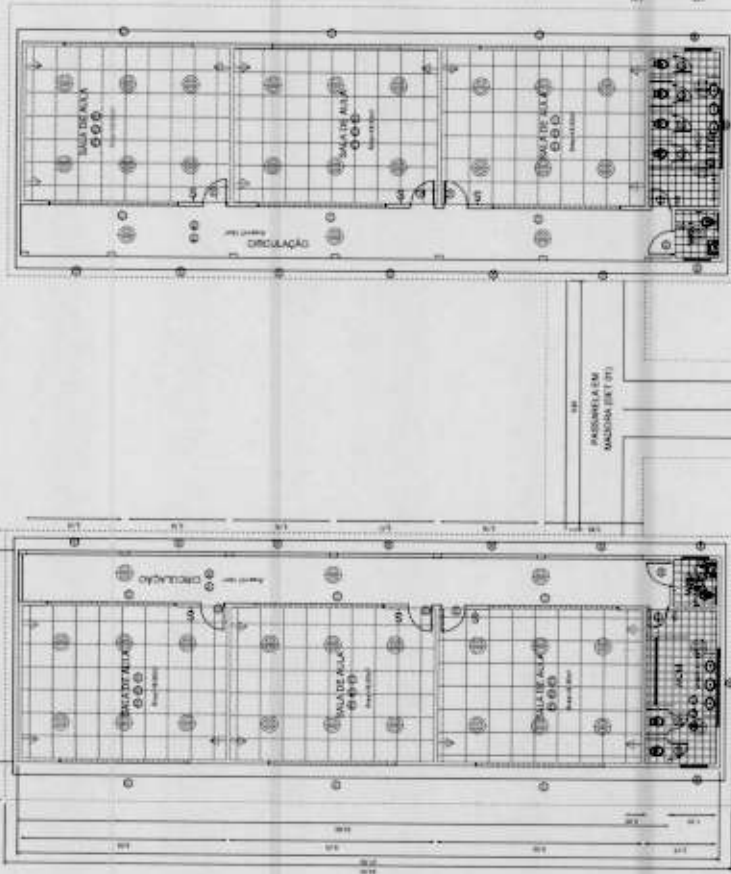
REGISTRO PROF.: CREA/PA 7784D PA

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE MAO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA
GRUPO A			
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
A	TOTAL	16,80%	16,80%
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,11%	Não incide
B2	Feridos	4,15%	Não Incide
B3	Auxilio - Enfermidade	0,89%	0,67%
B4	13º Salário	10,98%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuva	2,68%	Não incide
B8	Auxílio Acidentes de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	9,27%	7,03%
B10	Salário maternidade	0,03%	0,03%
B	TOTAL	47,02%	16,76%
GRUPO C			
C1	Aviso Prevêo Indenizado	5,69%	4,32%
C2	Aviso préveo trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	4,47%	3,39%
C4	Depósito rescisão Sem Justa Causa	3,93%	2,98%
C5	Indenização Adicional	0,48%	0,36%
C	TOTAL	14,70%	11,15%
GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prêvio Trabalhado e Reincidência Sobre do FGTS sobre Aviso Prêvio Indenizado	7,90%	2,82%
D2		0,48%	0,36%
D	TOTAL	8,38%	3,18%
TOTAL (A + B + C + D)		86,90%	47,89%

ALUIZIO DE AZEVEDO TEIXEIRA FILHO:60217901204
Assinado de forma digital por ALUIZIO DE AZEVEDO TEIXEIRA FILHO:60217901204

ALUIZIO TEIXEIRA FILHO
ENG. CREA 7.784/D-PA



BLOCO DE SALAS DE AULA 02
Área = 283,37 m²

BLOCO DE SALAS DE AULA 01
Área = 283,37 m²



NOTAS
REVESTIMENTOS

- 1) PAVIMENTO DE LAJOTA CERÂMICA 20x20
- 2) PAVIMENTO LISO
- 3) PAVIMENTO EM TELA LISO OSMAR
- 4) PAVIMENTO EM TELA LISO OSMAR
- 5) PAVIMENTO EM TELA LISO OSMAR
- 6) PAVIMENTO EM TELA LISO OSMAR
- 7) PAVIMENTO EM TELA LISO OSMAR

ESQUADRIAS

- 1) PAVIMENTO DE LAJOTA CERÂMICA 20x20
- 2) PAVIMENTO LISO
- 3) PAVIMENTO EM TELA LISO OSMAR
- 4) PAVIMENTO EM TELA LISO OSMAR
- 5) PAVIMENTO EM TELA LISO OSMAR
- 6) PAVIMENTO EM TELA LISO OSMAR
- 7) PAVIMENTO EM TELA LISO OSMAR
- 8) PAVIMENTO EM TELA LISO OSMAR
- 9) PAVIMENTO EM TELA LISO OSMAR
- 10) PAVIMENTO EM TELA LISO OSMAR
- 11) PAVIMENTO EM TELA LISO OSMAR

Associação de Ensino Superior do Estado de Mato Grosso
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MATO GROSSO
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO

Objeto: **PROPOSTA PARA O FORNECIMENTO DE MATERIAIS PARA O BLOCO DE SALAS DE AULA 01 E 02**

Valor: **R\$ 1.140.000,00**

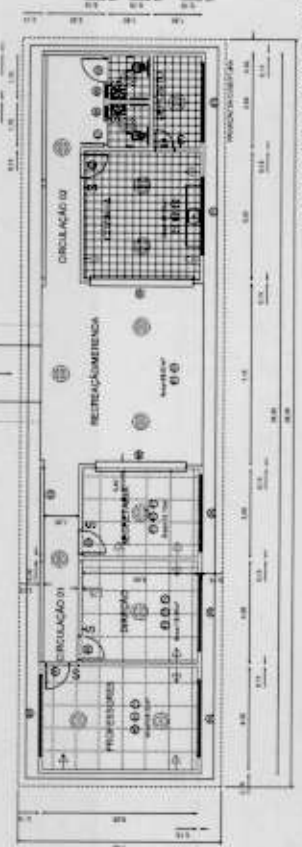
Edição: **01**

Processo: **002/2024**

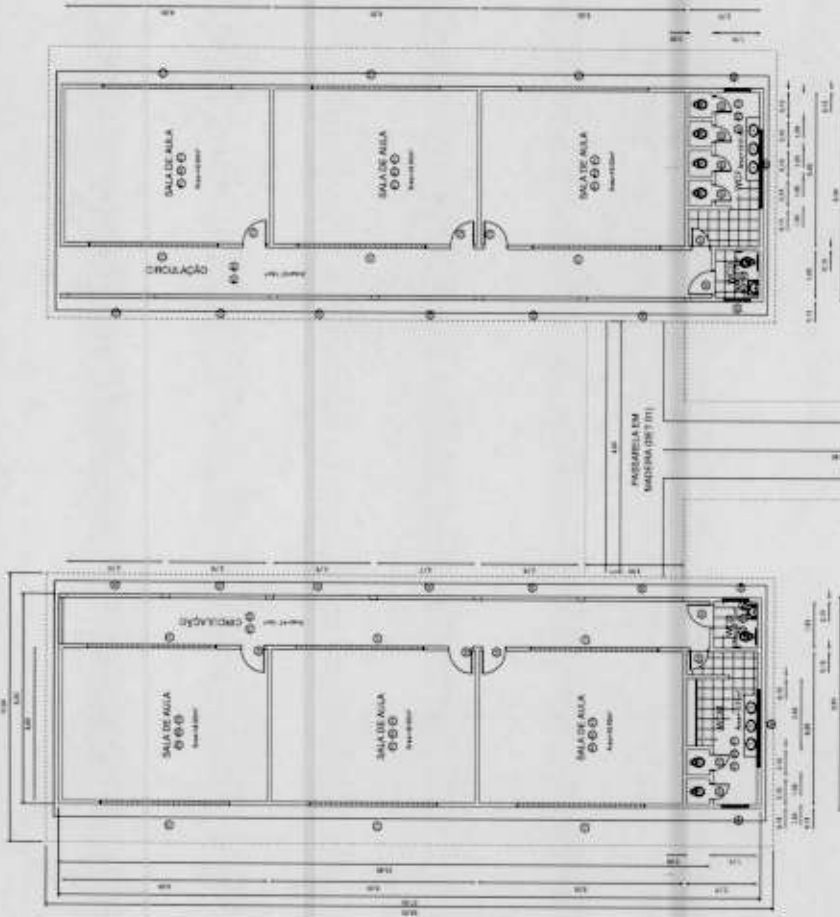
Data: **17/03/2024**

Local: **MT - CUIABÁ**

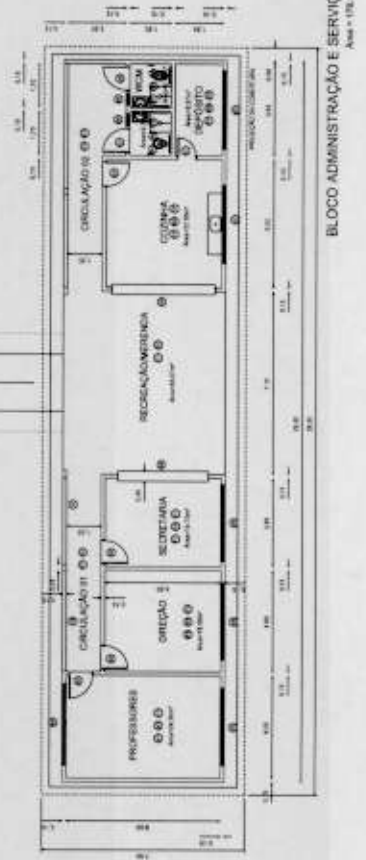
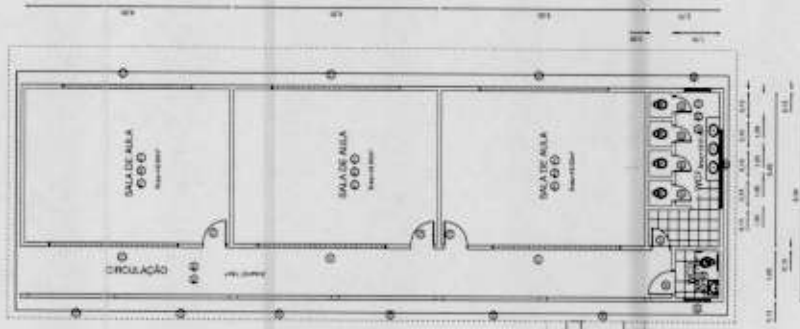
Horário: **das 08h às 12h**



BLOCO ADMINISTRAÇÃO E SERVIÇOS
Área = 176,37 m²



BLOCO DE SALAS DE AULA 01
Área = 238,27 m²



NOTAS
REVESTIMENTOS

- 1) PISO DEPORTIVO EM LUSTRO CERMÂMICO 75X75 X 10
- 2) PISO DEBARRANDADO
- 3) MADEIRA DE TAVOLA EM 10X10X1,50
- 4) MADEIRA DE TAVOLA EM 10X10X1,50
- 5) MADEIRA DE TAVOLA EM 10X10X1,50
- 6) MADEIRA DE TAVOLA EM 10X10X1,50
- 7) MADEIRA DE TAVOLA EM 10X10X1,50
- 8) MADEIRA DE TAVOLA EM 10X10X1,50

ESQUADRÍAS

- 1) PORTA EM MADEIRA DE 1200 X 2100, 40MM, ESMALTE BRANCO
- 2) PORTA EM MADEIRA DE 1200 X 2100, 40MM, ESMALTE BRANCO
- 3) PORTA EM MADEIRA DE 1200 X 2100, 40MM, ESMALTE BRANCO
- 4) PORTA EM MADEIRA DE 1200 X 2100, 40MM, ESMALTE BRANCO
- 5) PORTA EM MADEIRA DE 1200 X 2100, 40MM, ESMALTE BRANCO
- 6) PORTA EM MADEIRA DE 1200 X 2100, 40MM, ESMALTE BRANCO
- 7) PORTA EM MADEIRA DE 1200 X 2100, 40MM, ESMALTE BRANCO
- 8) PORTA EM MADEIRA DE 1200 X 2100, 40MM, ESMALTE BRANCO
- 9) PORTA EM MADEIRA DE 1200 X 2100, 40MM, ESMALTE BRANCO
- 10) PORTA EM MADEIRA DE 1200 X 2100, 40MM, ESMALTE BRANCO
- 11) PORTA EM MADEIRA DE 1200 X 2100, 40MM, ESMALTE BRANCO
- 12) PORTA EM MADEIRA DE 1200 X 2100, 40MM, ESMALTE BRANCO
- 13) PORTA EM MADEIRA DE 1200 X 2100, 40MM, ESMALTE BRANCO
- 14) PORTA EM MADEIRA DE 1200 X 2100, 40MM, ESMALTE BRANCO
- 15) PORTA EM MADEIRA DE 1200 X 2100, 40MM, ESMALTE BRANCO

Autorização: PROJ. M. C. DE ADEMAR SOARES FILHO - CREA 13628/PA	Responsável: ARQUITETO ADRIANO TORRES CRÉDITO 13628/PA
Título: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DA SERRA	
Data: 15/11/2009	
Escala: 1:100	
Nome: Bloco de Salas de Aula	
Número: 1 - P. 01/01 - 01/01	
Descrição: Bloco de Salas de Aula	
Autores: PROJ. M. C. DE ADEMAR SOARES FILHO - CREA 13628/PA ADRIANO TORRES - CRÉDITO 13628/PA	
Projeto de Engenharia:	
Data:	
Escala:	
Nome:	
Folha:	
Total:	



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PA20230918649

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará

INICIAL

1. Responsável Técnico

ALUIZIO DE AZEVEDO TEIXEIRA FILHO
Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **1504264819**
Registro: **0000007784D PA PA**

2. Dados do Contrato

Contratante: **Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista**
PRAÇA Lauro Sodré
Complemento:
Cidade: **SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA**

Bairro: **CENTRO**
UF: **PA**

CPF/CNPJ: **05.105.143/0001-81**
Nº: **s/n**
CEP: **68820000**

Contrato: **Não especificado** Celebrado em:
Valor: **R\$ 500,00** Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**
Ação Institucional: **NENHUMA - NAO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

OUTROS RIO GUAJARÁ

Complemento:
Cidade: **SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA**
Data de Início: **01/02/2023**

Bairro: **ZONA RURAL**
UF: **PA**

Nº: **S/N**

CEP: **47803702**

Previsão de término: **31/03/2023**

Coordenadas Geográficas: **01°25'24.89"S, 49°29'58.18"W**

Finalidade: **Escolar**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista**

CPF/CNPJ: **05.105.143/0001-81**

4. Atividade Técnica

12 - ELABORAÇÃO

90 - Elaboração de Orçamento > **CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > EDIFICAÇÕES ESPECÍFICAS > #101 - ESCOLA**

Quantidade **1,00** Unidade **un**

1 - DIRETA

121 - Fiscalização de Obra Técnica > **CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > EDIFICAÇÕES ESPECÍFICAS > #101 - ESCOLA**

Quantidade **726,39** Unidade **m²**

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO DE OBRA DE REFORMA DO PRÉDIO DA EMEIF SÃO SEBASTIÃO, RIO GUAJARÁ, ZONA RURAL, MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA - PA

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.
- Declaro que estou cumprindo as regras de colocação e manutenção de placa legível e visível ao público enquanto durar a execução da obra, instalação e serviços, conforme estabelecido no artigo 16 da lei federal 5.194/66.
- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-PA, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar

7. Entidade de Classe

SENGE

ALUIZIO DE AZEVEDO TEIXEIRA FILHO:60217901204

Assinado de forma digital por ALUIZIO DE AZEVEDO TEIXEIRA FILHO:60217901204

ALUIZIO DE AZEVEDO TEIXEIRA FILHO - CPF: 602.179.012-04

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local _____ de _____ de _____
data

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista - CNPJ: 05.105.143/0001-81

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 96,62** Registrada em: **31/03/2023** Valor pago: **R\$ 96,61** Nosso Número: **8850540**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pa.sitac.com.br/publico/>, com a chave: c18w3
Impresso em: 31/03/2023 às 12:38:45 por: . | p: 200.25.56.75

www.creapa.org.br
Tel: (91) 3219-3402

faleconosco@creapa.com.br
Fax:

CREA-PA
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará





PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA

LOTE 03

Reforma do Prédio da EMEIF “Madre Oliveira”, Ilha Paquetá, Zona Rural do Município de São Sebastião da Boa Vista.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA

**Memorial Descritivo para a Obra de
Reforma do Prédio da EMEIF “Madre Oliveira”**

JANEIRO – 2023

GENERALIDADES

1.1 INTRODUÇÃO

O presente memorial descritivo em conjunto com as especificações e desenhos técnicos estabelece às condições técnicas a serem obedecidas para a **Obra de Reforma do Prédio da EMEIF "Madre Oliveira"**, fixando os parâmetros mínimos a serem atendidos para os serviços, que constituirão o contrato.

Também determina as características e qualidades exigidas para cada um dos elementos da obra, bem como as instruções, recomendações e diretrizes requeridas para os serviços a serem executados.

Todas as informações constantes nestes documentos visam orientar e esclarecer as características dos materiais a serem utilizados, assim como os processos de execução da obra.

Todos os serviços deverão ser executados rigorosamente em consonância com as prescrições contidas nas peças técnicas, com as normas técnicas da ABNT e de segurança.

Serão impugnados pela FISCALIZAÇÃO todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.

No caso de divergências sobre interpretação dos documentos contratuais para a execução dos serviços serão observadas as prescrições contidas nos Documentos de Licitação

1.2 JUSTIFICATIVA PARA A CONTRATAÇÃO

A contratação de serviços de engenharia, deve-se a necessidade de reformar as estruturas físicas do referido prédio, reordenando ambientes indispensáveis ao desenvolvimento das atividades educacionais do ensino fundamental, com eficiências e eficácia para garantir sua longevidade.

1.3 - SITUAÇÃO ATUAL DO PRÉDIO E INTERVENÇÃO PROPOSTA

A intervenção propõe adequação interna dos sanitários, reforma da cobertura, forro, instalações elétricas, hidráulica e pintura geral, além de manutenção do muro de arrimo em concreto armado.

1.4. ESCOPO DA LICITAÇÃO

A obra, escopo desta licitação, compreende:

Reforma do Prédio da EMEIF "Madre Oliveira", com área de 677,46 m2.

A cobertura será em telha ondulada de fibrocimento 6 mm, com forro em lâminas de PVC.

Paredes internas em alvenaria de blocos cerâmicos com revestimento em reboco, emboço, cerâmica, pintura acrílica.

O piso dos ambientes administrativos, serviços, salas de aula e circulações serão revestidas em cerâmica esmaltada.

Paredes da copa, vestiários e sanitários serão revestidos de cerâmica, conforme o ambiente.

Rodapés serão de mesmo material do piso, conforme o ambiente.

Serão instaladas esquadrias de vidro temperado e alumínio, com gradeamento externo, conforme indicado no projeto.

As portas internas serão em madeira, com pintura em esmalte sintético, e nos boxe's dos banheiros em alumínio, conforme indicado no projeto.

Serão executadas as instalações hidrossanitárias, drenagem de águas pluviais, instalações elétricas, sistema de proteção e aterramento.

ALUIZIO DE AZEVEDO TEIXEIRA FILHO:60217901204

Assinado de forma digital por ALUIZIO DE AZEVEDO TEIXEIRA FILHO:60217901204

ALUIZIO TEIXEIRA FILHO
ENG. CIVIL CREA 7.784/D PA



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA

**Especificações Técnicas para a Obra de
Reforma do Prédio da EMEIF “Madre Oliveira”**

JANEIRO – 2023

SUMÁRIO

1. GENERALIDADES.....	4
2. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.....	4
2.1- OBJETO.....	4
2.2 - PRAZO DE EXECUÇÃO DA OBRA.....	4
2.3 – LOCAL DA OBRA.....	4
2.4 – LICENÇAS E TAXAS DA OBRA.....	4
2.5 - DISPOSIÇÕES PRELIMINARES.....	4
2.5.1. DISPOSIÇÕES GERAIS.....	4
2.5.2. NORMAS DE SEGURANÇA DO TRABALHO.....	6
2.5.3. GESTÃO DE RESÍDUOS NA CONSTRUÇÃO CIVIL.....	6
2.5.4. FISCALIZAÇÃO.....	6
2.5.5. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA.....	6
2.5.6. DA RESPONSABILIDADE.....	7
2.5.7. PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO.....	7
2.5.8. ENCARGOS COMPLEMENTARES.....	7
2.5.9. UNIFORMES.....	8
2.5.10. DIÁRIO DE OBRAS.....	8
2.5.11. TRANSPORTES HORIZONTAIS E VERTICAIS.....	8
2.6. SERVIÇOS.....	8
2.6.1. SERVIÇOS PRELIMINARES.....	8
2.6.2. MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO.....	8
2.6.3. INSTALAÇÃO DO CANTEIRO E SERVIÇOS INICIAIS.....	9
2.6.4. EQUIPE LOCAL/ADMINISTRAÇÃO LOCAL.....	10
2.6.5. DEMOLIÇÕES.....	12
2.6.6. MOVIMENTO DE TERRA.....	13
2.6.7. CONCRETO.....	16
2.6.8. FUNDAÇÕES.....	19
2.6.9. EXECUÇÃO DAS ESTRUTURAS DE CONCRETO.....	20
2.6.10. ALVENARIAS E VEDAÇÕES.....	25
2.6.12. COBERTURAS.....	32

2.6.13. ESQUADRIAS.....	33
2.6.14. FORRO.....	38
2.6.15. PAVIMENTAÇÃO E PISO.....	39
2.6.16. PINTURA.....	41
2.6.18. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS.....	56
2.6.19. SERVIÇOS COMPLEMENTARES.....	65

1. GENERALIDADES

O objetivo deste documento é complementar as informações dos projetos desenvolvidos, estabelece às condições técnicas a serem obedecidas para a **Obra de Reforma do Prédio da EMEIF "Madre Oliveira"**, fixando os parâmetros mínimos a serem atendidos para os serviços, que constituirão o contrato.

2. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

2.1- OBJETO

Contratação de empresa especializada para a execução de **Obra de Reforma do Prédio da EMEIF "Madre Oliveira"**, com fornecimento de mão de obra e materiais, na cidade de São Sebastião da Boa Vista-Pa.

2.2 - PRAZO DE EXECUÇÃO DA OBRA

06 (SEIS) MÊSES

2.3 – LOCAL DA OBRA

Ilha Paquetá, Zona Rural, São Sebastião da Boa Vista

2.4 – LICENÇAS E TAXAS DA OBRA

As licenças e taxas necessárias para inicialização da obra estão todas previstas na planilha orçamentária.

2.5 - DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

2.5.1. DISPOSIÇÕES GERAIS

Todas as especificações técnicas farão parte integrante do contrato, com todas as pranchas gráficas do projeto.

Todos os documentos são complementares entre si. Assim, qualquer menção formulada em um documento e omitida nos outros, será considerada como especificada e válida.

Todos os materiais e processos de aplicação especificados neste documento obedecem às recomendações da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas.

A execução de todos os serviços contratados obedecerá a estas especificações. Não será permitida a alteração das especificações, exceto a juízo da CONTRATANTE.

Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após o recebimento da autorização correspondente, sendo por sua conta exclusiva, as despesas decorrentes dessas providências, ficando a etapa correspondente considerada não concluída.

A CONTRATADA deverá executar os serviços e obras em conformidade com desenhos, memoriais, planilhas, especificações e demais elementos de projeto, bem como com as informações e instruções contidas nesta Especificação Técnica.

A CONTRATADA será a responsável pela leitura e compatibilização simultânea entre a estrutura do prédio a executar, o projeto arquitetônico e todos os projetos complementares, para que qualquer

interferência existente seja motivo de discussão prévia com a CONTRATANTE, evitando-se futuros transtornos e alterações nos projetos. A CONTRATADA deverá apresentar um relatório à CONTRATANTE, no prazo máximo de 15 dias corridos, a partir da ordem de início, informando todos os pontos / serviços conflitantes.

Nenhuma alteração se fará pela CONTRATADA, em qualquer especificação ou mesmo em projeto ou na execução dos serviços ou aplicação de materiais, sem autorização da CONTRATANTE e da FISCALIZAÇÃO, após a verificação da estrita necessidade da alteração proposta. A autorização para tal modificação só terá validade quando confirmada por escrito. Nos casos em que este caderno for eventualmente omissivo ou apresentar dúvidas de interpretação de projeto, deverão ser ouvidos os autores, os quais prestarão os esclarecimentos necessários.

Os materiais de fabricação exclusiva serão aplicados, quando for o caso, e quando omissivo neste caderno, de acordo com as recomendações e especificações dos fabricantes e fornecedores dos mesmos.

Nenhuma medida tomada por escala nos desenhos poderá ser considerada como precisa. Em caso de divergência entre as cotas assinaladas no projeto e suas dimensões medidas em escala prevalecerão, em princípio, as primeiras e consultar a FISCALIZAÇÃO. Mantendo-se a dúvida, consultar sempre o autor do projeto.

Os materiais a serem empregados devem ser da melhor qualidade, obedecendo rigorosamente à especificação, inclusive na sua aplicação. Em caso de dúvida ou omissão, consultar a FISCALIZAÇÃO.

A CONTRATADA deve substituir por sua conta, qualquer material ou aparelho de seu fornecimento que, durante o prazo especificado pela legislação (Código Civil, Código Comercial e Código do Contribuinte, contrato), a contar da data de entrega da obra, apresentar defeitos ou problemas decorrentes de fabricação ou de vícios de instalação ou colocação.

Todo e qualquer serviço considerado inaceitável pela FISCALIZAÇÃO será refeito às custas da CONTRATADA.

A CONTRATADA submeterá à aprovação da FISCALIZAÇÃO, antes de adquirir e aplicação dos materiais/equipamentos, amostras significativas dos mesmos e/ou catálogo técnico a serem empregados nos serviços especificados. Sendo aprovadas, as amostras serão mantidas no escritório da obra, para eventual comparação com exemplares dos lotes postos no canteiro para utilização.

A CONTRATADA deverá submeter à apreciação da CONTRATANTE, em tempo hábil, amostras (no mínimo 02 opções) ou catálogos dos materiais especificados para a obra, sob pena de impugnação dos trabalhos porventura executados.

As especificações de marcas, constantes nesta especificação e na planilha orçamentária, são meramente indicativas, servindo, pois, apenas como referência quanto à qualidade, podendo-se utilizar qualquer marca nacional ou importada que goze de iguais prerrogativas, desde que previamente aprovadas pela CONTRATANTE.

Somente Laboratórios Tecnológicos plenamente capacitados deverão proceder aos ensaios e testes previstos nestas especificações ou requeridos pela FISCALIZAÇÃO quando esta julgar necessário e conveniente. Independentemente dos resultados obtidos, a CONTRATADA arcará com todas as despesas a eles referentes. A CONTRATADA arcará com os custos de demolição, remoção, reconstrução e substituição dos materiais rejeitados, quando o resultado dos ensaios for inferior aos parâmetros mínimos previstos.

Todos os materiais e trabalhos que assim o requeiram, deverão ser completamente protegidos contra danos de qualquer origem, durante o período da construção, ficando a CONTRATADA responsável por esta proteção, sendo inclusive obrigada a substituir ou consertar quaisquer materiais ou serviços eventualmente danificados sem quaisquer despesas para a CONTRATANTE.

O armazenamento e a guarda dos MATERIAIS, EQUIPAMENTO/MAQUINÁRIO E FERRAMENTAS deverão seguir a orientação do fabricante e as Normas Técnicas. Uma via das notas fiscais e os documentos que comprovem a origem e características dos materiais deve permanecer à disposição da CONTRATANTE. Caberão à CONTRATADA o fechamento e a vigilância dos mesmos.

2.5.2. NORMAS DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serão obedecidas todas as recomendações contidas nas seguintes Normas: NR 6, NR10, NR18 e NR35 e na falta dessas, as Normas Internacionais vigentes.

2.5.3. GESTÃO DE RESÍDUOS NA CONSTRUÇÃO CIVIL

A CONTRATADA deverá proceder todos os serviços em conformidade com a legislação ambiental federal, estadual e municipal com especial atenção às normas técnicas e diretrizes e deliberações normativas da municipalidade nos aspectos referentes aos resíduos sólidos da obra, bem como de acordo com os condicionantes ambientais constantes das licenças do empreendimento. Deve ser providenciado um Plano de Gerenciamento dos Resíduos gerados pela obra objeto, obedecendo à Norma específica e às determinações do município. **Uma cópia deverá ser entregue à fiscalização no primeiro dia de obra.**

As taxas necessárias e possivelmente geradas, referentes à gestão dos resíduos, em conformidade com as normas vigentes, ficarão a cargo da CONTRATADA.

2.5.4. FISCALIZAÇÃO

A CONTRATANTE nomeará um Fiscal para acompanhar a execução da obra. A presença da fiscalização não exime a CONTRATADA de sua responsabilidade sobre a totalidade da obra contratada. À CONTRATANTE cabe decidir os casos omissos, esclarecer dúvidas de projeto, especificações e outros documentos.

2.5.5. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

O responsável técnico (RT) deverá ser Engenheiro Civil, devidamente inscrito no CREA.

Deverá ser feito o registro da anotação de responsabilidade técnica, junto ao CREA, para os diferentes tipos de serviços a serem executados, observando-se as atribuições de cada profissional.

Caberá à CONTRATADA selecionar os operários com comprovada capacidade técnica e dimensionar o quadro efetivo de acordo com o porte da obra de forma a obter boa produtividade.

A CONTRATANTE poderá exigir da CONTRATADA substituição de qualquer profissional da obra, desde que verificada sua incompetência na execução das tarefas, bem como apresentar hábitos de conduta nocivos à boa administração.

A substituição de qualquer colaborador deverá ser processada em, no máximo 48 (quarenta e oito) horas, após a comunicação, por escrito, à CONTRATANTE. No caso da solicitação ser feita pela CONTRATANTE, deverá ser processada no mesmo prazo.

A CONTRATADA deverá fornecer e manter atualizada junto à FISCALIZAÇÃO uma lista completa de seus funcionários e trabalhadores em geral participantes da execução da obra.

2.5.6. DA RESPONSABILIDADE

Após o Recebimento Provisório dos serviços e obras, a CONTRATADA responderá por sua qualidade e segurança nos termos do Código Civil Brasileiro, devendo efetuar a reparação de quaisquer falhas, vícios, defeitos ou imperfeições que se apresentem, independentemente de qualquer pagamento do CONTRATANTE.

A presença da FISCALIZAÇÃO durante a execução dos serviços e obras, quaisquer que sejam os atos praticados no desempenho de suas atribuições, não implicará solidariedade ou corresponsabilidade com a CONTRATADA, que responderá única e integralmente pela execução dos serviços.

A CONTRATADA responderá diretamente por todas e quaisquer perdas e danos causados em bens ou pessoas, inclusive em propriedades vizinhas, decorrentes de omissões e atos praticados, bem como originados de infrações ou inobservância de leis, decretos, regulamentos, portarias e posturas oficiais em vigor, devendo indenizar o CONTRATANTE por quaisquer pagamentos que seja obrigado a fazer a esse título, incluindo multas, correções monetárias e acréscimos de mora.

Além das responsabilidades descritas acima, a CONTRATADA deverá cumprir todas as demais obrigações especificadas na cláusula do contrato de prestação de serviço intitulada "Das Obrigações da CONTRATADA".

2.5.7. PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

Competirá a CONTRATADA exercer eficiente e ininterrupta vigilância para prevenir riscos de incêndio no canteiro de obras. Poderá a CONTRATANTE, sempre que julgar necessário, ordenar providências para modificar hábitos de trabalhadores e depósitos de materiais que ofereçam riscos de incêndio às obras.

Competirá à CONTRATADA manter ventilado todo e qualquer ambiente quando do manuseio de materiais combustíveis (colas, solventes, impermeabilizantes etc.). Os trabalhadores nestas atividades deverão ter conhecimento sobre manuseio de extintores de incêndio.

2.5.8. ENCARGOS COMPLEMENTARES

Os custos referentes a vale-transporte, refeição mínima (café da manhã), cesta básica, equipamentos de proteção individual – EPI, ferramentas manuais, uniforme de trabalho, exames médicos obrigatórios e/ou quaisquer encargos exigidos pela legislação, estão incluídos na composição do custo horário dos trabalhadores.

2.5.9. UNIFORMES

É obrigatório o uso de uniforme que deverá ser fornecido pelo empreiteiro. No uniforme deve constar obrigatoriamente o nome da empresa, devendo ser fornecido no mínimo dois para cada funcionário.

Não será admitida pela FISCALIZAÇÃO a não utilização dos uniformes, sendo a empresa inicialmente advertida e podendo posteriormente ser multada.

2.5.10. DIÁRIO DE OBRAS

A CONTRATADA deverá providenciar a impressão do Diário de Obra, conforme modelo fornecido pela CONTRATANTE, inserindo timbre próprio. Todos os assuntos referentes à obra deverão ser tratados através de anotações no diário de obra, devendo o preenchimento do mesmo ser feito em duas vias (contratada e contratante), impreterivelmente, a partir do primeiro dia de obra.

Compete à CONTRATADA manter o Diário da Obra no escritório, registrando no mesmo as informações conforme modelo. Caberá à CONTRATANTE aprovar ou retificar as anotações efetuadas pela CONTRATADA.

OBSERVAÇÃO:

-Quando se diz área externa da edificação, entende-se pelo conjunto de todas as áreas descobertas.

-Quando se diz área interna da edificação, entende-se por todas as áreas cobertas

2.5.11. TRANSPORTES HORIZONTAIS E VERTICAIS

Serão de exclusiva responsabilidade da CONTRATADA os transportes horizontais e verticais de todo o material, ferramentas e equipamentos necessários à execução da obra, bem como a limpeza dos serviços, a retirada de entulho, materiais de demolição que deverão passar por triagem pelos técnicos da CONTRATANTE para definição do destino.

2.6. SERVIÇOS

2.6.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Esta seção trata dos serviços preliminares que deverão ser executados pela CONTRATADA e que são necessários à realização das obras.

2.6.2. MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

A CONTRATADA deverá tomar todas as providências relativas à mobilização de pessoal e equipamento logo após a assinatura do Contrato e o recebimento da correspondente Ordem de Serviço, de modo a poder iniciar e concluir a obra dentro do prazo contratual.

A mobilização constituirá na colocação e montagem, no local da obra, de todo equipamento, materiais e pessoal necessário à execução dos serviços, cabendo também à CONTRATADA a elaboração de um layout de distribuição de equipamentos a ser submetido à apreciação da FISCALIZAÇÃO.

Os equipamentos deverão estar no local da obra num tempo hábil, de forma a possibilitar a execução dos serviços na sua sequência normal.

A CONTRATADA, devidamente autorizada pela FISCALIZAÇÃO, tomará todas as providências junto aos poderes públicos, a fim de assegurar o perfeito funcionamento das instalações.

Ao final da obra, a CONTRATADA deverá remover todos os equipamentos, as instalações do acampamento, as edificações temporárias, as sobras de material e o material não utilizado, os detritos e outros materiais similares, de propriedade da CONTRATADA, ou utilizados durante a obra sob a sua orientação. Todas as áreas deverão ser entregues completamente limpas, além de atender às exigências dos órgãos públicos competentes.

2.6.3. INSTALAÇÃO DO CANTEIRO E SERVIÇOS INICIAIS

2.6.3.1. CANTEIRO DE OBRAS

O acampamento e canteiro de serviços deverão ser construídos de acordo com o projeto e os desenhos preparados pela CONTRATADA e aprovados pela FISCALIZAÇÃO. Para o acampamento, canteiro de serviços e demais instalações compreenderão a construção e manutenção dos escritórios, almoxarifado geral e quaisquer outras instalações e serviços que venham a ser necessários para o bom andamento da obra. Todos estes ambientes deverão ser construídos em conformidade com as normas da ABNT, NR-18 do Ministério do Trabalho e demais normas de segurança, saúde e higiene ocupacional, bem como isolamentos e proteções de segurança para execução de serviços, trabalhadores e demais usuários do campus.

B placa de identificação da firma e da obra deverá ser afixada em local visível determinado pela FISCALIZAÇÃO, de acordo com as normas do CREA/PA e modelo apresentado pelo PMSSBV.

As atividades do canteiro de obras deverão ser processadas com todo o cuidado para evitar perturbar áreas próximas e dispor por conta da contratada de sinalizações e outros elementos que se façam necessários para garantir a segurança dos usuários no seu entorno ou na vizinhança.

Notadamente, deve-se procurar reduzir a geração de poeira, de vibrações e de ruídos estrondosos.

As instalações da obra deverão ser mantidas limpas e organizadas e serão delimitadas pela CONTRATANTE. O entulho será colocado em local indicado pela FISCALIZAÇÃO e retirado constantemente. A retirada de entulhos e desaterro, bem como o local de sua deposição final, serão de exclusiva responsabilidade da CONTRATANTE.

As instalações provisórias serão retiradas no final da obra e o local deverá ser entregue limpo e reurbanizado.

2.6.3.2. SEGURANÇA DO TRABALHO

Obrigação da Contratada:

- As medidas de proteção aos empregados e a terceiros, durante a construção, obedecerão ao disposto nas "Normas de Segurança do Trabalho nas Atividades da Construção Civil", CIPA e SESMT, com apresentação do PCMAT – Programa de Condições de Meio Ambiente de trabalho. Toda a fase de execução da execução do contrato deverá ser acompanhada por técnico de segurança do trabalho devidamente registrado no MTE e com registro no CREA.

- Deverão ser tomadas medidas adequadas para segurança das pessoas e veículos que transitam pelo entorno, aos bens e imóveis vizinhos e ao adequado tratamento dos impactos ambientais.

Bem como para segurança e proteção contra danos aos operários, e observadas às prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 e da NBR 5682/77. Os operários deverão ser orientados previamente sobre os riscos dos serviços a serem realizados e a exigência da utilização de equipamentos de Proteção Individual (EPI).

2.6.3.3. PLACA DE OBRA

Placa da Obra de acordo com as exigências da PREFEITURA e do CREA e modelo apresentado pela CONTRATANTE.

Local: A ser determinado pela CONTRATANTE.

2.6.3.5. LOCAÇÃO

A CONTRATADA será responsável pelo fornecimento de todos os materiais, equipamentos e mão de obra necessários à locação da obra, incluindo piquetes, marcos de concreto, caderneta de campo, testemunhos, gabaritos, instrumentos e pessoal especializado.

A CONTRATADA será responsável pela manutenção de todas as estacas e marcos até que seja autorizada a removê-los.

A locação da obra será realizada a partir de elementos perfeitamente identificáveis e será executada através de método topográfico com auxílio de instrumentos de precisão (teodolito, nível etc.). Os eixos de referência e as referências de nível serão materializados através de piquetes de madeira cravados na posição vertical.

OBSERVAÇÃO GERAL:

Os recursos indiretos necessários à execução dos serviços (tais como torres de guinchos, elevadores, bandejas salva-vidas, maquinário, equipamentos e ferramentas etc.), bem como fretes em geral ou transportes em geral (como: materiais e/ou maquinários/equipamentos/ferramentas etc.), sejam horizontais e/ou verticais/içamentos na obra foram estimados e compõem a planilha orçamentária da Administração, pelo que serão de total responsabilidade da CONTRATADA em providenciá-los. Os custos inerentes já devem estarem contemplados nos custos unitários dos serviços planilhados na proposta da CONTRATADA e não serão objeto de revisão ou repactuação da proposta comercial.

2.6.4. EQUIPE LOCAL/ADMINISTRAÇÃO LOCAL

A. EQUIPE TÉCNICA LOCAL

A CONTRATADA deverá manter um quadro de administração local contendo no mínimo:

A.1 Engenheiro Civil

A obra será acompanhada em tempo integral (4 horas diárias), durante todo o período de obra, por Engenheiro Civil devidamente inscrito no CREA.

O Engenheiro deverá no mínimo:

- estudar os projetos e avaliar quanto à exequibilidade e compatibilidade entre eles. Qualquer problema ou sugestão de melhoria deve ser discutido previamente e aprovado pela CONTRATANTE;
- garantir a execução da obra conforme projetos e especificações técnicas fornecidos pela CONTRATANTE;
- anotar em cópia do projeto da obra todos as modificações ocorridas para elaboração do "as built";
- planilhar todos os acréscimos e decréscimos de materiais e serviços porventura necessários, para subsidiar os aditivos contratuais;
- preencher o diário de obras e mantê-lo sempre atualizado.
- apresentar as memórias de cálculo detalhadas (inclusive informando os locais de execução dos serviços), para cada medição.
- devem também: Supervisionar equipes de trabalhadores da construção civil e canteiros de obras civis. Elaborar documentação técnica e controlam recursos produtivos da obra (arranjos físicos, equipamentos, materiais, insumos e equipes de trabalho). Controlar padrões produtivos da obra tais como inspeção da qualidade dos materiais e insumos utilizados, orientação sobre especificação, fluxo e movimentação dos materiais e sobre medidas de segurança dos locais e equipamentos da obra. Administrar o cronograma da obra.

A.2 Encarregado Geral /Mestre de Obras

Durante todo o período de obra deverá constar no quadro de pessoal, em horário integral, 01 Mestre de obras com experiência em função idêntica em obras de características semelhantes.

Deverá no mínimo:

- Supervisionar equipes de trabalhadores da construção civil e canteiros de obras civis. Elaborar documentação técnica e controlam recursos produtivos da obra (arranjos físicos, equipamentos, materiais, insumos e equipes de trabalho). Controlar padrões produtivos da obra tais como inspeção da qualidade dos materiais e insumos utilizados, orientação sobre especificação, fluxo e movimentação dos materiais e sobre medidas de segurança dos locais e equipamentos da obra. Administrar o cronograma da obra.

A.4 Vigia

Durante todo o período de obra deverá constar no quadro de pessoal de vigia em período integral, inclusive nos finais de semana.

Deverá no mínimo:

- Fiscalizar a guarda do patrimônio e exercer a observação da obra, percorrendo-a sistematicamente e inspecionando suas dependências, prevenir perdas, evitar incêndios e acidentes, prevenir a entrada de pessoas estranhas e outras anormalidades; controlar fluxo de pessoas, identificando, orientando e encaminhando-as para os lugares desejados.

A CONTRATADA será a única responsável pela vigilância da obra até o seu recebimento definitivo.

Será de responsabilidade da CONTRATADA a vigilância ininterrupta, por vigia da obra.

NOTA1:

A CONTRATADA deverá manter às suas expensas na obra: mestres, encarregados, operários e demais funcionários em número e especialização compatíveis com a natureza e com o cronograma, mesmo que eles não estejam explicitamente indicados na planilha orçamentária.

NOTA2:

A medição dos serviços referentes à equipe local/administração local (como: engenheiro, encarregado, técnico de segurança, serviço de vigilância, limpeza permanente etc.) será proporcional ao cumprimento do cronograma previsto para o mês da medição. Ou seja, em caso de atraso do cronograma da obra a medição será proporcionalmente inferior ao previsto.

2.6.5. DEMOLIÇÕES

As demolições de obstáculos porventura existentes no local da obra deverão ser processadas com todo o cuidado para evitar danos a qualquer peça ou superfície nas redondezas deste.

Todo o material resultante de demolição deverá ser recolhido e estocado em local e nos horários mais adequados, a critério da FISCALIZAÇÃO, para não se perturbar as atividades normais no entorno.

A retirada de entulhos e desaterro, bem como o local de sua deposição final, serão de exclusiva responsabilidade da contratante. A retirada de esquadrias, louças e instalações elétricas e hidrossanitárias, foram previamente retiradas pela prefeitura.

2.6.5.1. NORMAS

Serão obedecidas as recomendações contidas na Norma Regulamentadora "NBR 5682/77, Contratação, execução e supervisão de demolições- Procedimento", decretos e resoluções (da Prefeitura Municipal) que regulamentam as operações de bota fora, as Normas do Ministério do Trabalho, NR 18 e outras que couberem.

2.6.5.2. EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS

Caberá à CONTRATADA a definição do equipamento adequado para cada tipo de demolição a ser efetuada, que cause o mínimo de transtorno e risco aos operários, e vizinhos à demolição.

Os elementos construtivos a serem demolidos não devem ser abandonados em posição que torne possível o seu desabamento devido a ações eventuais.

2.6.5.3. TRANSPORTES HORIZONTAIS E VERTICAIS

Serão de exclusiva responsabilidade da CONTRATADA os transportes horizontais e verticais de todo o material, ferramentas e equipamentos necessários à execução dos serviços. A CONTRATADA deverá seguir rigorosamente as normas pertinentes ao transporte vertical e horizontal de materiais demolidos, considerando a altura e a distância dos serviços a serem executados.

Não será permitido o lançamento de material em queda livre, sendo de responsabilidade da CONTRATADA a utilização do método adequado que não cause transtorno, por exemplo, escorregamento.

Cuidado especial deverá ser tomado na demolição de telhados, paredes e lajes de forma a não

gerar riscos aos trabalhadores.

2.6.5.4. BOTA FORA E DESTINAÇÃO DOS MATERIAIS DE DEMOLIÇÃO

Não será permitido o encaminhamento de produtos de demolição para a rede urbana. Serão de exclusiva responsabilidade da CONTRATADA os serviços de bota fora. As normas municipais deverão ser rigorosamente seguidas, tanto para a colocação, permanência e retirada de entulho em caçambas quanto para retirada de entulhos em caminhão.

As caçambas deverão ocupar posição adequada na via, de forma a não causar interferência no trânsito de pedestres e veículos e deverão ser devidamente licenciadas e/ou autorizadas pela FISCALIZAÇÃO.

O transporte deverá ser feito para local adequado, para grandes geradores de volume, conforme indicado pela prefeitura.

No caso de material em bom estado, a FISCALIZAÇÃO ficará encarregada de definir sua destinação.

Não é permitida a queima de qualquer material.

A limpeza deverá ser constante.

2.6.6. MOVIMENTO DE TERRA

Os movimentos de terra referem-se aos serviços de escavação, carga, transporte e descarga, execução de aterros e serviços de proteção de taludes.

A confecção dos caminhos de serviços executados manualmente ou mecanicamente, que se fizerem necessários para execução dos serviços na obra, em qualquer etapa ou local, correrão por conta da CONTRATADA, bem como a recomposição do local, sem ônus adicional para a CONTRATANTE.

DOCUMENTAÇÃO DE REFERÊNCIA

Para melhor orientação consultar as seguintes normas:

- Normas Regulamentadoras de Segurança e Medicina do Trabalho;
- Deliberações Normativas da Secretaria Municipal Adjunta de Meio Ambiente (SMAMA);
- NBR 5681 - Controle tecnológico da execução de aterros em obras de edificações;
- NBR 9895 - Solo-Índice de Suporte Califórnia;
- Norma DNER 049/94 - Índice de Suporte Califórnia
- Norma DNER – ES – 278/94 Terraplenagem – Serviços preliminares;
- Norma DNER – ES - 279/97 – Terraplenagem – Caminhos de serviço;
- Norma DNER – ES – 280/94 Terraplenagem – Cortes;
- Norma DNER – ES – 281/94 Terraplenagem – Empréstimo;
- Norma DNER – ES – 282/94 Terraplenagem – Aterros;
- Norma DNER – ME 80-94 – Solos – Análise granulométrica por peneiramento;
- Norma DNER – ME 82-64 – Solos – Determinação do limite de plasticidade;

Todas as etapas de limpeza do terreno deverão rigorosamente seguir as normas de Segurança do Trabalho, quanto à utilização de EPI(s) de forma obrigatória. Desta forma, o empregado encontrado sem os devidos equipamentos deverá ser retirado do canteiro até que estas condições sejam estabelecidas.

A movimentação de terra no campus deverá ser sempre feita com a FISCALIZAÇÃO definindo as áreas de bota-fora e/ou empréstimos.

Todo o lançamento de material de sub-base deverá ser feito após a compactação do terreno natural através de equipamentos mecânicos e nos casos específicos, manuais.

O material de sub-base deverá passar por aprovação da FISCALIZAÇÃO quanto às características físicas do mesmo.

2.6.6.1. ESCAVAÇÕES

O principal critério a ser utilizado na classificação dos materiais de escavações será a dificuldade de remoção do material ou a resistência que oferece ao desmonte.

Esta seção trata do desempenho de todo serviço relativo à escavação a céu aberto requerido pelas obras permanentes indicadas nos desenhos e outras escavações julgadas necessárias para a execução deste serviço. As superfícies escavadas que permanecerão expostas terão uma boa aparência e serão preparadas para fornecer uma drenagem adequada e proteção contra erosão.

As escavações deverão ser executadas segundo as cotas, linhas e taludes especificados no projeto ou determinados pela FISCALIZAÇÃO. Uma vez que a escavação for concluída, as superfícies serão limpas.

Os materiais inadequados das escavações previstas serão colocados em áreas de refugo ("Bota Fora") em local autorizado pela prefeitura municipal.

As escavações para estruturas deverão ser executadas segundo as cotas, linhas e taludes especificados no projeto ou determinado pela FISCALIZAÇÃO.

As escavações para estruturas deverão incluir todas as escavações necessárias abaixo do nível original da superfície da terra ou abaixo da superfície após raspagem para alojar as estruturas, compreendendo qualquer acerto final das linhas necessárias ao recebimento das formas de concreto.

Todo material proveniente de escavação e não necessário para o reaterro, que a FISCALIZAÇÃO considerar apropriado para uso em outras obras, deverá ser transportado pela CONTRATADA para o lugar onde será utilizado ou para lugar previamente escolhido.

O controle das escavações realizadas para fundação de concreto será efetuado mediante a verificação das linhas e dimensões especificadas.

As valas deverão ser abertas preferencialmente no sentido de jusante para montante e executadas em caixão (talude vertical), a partir dos pontos de lançamento ou de pontos onde seja viável o seu esgotamento por gravidade, caso ocorra presença de água durante a escavação.

Os trechos a serem escavados deverão ser limitados, sinalizados e protegidos, garantindo as condições de circulação e segurança para todos os funcionários, pedestres e para o trânsito de um modo geral.

As valas escavadas serão protegidas contra infiltração de águas pluviais, com objetivo de evitar retrabalho para remover sedimentos de erosões e desbarrancamentos inerentes às ações das chuvas.

As valas escavadas para a execução dos elementos das fundações e lançamento de tubulações deverão ser alinhadas e apresentar paredes laterais verticais, fundo nivelado e largura compatível com as dimensões das peças a serem concretadas. A menos que as condições de estabilidade não o permitam, as escavações de valas de fundação deverão ser executadas com largura de 15 cm para cada lado da peça a ser concretada ou da tubulação. Os fundos das valas deverão ser regularizados e fortemente compactados.

2.6.6.2. ATERRO E REATERRO

REATERRO PARA ESTRUTURA

O reaterro para estruturas será feito de acordo com as linhas, cota e dimensões mostradas nos desenhos, como especificado neste item ou a critério da FISCALIZAÇÃO.

O reaterro deverá ser compactado, exceto quando o projeto especificar de outra forma ou a critério da FISCALIZAÇÃO. A compactação deverá ser executada com equipamento mecânico adequado, mas a compactação manual será permitida sempre que o acesso do equipamento mecânico ao longo da compactação for impraticável. O material de aterro deverá ser colocado e compactado de maneira uniforme em torno da estrutura, de modo a evitar cargas desiguais.

REATERRO DE VALAS PARA INSTALAÇÕES

O reaterro de valas será feito de acordo com as linhas, cotas e dimensões mostradas nos desenhos, como especificados neste item ou a critério da FISCALIZAÇÃO.

O material de reaterro deverá ser proveniente da escavação necessária das valas. Entretanto, quando não houver suficiente material apropriado proveniente dessas escavações, poderá ser utilizado material adicional obtido em áreas de empréstimo determinadas nos desenhos.

O reaterro das valas deverá ser colocado e compactado em camadas de igual nível em ambos os lados do tubo, de modo a evitar cargas desiguais ou deslocamento do tubo. O reaterro embaixo e em torno do tubo, e até 30 cm acima da sua linha geratriz superior, deverá ser compactado com ferramentas ou equipamentos manuais.

O material de reaterro deverá ser colocado cuidadosamente, bem apoiado e compactado, a fim de encher todos os vazios sob a tubulação.

Deverão ser tomadas precauções para evitar que o equipamento de compactação atinja e danifique a tubulação.

2.6.6.3. ATERRO COMPACTADO MANUALMENTE

As operações para execução de aterros compactados consistem nas operações de descarga, espalhamento, umedecimento ou aeração e compactação do solo proveniente de cortes ou áreas de empréstimo.

Em casos especiais, onde o acesso do equipamento usual (de maior porte) seja difícil ou impraticável (áreas de passeios estreitos, por exemplo), serão usados soquetes manuais, sapos mecânicos, placas vibratórias ou rolos de dimensões reduzidas.

Os solos relacionados para os aterros provirão de cortes ou empréstimos e serão devidamente indicados no projeto, e aprovados pela FISCALIZAÇÃO.

Os solos para os aterros deverão ser isentos de matérias orgânicas, micáceas e diatomáceas. Turfas e argilas orgânicas não devem ser empregadas.

Na execução do corpo dos aterros, não será permitido o uso de solos que tenham baixa capacidade de suporte e expansão maior do que 4%, determinado no ensaio de índice de suporte Califórnia (CBR), utilizando a energia normal de compactação (NBR-9895 "Solo-Índice de Suporte Califórnia" da ABNT, equivalente ao Método de Ensaio -ME-9 - "Índice de Suporte Califórnia de Solos"). Exceto quando indicado em contrário pelo projeto.

A camada final dos aterros executados com finalidade viária (camadas de pavimento), deverá ser constituída de solos selecionados dentre os melhores disponíveis, deverão ter o índice de expansão limitados a 2%. Preferencialmente, os solos deverão receber tratamento prévio na jazida, de modo que, ao serem descarregados no local de trabalho, apresentem-se já com umidades próximas à faixa especificada, soltos e sem presença de torrões ou núcleos duros.

2.6.6.3. REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO PARA BALDRAMES OU PARA PISOS INTERNOS

A REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO serão executadas empregando compactador mecânico de solos pneumático tipo sapo até 35Kg.

A regularização e a compactação geralmente são necessárias, quando da ocasião da execução de lajes de transição ou revestimento de pisos externos.

A regularização e/ ou compactação de terreno deverá ser realizada com a utilização de equipamentos manuais ou mecânicos, escolhidos em função da área e do tipo de solo a ser trabalhado.

Os solos coesivos (argilas plásticas) aceitarão melhor o adensamento pela pressão estática e pelo amassamento. Para os solos arenosos é mais indicada a vibração, pois obtêm-se com facilidade o escorregamento e a acomodação das partículas.

2.6.7. CONCRETO

2.6.7.2. EXECUÇÃO DO CONCRETO, CONSIDERAÇÕES GERAIS.

Esta seção define os requisitos para a execução de obras em concreto, segundo o projeto.

A resistência à compressão do concreto deverá ser igual ou superior aos valores especificados para as diversas obras de concreto determinadas no projeto e mostradas nos desenhos. A CONTRATADA

deverá manter equipamento adequado e pessoal qualificado na central de concreto e no canteiro de obras, para retirar amostras representativas do concreto, para os ensaios exigidos. A CONTRATADA deverá fornecer e manter, no canteiro de obras, todo o equipamento necessário à execução das obras em concreto determinadas nas especificações.

A execução das estruturas de concreto armado, no que diz respeito à preparação, transporte, lançamento, adensamento, juntas de concretagem, cura, formas, armaduras, dilatação, desforma e escoramento do concreto, materiais e serviços, deverão estar de acordo com as Normas ABNT-NBR-6118 e demais normas e as especificações aplicáveis.

2.6.7.3. COMPOSIÇÃO E DOSAGEM

O concreto deverá consistir de cimento Portland, areia, seixo e água segundo as especificações pertinentes a esses materiais.

Nas peças estruturais, o emprego do concreto se dará preferencialmente através de concreto usinado convencional, garantindo as condições de produção, transporte e lançamento conforme determinam as Normas Técnicas NBR6118 e NBR14931.

2.6.7.4. MESCLAS

Concretos não estruturais admite-se o uso de betoneiras, permitido os diversos tipos de betoneiras existentes, desde que produzam concretos uniformes e sem segregação dos materiais, atendendo as especificações do concreto determinado.

2.6.7.5. MATERIAIS

Armadura

As armaduras estarão de acordo com as exigências do item – Armaduras, além das seguintes especificações.

Como os sinais de óxido de ferro nas superfícies de concreto aparente são de difícil remoção, as armaduras serão recobertas com aguada de cimento, ou protegidas com filme de polietileno, o que as defenderá da ação atmosférica no período entre sua colocação na forma e o lançamento do concreto.

Agregados

Os agregados estarão de acordo com as exigências de material inerte sem material orgânico.

Cimento

O cimento estará de acordo com as exigências do item – Cimento, adiante especificado.

Formas e escoramento

As formas e os escoramentos estarão de acordo com as exigências do item – Formas e Escoramentos, adiante especificado:

- Na hipótese do emprego de madeira aparelhada, será efetuada sobre sua superfície a aplicação de um agente protetor de forma que evite aderência com o concreto.
- É vedado o emprego de óleo queimado como agente protetor, bem como o uso de outros produtos, que, posteriormente, venham a prejudicar a uniformidade de coloração do concreto aparente.
- A precisão de colocação das formas será de mais ou menos 5 mm.
- A posição das formas – prumo e nível – será objeto de verificação permanente, especialmente durante o processo de lançamento do concreto. Quando necessária, a correção será efetuada imediatamente, com emprego de cunhas, escoras etc.
- As formas metálicas deverão apresentar-se isentas de oxidação, caso haja opção pelo seu emprego em substituição às de madeira.
- As formas serão mantidas úmidas desde o início do lançamento até o endurecimento do concreto e protegidas da ação dos raios solares

Aditivos

Os aditivos a serem utilizados estarão de acordo com as exigências do item – Aditivos.

2.6.7.6. DOSAGEM

As dosagens do concreto serão de acordo com as exigências do item– Composição e Dosagem.

CONTROLE TECNOLÓGICO

O controle tecnológico será feito de acordo com o item – Execução das Estruturas de Concreto, mais adiante especificado. Os testes não destrutivos serão baseados no ensaio abatimento do tronco de cone (SLUMP TEST).

EXECUÇÃO

A execução do concreto armado obedecerá às exigências do item– Execução de Concreto, Considerações Gerais.

LANÇAMENTO DO CONCRETO

O concreto deverá ser lançado paulatinamente.

Caberá à FISCALIZAÇÃO decidir dar continuidade ou não de uma concretagem quando ocorrerem chuvas.

ADENSAMENTO

O adensamento do concreto estará de acordo com as exigências do item– Adensamento do Concreto.

O adensamento será obtido por vibração esmerada, sendo que a imersão da agulha será processada por "canais" que possibilitem essa imersão.

JUNTAS DE CONCRETAGEM

As juntas de trabalho decorrentes das interrupções de lançamento, especialmente em paredes armadas, serão de dois tipos: aparentes e não aparentes.

As juntas de concretagem obedecerão às exigências do item – Juntas de Concretagem.

CONCRETO MAGRO

É o concreto de baixo teor de cimento (no mínimo 100 kg/m³) que será colocado com o objetivo de regularizar as superfícies sobre as quais se vão cimentar e obter o piso adequado para o trabalho de construção das lajes ou piso.

A espessura indicada nos desenhos poderá ser alterada nos locais das obras a critério da FISCALIZAÇÃO.

2.6.8. FUNDAÇÕES

A fundação será do tipo profunda, estaca moldada in-loco em concreto armado, pois, no aspecto técnico tem-se a facilidade de inspeção do solo de apoio aliado ao controle de qualidade do material no que se refere à resistência e aplicação. As estacas deverão ser dimensionadas de acordo com as cargas na fundação fornecidas pelo cálculo da estrutura e pela capacidade de suporte do terreno, que deverá ser determinada através de ensaios de investigação do subsolo para cada terreno onde a edificação será executada.

Antes do lançamento do concreto para confecção dos elementos de fundação, as cavas deverão estar limpas, isentas de quaisquer materiais que sejam nocivos ao concreto, tais como madeira, solo carreado por chuvas etc. Em caso de existência de água nas valas da fundação, deverá haver total esgotamento, não sendo permitida sua concretagem antes dessa providência.

Para a execução de Blocos e Vigas de fundações (baldrame) deverão ser tomadas as seguintes precauções: na execução das formas estas deverão estar limpas para a concretagem, e colocadas no local escavado de forma que haja facilidade na sua remoção. Não será admitida a utilização da lateral da escavação como delimitadora da concretagem dos blocos e vigas. Antes da concretagem, as formas deverão ser molhadas até a saturação. A concretagem deverá ser executada conforme os preceitos da norma pertinente. A cura deverá ser executada para se evitar a fissuração da peça estrutural.

Nos limites de fundos com as laterais, os blocos imediatamente próximos ao bloco do canto, serão interligados por viga baldrame, formando um triângulo, amarrando os limites do muro.

- Estacas: 25 cm (diâmetro)
- Bloco de Coroamento: 50 x 50 x 50 cm
- Viga Baldrame: 15 x 40 cm

Normas utilizadas:

- Conforme NBR 6122/96 a fundação será executada em concreto armado, com resistência: $f_{ck}=20\text{MPa}$ para os blocos e para vigas baldrame,

2.6.9. EXECUÇÃO DAS ESTRUTURAS DE CONCRETO

2.6.9.1. – ARMADURAS

As barras de aço deverão ter tensão de escoamento igual ou superior a 500 MPa (5.000 kgf/m²) e obedecer à norma ABNT NBR-7480.

As barras de aço deverão estar livres de ferrugem escamosa, crosta solta de laminagem, manchas de óleo, ou de qualquer substância estranha que possa prejudicar a aderência ao concreto.

A superfície exposta das barras de espera deverá ser devidamente limpa antes do lançamento do concreto.

As barras de aço deverão ser mantidas firmemente, para que não ocorram deslocamentos durante a concretagem com atenção especial a fim de evitar qualquer deslocamento da armadura no concreto já lançado.

Todos os cortes e dobramento deverão ser executados segundo a prática normal, utilizando métodos aprovados. Não será permitido o dobramento de barra com calor, exceto quando autorizado pela FISCALIZAÇÃO.

As emendas das barras das armaduras deverão ser feitas de acordo com as especificações constantes da norma ABNT-NBR-6118 (NB-1). As emendas só serão permitidas em locais autorizadas pela FISCALIZAÇÃO.

Antes do lançamento do concreto, a armadura deverá ser inspecionada e aprovada pela FISCALIZAÇÃO.

2.6.9.2. FORMAS E ESCORAMENTOS

As formas e escoramentos deverão obedecer à norma ABNT-NBR-7190 (NB-11)

As formas deverão ser suficientemente resistentes para não se abalar com as pressões decorrentes da colocação e do adensamento de concreto, e deverão ser firmemente mantidas em posição correta.

Nas peças de grandes vãos, sujeitas às deformações provocadas pelo material nelas introduzido, as formas deverão ser dotadas de contra flecha necessária.

Antes do início da concretagem, as formas deverão estar estanques, de modo a evitar eventuais fugas de pasta.

No caso de formas estreitas e altas, será necessário abrir pequenas janelas na parte inferior da forma, para permitir a remoção de detritos antes da colocação do concreto, e facilitar os serviços de adensamento, durante a colocação do mesmo.

As formas deverão estar limpas e livres de quaisquer incrustações de argamassa, pasta de cimento, ou de outra matéria estranha.

As formas deverão ser molhadas até a saturação a fim de se evitar a absorção da água de amassamento do concreto.

Os produtos antiaderentes, como o óleo deformante, serão aplicados na superfície da forma antes da colocação da mesma na posição, para evitar a contaminação das Armaduras. O óleo deformante é eficaz como antiaderente e não amolece nem mancha a superfície do concreto, não provoca formação de poeira nem acumulação do pó calcário na superfície do mesmo.

A critério da FISCALIZAÇÃO, a CONTRATADA deverá implantar antes, e manter durante a concretagem, um sistema de monitoramento das posições das formas durante o lançamento do consumo. Quaisquer deficiências nas posições das formas serão corrigidas imediatamente pela CONTRATADA. Os custos deste sistema, sua manutenção, o monitoramento das posições das formas e a correção de deficiências das mesmas serão incluídos nos custos das formas.

O escoramento deverá ser projetado de modo a não sofrer, sob a ação de seu peso, do peso da estrutura e das cargas acidentais que possam atuar durante a execução da obra, deformações prejudiciais a forma da estrutura ou que possam causar esforços no concreto na fase de endurecimento. Não se admitem pontaletes de madeira com diâmetro ou menor lado da seção retangular inferior a 5 cm, para madeiras duras, e 7 cm para madeiras moles. Os pontaletes com mais de 3,00 m de comprimento deverão ser contraventados. Deverão ser tomadas as precauções necessárias para evitar recalques prejudiciais provocados no solo ou na parte da estrutura que suporta o escoramento, pelas cargas por eles transmitidas.

No caso do emprego de escoramento metálico, devem ser seguidas as instruções do fornecedor responsável pelo sistema.

2.6.9.3. TRANSPORTE DE CONCRETO

O transporte do concreto deverá ser efetuado com equipamento e métodos que impeçam a segregação, a desagregação ou a perda de altura superior a dois cm no ensaio do abatimento (*slump*).

O intervalo máximo de tempo permitido entre o término do amassamento do concreto e o seu lançamento não deverá exceder uma hora. O prazo para lançamento do concreto poderá ser aumentado ou diminuído em função das características dos aditivos, das condições meteorológicas ou de outros fatores, a critério da FISCALIZAÇÃO.

Sempre que possível deverá ser escolhido um sistema de transporte que permita o lançamento direto do concreto nas formas.

Não sendo possível o lançamento direto do concreto nas formas, deverão ser adotadas precauções para o manuseio do concreto nos depósitos intermediários.

No caso da utilização de carrinhos de mão ou padiolas, deverão ser dadas condições de percurso suave, mediante o uso de rampas e estrados, conforme necessário.

No bombeamento do concreto, o tubo deverá ter um diâmetro interno igual ou superior a três vezes o diâmetro máximo do agregado quando utilizando seixo e 2,5 vezes no caso do seixo rolado.

2.6.9.4. LANÇAMENTO DO CONCRETO

O lançamento do concreto deverá obedecer à Norma ABNT-NBR-6118 e às especificações constantes deste item.

A CONTRATADA deverá notificar a FISCALIZAÇÃO e o laboratório encarregado do controle tecnológico, com suficiente antecedência, do dia e da hora do início das operações de concretagem, do tempo previsto para sua execução e dos elementos a serem concretados.

Os processos de lançamento do concreto deverão ser determinados de acordo com a natureza da obra e receber aprovação prévia da FISCALIZAÇÃO. Caberá à FISCALIZAÇÃO indicar qualquer mudança nos processos ou sustar a concretagem, quando esses processos não forem adequados.

Quando o concreto for lançado numa fundação de solo, o mesmo deverá estar bem úmido até uma profundidade de 15 cm ou até o material impermeável: dentre as duas, a menor.

A temperatura do concreto durante a concretagem não deverá exceder os 32 °C. A critério da FISCALIZAÇÃO, esta poderá determinar em comum acordo com a CONTRATADA, medidas para reduzir a temperatura do concreto entre as seguintes alternativas:

O concreto que já tiver iniciado a pega antes de ser lançado será perdido.

Em nenhuma hipótese se fará lançamento após o início da pega.

Não será permitido o uso de concreto remisturado.

Não será permitido o lançamento de concreto em águas encharcadas, exceto quando autorizado pela FISCALIZAÇÃO, que também deverá aprovar o método de lançamento. Não será permitido o lançamento de concreto em água corrente. O concreto só poderá ser exposto a água corrente após a pega.

Não será permitido o "arrastamento" do concreto sobre distâncias laterais muito grandes, a fim de evitar a segregação dos materiais.

O concreto será lançado em camadas aproximadamente horizontais.

A profundidade das camadas de concreto não deverá exceder $\frac{3}{4}$ do comprimento da agulha vibradora ou 50 cm. Dentre as duas, a menor. Quando o atendimento das Especificações constantes deste item não for praticável, o lançamento e o adensamento do concreto serão feitos em camadas de espessura menor, a critério da FISCALIZAÇÃO.

Quando o lançamento do concreto for realizado de alturas superiores a 2 m, deverão ser utilizadas calhas ou mangas apropriadas.

No caso de peças estreitas e altas, o concreto será lançado através de aberturas (janelas) na parte lateral das formas, ou com funis ou trombas.

Salvo condições específicas definidas em projeto, ou influência de condições climáticas ou de composição do concreto, o intervalo de tempo transcorrido entre o instante em que a água de amassamento entra em contato com o cimento e o final da concretagem não deve ultrapassar a 2h 30min.

O concreto deverá ser lançado o mais próximo possível de sua posição final, evitando-se incrustação de argamassas nas paredes das formas e nas armaduras.

2.6.9.5. ADENSAMENTO DO CONCRETO

As operações de adensamento do concreto deverão ser realizadas segundo a Norma ABNT-NBR6118 (NB-1) e as especificações contidas neste documento.

O adensamento do concreto será efetuado utilizando-se vibrador de imersão. O emprego qualquer outro vibrador deverá ser autorizado pela FISCALIZAÇÃO.

2.6.8.6. JUNTAS DE CONCRETAGEM

As juntas de concretagem deverão obedecer à Norma ABNT-NBR-6118 (NB-1) e às especificações constantes deste item.

Deverão ser tomadas as precauções necessárias para que não ocorram juntas frias na concretagem de qualquer parte da obra. O ritmo de lançamento do concreto deverá garantir que cada lote seja lançado enquanto o anterior ainda estiver plástico, de modo que o concreto se torne um monólito, mediante a ação normal dos vibradores.

As juntas de concretagem deverão assegurar uma perfeita aderência entre o concreto já endurecido e o que vai ser lançado.

A fim de garantir a aderência, as superfícies das juntas de concretagem deverão ser limpas e receber tratamento para torná-las ásperas antes da colocação de concreto adjacente. Esses tratamentos incluem roçadura ou corte mecânico, tratamento com escova de aço, jateamento de areia ou água, ou causticação com ácido. Todos os tratamentos deverão ser submetidos à aprovação da FISCALIZAÇÃO.

As superfícies da junta de construção deverão ser limpas de materiais pulverulentos, nata de cimento, graxa, ou quaisquer outros prejudiciais à aderência.

Imediatamente antes do lançamento do concreto, a superfície da junta deverá ser muito bem lavada com jato de água, ou jato de água e ar, e, em seguida, deve ser seca uniformemente.

Especial atenção e cuidado deverão ser dados ao concreto já adensado adequadamente, adjacente à junta de concretagem, a fim de garantir a perfeita ligação das partes.

No lançamento do concreto novo sobre a superfície antiga poderá ser exigido, a critério da FISCALIZAÇÃO, o emprego de adesivos estruturais.

2.6.9.7. CURA DO CONCRETO

A cura do concreto deverá obedecer a norma ABNT-NBR-6119 (NB-1) e às especificações constantes deste item.

2.6.9.8. DESFORMA DO CONCRETO

A desforma do concreto deverá obedecer a ABNT-NBR-6118 (NB-1) e às especificações constantes deste item.

As desformas deverão serem executadas evitando qualquer dano durante a desforma e os reparos imediatamente depois. A CONTRATADA será responsável pelo projeto e pela construção de formas adequadas e pela sua permanência até poderem ser retiradas com segurança. A CONTRATADA será responsável por danos e lesões causados por desforma executada antes do concreto ter ganhado resistência suficiente.

A desforma de tetos deverá ser feita de maneira conveniente e progressiva, particularmente para peças em balanço, de modo a impedir fissuras decorrentes de cargas diferenciais.

2.6.9.9. PROTEÇÃO DO CONCRETO

A CONTRATADA deverá proteger o concreto de qualquer dano, até a aceitação final pela FISCALIZAÇÃO. O concreto não poderá ser colocado sob carga, as formas e os escoramentos não poderão ser retirados e o reaterro não poderá ser executado enquanto o concreto não tiver desenvolvido resistência suficiente para sustentar, sem perigo, seu próprio peso e todas as cargas impostas.

2.6.9.10. INSPEÇÃO E REPARO DO CONCRETO

Após a retirada das formas, se procederá à inspeção do concreto. Somente após este controle, e segundo o determinado pela FISCALIZAÇÃO, poderá a CONTRATADA fazer a reparação de eventuais vazios e demais imperfeições, incluindo a remoção de rugosidade no concreto aparente, a fim de que as superfícies se apresentem perfeitamente lisas.

Em caso de não aceitação da obra, ou qualquer parte da mesma pela FISCALIZAÇÃO, a CONTRATADA obriga-se a demolir e a reconstruir o concreto recusado, às suas próprias custas, tantas vezes quantas sejam necessárias, até a aceitação final.

2.6.9.11. REPAROS NO CONCRETO

Após a remoção das formas e a inspeção do concreto, deverão ser efetuados reparos necessários para a correção de todas as imperfeições observadas ou medidas nas superfícies do concreto, para que sejam satisfeitos os requisitos especificados.

Reparos menores em superfícies de concreto devem ser completados dentro de 2 horas após a desforma.

Enchimento seco, substituições de concreto com espessura inferior 25 cm e reparos com argamassa de cimento, devem ser completados até sete dias da concretagem original, ou se deve empregar sistema ligante de resina epóxica.

Reparos envolvendo sistema ligante de resina epóxica devem ser realizados depois de sete dias e antes de 60 dias da concretagem original, substituição de concreto maior do que 25 cm de espessura e todos os outros reparos devem ser completados até 60 dias após a concretagem original.

A cura do concreto será interrompida somente na área do reparo.

O concreto defeituoso deverá ser reparado cortando-se o material insatisfatório, substituindo-o por novo concreto. Todos os reparos em superfícies expostas ou hidráulicas deverão ser executados serrando-se com disco de diamante ou de carborundum ao redor da borda da área danificada, segundo linhas a prumo, niveladas ou paralela às das formas ou das estruturas. Os cortes a disco deverão ter profundidade mínima de 12 cm, e o concreto defeituoso restante deverá ser desbastado de modo a ser evitada fragmentação além das linhas de corte.

Os reparos em superfícies aparentes deverão ser executados de modo que não prejudiquem aspectos estéticos das estruturas. Assim, a coloração das áreas reparadas deverá ser aproximadamente igual à dos demais concretos da estrutura.

Os locais a serem reparados deverão ser completamente lavados com jatos de ar e água, para que sejam eliminados materiais soltos, devendo a superfície apresentar textura adequada a uma aderência efetiva.

Quando necessário, a ligação com o concreto anterior poderá ser obtida através do uso de resinas à base de "epóxi", indicado e aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

PROTEÇÃO - JUNTAS DE DILATAÇÃO/CONTRAÇÃO NAS ESTRUTURAS DE CONCRETO

A CONTRATADA deverá fornecer e colocar o material de enchimento das juntas do revestimento do concreto nas localizações especificadas nos desenhos e/ou determinadas pela FISCALIZAÇÃO.

O material a utilizar deverá ser composto e existente que sele as juntas do concreto e impeça a passagem de água quando for o caso nos ciclos de contração e dilatação. A consistência do material deverá permitir sua colocação, com pistola ou colher, sem necessidade de outros solventes ou aditivos. Depois de aplicado, o material não deverá escorrer. O material de enchimento deverá ser de mastique elástico à base de poliuretano ou de borracha polisulfeto, com ou sem aditivo de alcatrão, e deverão obedecer às especificações dos ensaios do laboratório quanto à aderência, viscosidade, penetração e durabilidade para estes tipos de materiais. Materiais betuminosos de asfalto só serão permitidos, desde que devidamente comprovada a sua eficácia, a critério da FISCALIZAÇÃO. O material de enchimento a ser utilizado deverá ser aprovado previamente pela FISCALIZAÇÃO.

O material de enchimento deverá ser colocado após o concreto do revestimento ter alcançado a resistência indicada, ou conforme determinado pela FISCALIZAÇÃO.

Antes de aplicar o material de enchimento nas juntas, a CONTRATADA deverá secá-las totalmente e retirar quaisquer materiais soltos e/ou estranhos.

O material do enchimento será colocado de acordo com as recomendações do fabricante.

2.6.10. ALVENARIAS E VEDAÇÕES

2.6.10.1. ALVENARIAS

A qualidade da alvenaria é um fator fundamental para o bom acabamento das superfícies. Uma parede regular permite um emboço fino e uniforme, gerando assim maior economia de trabalho e material.

O encunhamento das paredes deve ser feito somente após o carregamento e ser encunhada depois que ocorra primeiro a acomodação da estrutura.

As alvenarias terão suas fiadas perfeitamente aprumadas e niveladas. A argamassa de assentamento dos blocos cerâmicos ou blocos de concreto terá espessura uniforme, nunca ultrapassando a 15 mm, sendo sua superfície externa rebaixada e arredondada com a ponta da colher. A argamassa será em cimento Portland cal hidratada certificada e areia, no traço volumétrico 1:2:6 (para bloco cerâmico ou de concreto) ou outro traço especificado pela FISCALIZAÇÃO ou em planilha, podendo ainda ser utilizada argamassa pré-misturada, a critério da FISCALIZAÇÃO. O assentamento dos blocos cerâmicos ou de concreto será feito sempre com juntas de amarração.

As superfícies de concreto que tiverem contato com a alvenaria serão previamente chapiscadas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, com eventual adição de adesivo à base de resina acrílica. Neste particular, o máximo cuidado deverá ser tomado para que as superfícies de concreto aparentem não apresentem manchas, borrifos ou quaisquer vestígios da argamassa utilizada no chapisco.

Todos os vãos de portas e janelas levarão vergas e contra-vergas de concreto de altura compatível com o vão. A verga deverá traspasar 30 cm, no mínimo, de cada lado do vão.

O encunhamento será executado em argamassa expansiva com preparo mecânico, espessura de 3 cm.

A execução da alvenaria de tijolos maciços e/ ou de blocos cerâmicos obedecerá às normas da ABNT pertinentes ao assunto, particularmente às normas referentes a "Execução de Alvenaria sem Função Estrutural de Tijolos e Blocos Cerâmicos" e "Bloco cerâmico para alvenaria" e NR 18- Condições e meio ambiente do trabalho na indústria da construção- 18.17- Alvenaria, revestimentos e acabamentos.

Os blocos deverão apresentar arestas vivas, sem trincas, fraturas, lascas ou outros defeitos que possam prejudicar o seu assentamento, afetar a resistência e a durabilidade da construção.

Quanto às dimensões mínimas dos tijolos, será admitida uma tolerância máxima de 3 mm, em relação àquelas definidas em cada um dos subitens discriminados a seguir.

O assentamento dos tijolos será executado com juntas de amarração, utilizando argamassa de cimento, plastificante e areia lavada média peneirada, no traço indicado. As juntas de argamassa terão no máximo 10,0 mm e deverão ter larguras homogêneas, devendo ser utilizadas linhas de referência.

No assentamento, deverão ser observados o esquadro entre as alvenarias, e o vão para instalação de marcos, portas e janelas, atentando-se para a altura destas últimas, inclusive quanto a vergas.

O assentamento dos tijolos será executado com argamassa de cimento, argamassa pronta e areia no traço volumétrico 1:1:6 quando não especificado pelo projeto, na planilha orçamentária ou FISCALIZAÇÃO, aplicada de modo a preencher todas as superfícies de contato, podendo ainda ser utilizada argamassa pré-misturada, a critério da FISCALIZAÇÃO.

As armações das alvenarias deverão ser executadas de conformidade com as indicações do projeto ou da FISCALIZAÇÃO.

Deve ser observada na execução das alvenarias a locação, o alinhamento, o nivelamento, o prumo e o esquadro das paredes, bem como os arremates e a regularidade das juntas.

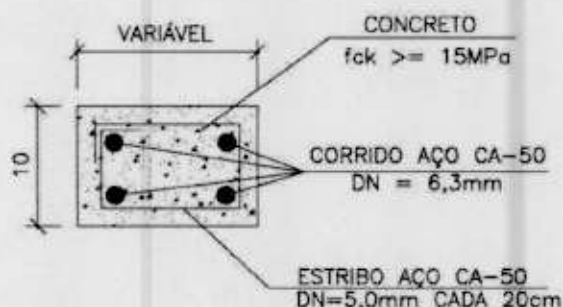
A ligação da alvenaria com os pilares é feita normalmente com a introdução de argamassa entre o bloco e o pilar, devendo a face do pilar ser previamente chapiscada.

Além do chapisco a ligação será feita através de barras de aço (CA-50) previamente chumbadas no pilar com adesivo estrutural à base de resina epóxi (Obs.: furar o pilar previamente). Estas barras, com diâmetro de 6.3 mm e comprimento 50cm, deverão ser dispostas a cada duas fiadas de blocos e deverão avançar para o interior da alvenaria.

2.6.10.2. VERGAS E CONTRA-VERGAS EM CONCRETO ARMADO

Sobre os vãos das portas e janelas, sob vão vazios de painéis de alvenaria e sob vão de janelas deverão ser construídas vigas de concreto armado, convenientemente dimensionadas, com largura igual à

da alvenaria (sua largura irá variar de acordo com a largura do tijolo utilizado (9, 14 ou 19 cm), com apoio mínimo para cada lado de 30 cm e/ou pilares adjacentes e altura não inferior a 10 cm (Observar a altura de acordo com o vão). Igualmente deverão ser construídas contra vergas nos peitoris, nas dimensões anteriores para as janelas ou caixilhos diversos, que possuam vãos superiores à 1,5 m.



Exemplo de verga (obs.: largura conforme o tijolo e altura dimensionada conforme o vão)

Quando os vãos forem relativamente próximos e na mesma altura, recomenda-se uma única verga sobre todos eles. Para vãos superiores a 2 metros, as vergas deverão ser dimensionadas por cálculo estrutural.

2.6.10.3. ENCUNHAMENTO (APERTO) DE ALVENARIA COM ARGAMASSA EXPANSIVA

As alvenarias serão encunhadas nos encontros com as faces inferiores de lajes e/ou vigas, utilizando-se argamassa convencional provida de aditivos expansores. Para tanto deverá ser deixada folga entre alvenaria e o fundo da viga ou laje, de no máximo 3 cm. Não serão aceitos encunhamentos com tijolos maciços ou qualquer outro tipo de bloco.

A fim de evitar-se a transferência de carga para as alvenarias de vedação durante a execução da obra o encunhamento das alvenarias será iniciado após estarem concluídas as alvenarias de pelo menos 3 andares subsequentes. No caso de construções térreas deve ser observado, um intervalo de no mínimo 7 dias.

2.6.11. REVESTIMENTOS

DOCUMENTAÇÃO DE REFERÊNCIA

- NBR 7200 - Execução de revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas – Procedimento;
- NBR 13749 - Revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas – Especificação;
- NBR 13528 - Revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas – Determinação da resistência de aderência à tração;
- NBR 13755 - Revestimento de paredes externas e fachadas com placas cerâmicas com utilização de argamassa colante – Procedimento;
- NBR 13818 - Placas cerâmicas para revestimento – Especificação e métodos de ensaio;

- NBR 14081 - Argamassa colante industrializada para assentamento de placas de cerâmica – Especificação;
- NBR 8214 - Assentamento de azulejos;
- NBR 7175 - Cal hidratada para argamassas – Especificações;
- NBR 14992 - Argamassa a base de cimento Portland para rejuntamento de placas cerâmicas - Requisitos e métodos de ensaios.

2.6.11.1. DE ARGAMASSA DE CIMENTO

As superfícies de paredes e tetos serão limpas a vassoura e abundantemente molhadas antes do início dos revestimentos.

Iniciar o preparo da base removendo sujeiras tais como: materiais pulverulentos, graxas, óleos, desmoldantes, fungos, musgos e eflorescências. A remoção deve ser feita com vassoura de piaçaba e escova de aço. Se necessário, pode-se escovar e lavar com água, pressurizada ou não.

Remover também irregularidades metálicas tais como: pregos, fios e barras de tirantes de forma. Não sendo possível sua remoção, cortar de forma profunda em relação à superfície e preencher o sulco com argamassa de traço igual à de revestimento, para evitar o surgimento de manchas de corrosão.

Em alvenarias de vedação, preencher furos provenientes de rasgos, depressões localizadas de pequenas dimensões, quebras parciais de blocos. Falhas com profundidade maior que 5 cm devem ser encasquilhadas. Os ninhos (bicheiras) e brocas de concretagem devem ser preenchidas com argamassa polimérica ou grauteadas com argamassa autonivelante de alta resistência para grauteamento 250. Armaduras expostas devem ser tratadas de modo a ficarem protegidas contra a ação de corrosão. Rasgos decorrentes das instalações de tubulações devem ser tratadas com colocação de tela de aço galvanizado do tipo viveiro.

Deverão ocorrer os rasgos para instalações embutidas e preenchimentos dos vazios com argamassa. Os custos destes serviços estarão embutidos nos serviços de execução de revestimentos e das instalações, quando não explícitos na planilha orçamentária, não serão pagos a parte.

Para todos os casos, isto é, emboço ou reboco, é preciso arrematar os cantos vivos com uma desempenadeira adequada. É necessário ainda limpar constantemente a área de trabalho, evitando que restos de argamassa aderidos formem incrustações que prejudiquem o acabamento.

Deverão ser observadas as normas da ABNT pertinentes ao assunto, em particular a NB-231 (NBR72000), além do especificado a seguir.

A superfície da base para as diversas argamassas deverá ser bastante regular para que possa ser aplicada em espessura uniforme.

Os revestimentos de argamassa salvo indicação em contrário, serão constituídos, no mínimo por duas camadas superpostas, contínuas e uniformes, o emboço, aplicado sobre a superfície a revestir e o reboco, aplicado sobre o emboço.

A superfície para aplicação da argamassa deverá ser áspera.

À guisa de pré-tratamento e com o objetivo de melhorar a aderência do emboço, será aplicada sobre a superfície a revestir uma camada irregular de argamassa forte, o chapisco.

O revestimento só poderá ser aplicado, depois de decorridos 24 horas, no mínimo, da aplicação do chapisco.

Aguardar o tempo mínimo de carência para a cura do chapisco – em geral, (03) três dias. Verificar o esquadro do ambiente, tomando como base os contramarco e batentes.

As superfícies impróprias para base de revestimento (por exemplo, partes em madeira ou em ferro), deverão ser cobertas com um suporte de revestimento (tela de arame etc.).

Para garantir a estabilidade do parâmetro, a argamassa do emboço terá maior resistência que a do reboco. Esta diminuição da resistência não deve ser interrompida, como seria o caso, por exemplo, de duas camadas mais resistentes estarem separadas por uma menos resistente ou vice-versa.

As argamassas para as camadas individuais de revestimento deverão ter espessuras uniformes e serem cuidadosamente espalhadas.

Os revestimentos com argamassa de cal e/ou cimento deverão ser conservados úmidos até a completa pega das argamassas, visto que a secagem rápida prejudicará a cura.

Os emboços e rebocos internos e externos de paredes de alvenaria, ao nível do solo, serão executados com argamassa no traço 1:6 de cimento e areia com adição de aditivo impermeabilizante adequado, até a altura e demais recomendações constantes nos desenhos ou determinações da FISCALIZAÇÃO.

Toda superfície de alvenaria/superfície a revestir com emboço ou reboco será chapiscada com argamassa no traço 1:3 de cimento e areia.

Todas as instalações hidráulicas, elétricas, SPDA, cabeamento estruturado e todas demais instalações que forem executadas embutidas serão feitas antes da etapa de revestimentos, evitando-se dessa forma, retoques no revestimento.

Quando da execução de revestimentos em geral, se existir alvenarias ou elementos estruturais fora do prumo ou desalinhadas deverá ser feito os devidos ajustes/correções pela CONTRATADA e não terão acréscimos de custos para a CONTRATANTE.

2.6.11.2. CHAPISCO

Todas as alvenarias serão inicialmente revestidas com uma demão de chapisco, aplicado a colher ou por jateamento mecânico, com argamassa composta de cimento Portland e areia grossa, no traço volumétrico 1:3, com preparo mecânico e em consistência fluida, para a perfeita adesão do revestimento final à superfície.

Serão chapiscadas também todas as superfícies lisas de concreto, como teto, montante, vergas e outros elementos da estrutura que ficarão em contato com a alvenaria, inclusive fundo de vigas. Para as superfícies de concreto sugere-se o uso de um chapisco colante industrializado aplicado com desempenadeira dentada ou aditivação adesiva do chapisco convencional, que pode ser aplicado também com o uso de rolo apropriado. A limpeza destas superfícies será feita com escova de aço, detergente e água, ou lixadeira elétrica visando a remoção sobretudo da camada de desmoldante.

2.6.11.3. REBOCO

O reboco será a camada de revestimento, com espessura mínima de 20 mm, aplicada sobre o chapisco, nivelada e acabada, pronta para receber pintura.

O reboco constituir-se-á de uma argamassa no traço volumétrico 1:2:6 (cimento Portland, cal hidratada e areia), preparo mecânico.

2.6.11.4. EMBOÇO

A ser aplicado nas paredes que receberão acabamento em cerâmica, em instalações sanitárias, cozinha, DML, copa e demais ambientes indicados nos projetos ou por determinação da FISCALIZAÇÃO. Nas paredes internas, será executado em camada única, com a espessura média de 20 mm sobre o chapisco, com argamassa composta de cimento Portland, ou similar, e areia média peneirada, no traço 1:6, ou como recomendado pelo fabricante e aprovado pela FISCALIZAÇÃO. Em paredes externas utilizar espessura média de 20 mm, sobre chapisco.

O emboço será somente sarrafeado a régua, sem desempenar, de modo a obter-se uma superfície rústica.

No serviço de execução de revestimentos inclui-se a execução de espalas, se necessário, sendo assim não serão pagos as espalas como serviço à parte.

2.6.11.5. REVESTIMENTOS CERÂMICOS OU EM PEDRA

Após a execução da alvenaria, efetuar-se-á o tamponamento dos orifícios existentes em sua superfície.

Concluída a operação de tamponamento, será procedida rigorosa verificação do desempenho das superfícies, deixando "guias" para que se obtenha, após a conclusão do revestimento –superfícies perfeitamente desempenadas.

Com a superfície úmida, proceder-se-á à execução do chapisco e, posteriormente, do emboço, conforme descrito anteriormente.

Após a cura do emboço, iniciar-se-á a colocação dos azulejos ou ladrilhos ou cerâmicas ou pedra ou demais revestimentos.

Decorridas 72 horas do assentamento iniciar-se-á a operação do rejuntamento, que será efetuado com rejunte flexível, industrializado, na cor conforme projeto.

Antes do assentamento dos azulejos ou ladrilhos ou cerâmica, será providenciada a fixação, nas paredes, das buchas (tacos) para instalação dos aparelhos.

As cerâmicas de revestimento serão assentes com a argamassa cola flexível pré-misturada utilizando-se desempenadeira de aço dentada para obter-se uma camada de argamassa com cerca de quatro mm de espessura.

No serviço de execução de revestimentos inclui-se a execução de espalas, se necessário ou definidas no projeto ou determinada pela FISCALIZAÇÃO, sendo assim não serão pagos as espalas como serviço à parte.

As determinações das paginações dos revestimentos serão apresentadas pelo arquiteto e/ou FISCALIZAÇÃO. No caso de mudanças de paginação (de piso ou de parede) definidas pela PMSSBV não serão fruto de acréscimos nos custos unitários.

2.6.11.6. CERÂMICA (ASSENTAMENTO NA VERTICAL)

Os revestimentos cerâmicos serão executados com peças cuidadosamente selecionadas no canteiro de serviços, refulgando-se todas aquelas que apresentarem defeitos incompatíveis com a classificação atribuída ao lote, pelo FABRICANTE, com as presentes especificações, ou ainda, a juízo da FISCALIZAÇÃO, sempre que peças ou lote em desacordo devam ser substituídos.

As placas cerâmicas deverão apresentar dimensões regulares e, além das especificações estabelecidas para as placas cerâmicas em geral, deverão atender às condições de ortogonalidade, retitude lateral, planicidade, absorção d'água, carga de ruptura e módulo de resistência à flexão, expansão por umidade, resistência à gretamento etc., determinadas pela norma NBR-13818 – "Placas cerâmicas para revestimento – Especificação e métodos de ensaio". Serão exigidos ensaios dos materiais a serem utilizados. A coleta será realizada no canteiro de obra e os procedimentos de amostragem e critérios de aceitação e rejeição seguirão as recomendações do anexo U da norma NBR-13818. Os custos dos ensaios serão de responsabilidade do CONTRATADO. Nos casos de reprovação dos materiais, a reposição será de responsabilidade da CONTRATADA.

As peças cerâmicas cortadas para a execução de arremates, deverão ser absolutamente isentas de trincas ou emendas, apresentando forma e dimensões exatas para o arremate a que se destinarem, com linhas de corte cuidadosamente esmerilhadas (lisas e sem irregularidades na face acabada), especialmente aquelas que não forem recobertas por cantoneiras, guarnições, canoplas etc. Os cortes deverão ser efetuados com ferramentas apropriadas, a fim de possibilitar o perfeito ajuste de arremate, a exemplo, nos pisos de áreas frias, no encontro com os ralos.

O assentamento das peças cerâmicas será executado com juntas perfeitamente alinhadas, de espessura compatível com a regularidade de bitola, característica de cada tipo de material, e o mais constante possível; a prumo, ou de acordo com as determinações do projeto.

A argamassa de assentamento será aplicada de modo a ocupar integralmente a superfície de fixação de todas as peças cerâmicas, evitando a formação de qualquer vazio interno.

A cerâmica será assentada na parede, conforme norma técnica NBR 13.754.

A base deverá estar firme, seca, curada e não apresentar desvio de prumo e planeza superiores aos previstos na norma técnica NBR 13.749.

No serviço de execução de revestimentos inclui-se a execução de espaldas, se necessário, sendo assim não serão pagos as espaldas como serviço à parte.

2.6.11.7. PEITORIL POLIDO EM GRANITO, ESPESSURA 2CM

Os peitoris serão em granito, conforme definido no projeto.

Deve ser criada uma amostra padrão, aprovada pela FISCALIZAÇÃO, para definição de cor e textura a ser aceita no recebimento das placas de rocha.

As peças serão confeccionadas com espessura conforme o projeto e deverão ter polimento em todas as faces visíveis, inclusive nas espessuras das pedras.

Após o assentamento, as peças deverão ser limpas antes do endurecimento da argamassa sobre as mesmas.

Os peitoris serão em granito, espessura de 2,0 cm, polido e com acabamento boleado nas faces visíveis. O peitoril terá a execução com avanço da lateral para dentro da alvenaria e ressalto (balanço) do pano da fachada (no sentido externo da edificação) com 25mm e seu caimento deve ser de 2,5% e sua face inferior deve ser provida de um canal (pingadeira) para o lado onde houver o descolamento da água, CASO não se tenha detalhamento específico o projeto.

2.6.12. COBERTURAS

Os telhados deverão apresentar inclinação compatível com as características da telha especificada, tipo ondulada de fibrocimento 6mm e recobrimentos adequados à inclinação adotada, de modo que sua estanqueidade as águas pluviais sejam absolutas, inclusive quando da ocorrência de chuvas de vento de grande intensidade, normais e previsíveis.

As telhas deverão atender as dimensões e tolerâncias constantes da padronização específica, bem como às características necessárias quando submetidas aos ensaios de massa e absorção de água, de impermeabilidade e de carga de ruptura à flexão, atendendo às normas da ABNT.

A vedação será efetuada com calafetador que mantenha flexibilidade permanente e apresente aderência e resistência à água e à ação do tempo.

Todas as concordâncias de telhados com paredes serão guarnecidas por rufos, quer horizontais, que acompanhando a inclinação da cobertura, conforme definido nos projetos.

Os rufos deverão ter dimensões suficientes para recobrir com folga a interseção das telhas com a platibanda, conforme detalhado nos projetos ou por determinação da FISCALIZAÇÃO.

Sob os rufos, ao longo das telhas, haverá sempre o cuidado de se deixar, junto ao paramento vertical, um topo da telha e não uma cava.

Todos os elementos de arremate de telhas, tais como rufos e cumeeira, serão feitos do mesmo material. Para perfeita vedação lateral, os rufos junto às alvenarias devem cobrir, na telha, a crista da onda mais próxima.

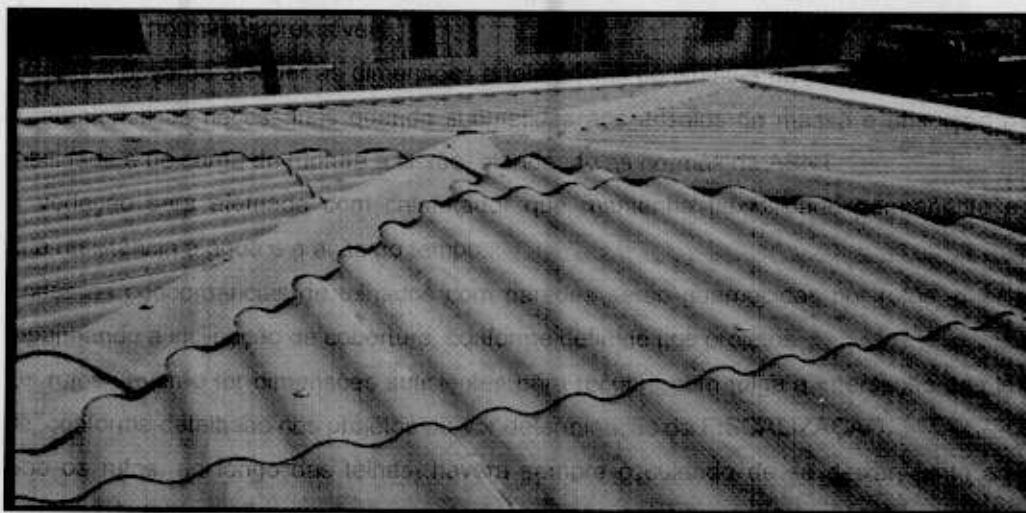


Fig 1: Telhamento em telhas onduladas de fibrocimento 6 mm

2.6.12.1. ESTRUTURA EM MADEIRA PARA COBERTURA

A Estrutura do telhado em madeira será apoiada nas extremidades das paredes e empenas laterais, com armação tipo tesoura em duas águas e inclinação mínima de 17.6 %, correspondendo a um ângulo aproximado de 10 °.

O espaçamento máximo permitido para caibros será de 100 cm, terças, 1,50 m e as ripas deverão obedecer recomendações do fabricante. Deverá obedecer a dimensão indicada em projeto, sendo que a madeira a ser utilizada deverá ser de primeira qualidade tipo "ANGELIM VERMELHO OU SIMILAR", isenta de carunchos, brocas, nós ou outras imperfeições que comprometam sua resistência e durabilidade, sendo que as terças e cumeeiras terão seção transversal mínima de 6"x3" e os caibros 3"x2". As emendas sobre os apoios (das cumeeiras e caibros) deverão ser executadas com ligamentos em entalhes ou sambaduras e aparafusados.

2.6.12.2. COBERTURA EM TELHA ONDULADA 6 MM, FIBROCIMENTO

O entelhamento obedecerá à planta de cobertura e será executado com telhas onduladas de fibrocimento, obedecendo que prescreve o fabricante para perfeita instalação.

Comprimento (m)	Espessura/Largura		Espessura/Largura	
	6mm		8mm	
	Peso (Kg)		Peso (Kg)	
	0,92m	1,1m	0,92m	1,1m
1,22	13,8	16,3	18,4	21,7
1,53	17,3	20,4	23,0	27,2
1,83	20,6	24,4	27,5	32,5
2,13	24,0	28,4	32,0	37,9
2,44	27,5	32,5	36,7	43,4
3,05	34,4	40,7	-	54,0
3,66	-	48,8	-	65,0
Largura total	0,92m	1,10m	0,92m	1,10m
Largura útil	0,87m	1,05m	0,87m	1,05m
Vão livre máximo	1,69m		1,99m	
Balanço mínimo	25cm			
Inclinação mínima	5° (8,7%)			
Recobrimento longitudinal	5° a 10° = 0,25m / 10° a 15° = 0,2m			

2.6.13. ESQUADRIAS

Para melhor orientação dever-se-á observar seguintes normas:

- NBR 6123 - Forças devidas ao vento em edificações;
- NBR 6485 - Caixilho para edificação – Janela, fachada-cortina e porta externa – Verificação de penetração de ar;
- NBR 6486 - Caixilho para edificação – Janela, fachada-cortina e porta externa – Verificação de estanqueidade à água;
- NBR 6487 - Caixilho para edificação – Janela, fachada - cortina e porta externa – Verificação do comportamento, quando submetido a cargas uniformemente distribuídas;
- NBR 6507 - Símbolos de identificação das faces e sentido de fechamento de porta e janela de edificação;
- NBR 7000 - Alumínios e suas ligas – Produtos extrudados – Propriedades Mecânicas;
- NBR 7199 - Projeto, execução e aplicações de vidros na construção civil;
- NBR 8094 - Material metálico revestido e não-revestido – Corrosão por névoa salina;
- NBR 8116 - Alumínios e suas ligas – Produtos extrudados – Tolerâncias dimensionais;
- NBR 8117 - Alumínio e suas ligas – Barras, arames, perfis e tubos extrudados – Requisitos;
- NBR 9050 - Acessibilidade de pessoas portadoras de deficiências a edificações, espaço, mobiliário e equipamento urbanos;
- NBR 9077 - Saídas de Emergência em Edifícios;
- NBR 9243 - Alumínio e suas ligas – Tratamento de superfície – Determinação da selagem de camadas anódicas pelo método de perda de massa;
- NBR 10443 - Tintas – Determinação da espessura de película seca;
- NBR 10820 - Caixilho para edificação – Janela;
- NBR 10821 - Caixilhos para edificação – Janelas;
- NBR 10829 - Caixilho para edificação – Janela – Medição de atenuação acústica;
- NBR 10830 - Caixilho para edificação – Acústica dos edifícios;
- NBR 10831 - Projeto e utilização de caixilhos para edificações de uso residencial e comercial – Janelas;
- NBR 12609 - Tratamento de superfície de alumínio e suas ligas – Anodização para fins arquitetônicos – Requisitos;
- NBR 12610 - Tratamento de superfície de alumínio e suas ligas – Determinação da espessura de camada não condutora pelo método de corrente parasita (Eddy Current);
- NBR 12611 - Alumínio e suas ligas – Tratamento de superfície – Determinação da espessura da camada anódica pelo método de microscopia óptica;
- NBR 12612 - Alumínio e suas ligas – Tratamento de superfície Camada anódica colorida – Determinação da resistência ao intemperismo acelerado;
- NBR 12613 - Alumínio e suas ligas – Tratamento de superfície – Determinação da selagem de camadas anódicas – Método da absorção de corantes;
- NBR 13756 - Esquadrias de alumínio – Guarnição elastomérica em EPDM para vedação – Especificação;
- NBR 14125 - Alumínio e suas ligas – Tratamento de superfície – Revestimento orgânico para fins arquitetônicos – Requisitos;

- NBR 14126 - Alumínio e suas ligas – Tratamento de superfície – Determinação do brilho de película seca de tintas e vernizes;
- NBR 14127 - Alumínio e suas ligas – Tratamento de superfície – Película seca de tintas e vernizes – resistência ao impacto;
- NBR 14128 - Tratamento da superfície do alumínio e suas ligas – Determinação da resistência à abrasão do revestimento orgânico – Método de TABER;
- NBR 14615 - Determinação da flexibilidade por mandril cônico da pintura;
- NBR 14622 - Alumínio e suas ligas – Tratamento de superfície – Determinação da aderência da pintura – Método de corte em X e corte em grade;
- NBR 14682 - Determinação da aderência úmida da pintura pelo método da panela de pressão;
- NBR 14849 - Determinação da resistência do revestimento orgânico de tintas e vernizes em relação ao grafite;
- NBR 14850 - Determinação da resistência ao intemperismo artificial (UV) do revestimento orgânico – Tintas e Vernizes;
- NR 18 - Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção.

2.6.13.1. ESQUADRIAS DE MADEIRA

As esquadrias de madeira, portas, janelas, armários, balcões, guichês, guarnições, peitoris etc., deverão obedecer rigorosamente às indicações dos respectivos desenhos e as especificações.

Os arremates das guarnições, com rodapés e/ou revestimentos de paredes adjacentes merecerão, da parte da CONTRATADA, cuidados especiais. Sempre que necessário, tais arremates serão objeto de desenhos de detalhes, os quais serão submetidos à prévia aprovação da FISCALIZAÇÃO.

Os caixilhos de madeira destinados a envidraçamento obedecerão às disposições construtivas integradas na norma ABNT-NBR-7199 (NB-226).

Todos os vãos envidraçados, expostos às intempéries, serão submetidos à prova de estanqueidade por meio de jato d'água sob pressão.

Não será permitido o uso de madeira compensada em portas externas.

Os marcos serão de madeira de lei aparelhada.

Nas portas internas, a largura dos marcos será sempre igual à espessura da parede.

As folhas podem ser maciças, de almofadas, compensadas ou tipo calha, conforme especificado no projeto.

As dimensões dos marcos, guarnições, portas, janelas etc., deverão obedecer rigorosamente aos desenhos do projeto.

As portas de madeira de abrir, terão dimensões determinadas em projeto, com espessura de 35 mm, conforme indicado em projeto, acabamento em ipê, com marco e alisar. As portas serão em folha maciça ou em veneziana, conforme projeto.

A porta de madeira de correr com espessura de 35 mm, terá demais dimensões conforme indicado em projeto, acabamento em ipê, com marco e alisar. Será do tipo maciça para verniz.

Quando as portas tipo prancheta, as folhas compensadas terão espessura mínima de 3,5 cm e serão sempre encabeçadas com a madeira de acabamento do lado da fechadura, folheadas nas duas faces com lâminas de madeira determinada pelo projeto.

Alguns tipos de porta serão dotadas com bandeira com de vidro, conforme detalhado no projeto arquitetônico.

As fechaduras das portas devem ser para tráfego intenso e serem dotadas com dobradiças com anéis.

Os marcos devem serem instalados de acordo com a largura da parede.

2.6.13.2. ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO - PORTAS, JANELAS, GRADIS

As esquadrias de alumínio deverão ser em alumínio anodizado fosco de 15 micras na cor natural. Os perfis a serem empregados na construção das esquadrias deverão ser em linha de bitola mínima de 25 mm, com acessórios compatíveis com a linha adotada. Devem estar de acordo com as normas ABNT e submetidas a aprovação da FISCALIZAÇÃO.

As barras e perfis de alumínio serão extrudados e não apresentarão empenamento, defeitos de superfície ou quaisquer outras falhas, devendo ter seções que satisfaçam, por um lado, ao coeficiente de resistência requerido e atendam, por outro lado, ao efeito estético desejado.

Os elementos de grandes dimensões serão providos de juntas telescópicas que absorvam movimentos devidos à dilatação linear ou flechas da estrutura, de modo a assegurar a indeformabilidade do conjunto e o perfeito funcionamento das partes móveis.

As emendas por meio de parafusos ou rebites deverão apresentar perfeito ajuste, sem folgas, diferenças de nível ou rebarbas nas linhas de junção.

Durante o transporte, armazenamento e manuseio das esquadrias, deverão ser tomados cuidados especiais quanto à sua preservação contra choques, atritos com corpos ásperos, contato com metais pesados ou substâncias ácidas ou alcalinas.

Todas as esquadrias deverão ser perfeitamente niveladas, aprumadas e alinhadas na sua instalação. As esquadrias não poderão ser forçadas a se acomodarem em vãos porventura fora do esquadro ou com dimensões insuficientes.

A caixilharia será instalada por meio de contramarcos ou chumbadores de aço, rigidamente fixados na alvenaria. Deverá haver especial cuidado para que as armações não sofram qualquer distorção quando parafusadas aos chumbadores ou marcos.

A paginação das esquadrias de alumínio fornecida pelo CONTRATANTE deverá ser considerada como básico e indicativo. Ela define vistas, dimensões, tipos de abertura e tipo de material. Dessa forma, a CONTRATADA deverá apresentar Projeto Executivo de Esquadrias conforme orientações abaixo.

Determinações para apresentação do projeto executivo:

1 - Antes da execução das esquadrias deverá ser apresentado pela CONTRATADA um projeto executivo de todas as esquadrias envolvidas no projeto, para prévia aprovação pela Supervisão. O projeto deverá, entre outros, contemplar, detalhadamente, os principais pontos de cada esquadria como junções

entre perfis ou entre perfis e montantes, mudanças de ângulo, acabamentos, ferragens, acessórios, fixação, vedação etc.

2 - O projeto executivo deverá conter, detalhadamente, todos os componentes de cada esquadria assim como perfis, acessórios, fixação, vedação etc., inclusive deve ser mostrado cortes do perfil, mostrando o vidro e as guarnições.

3 - Quando da apresentação do projeto construtivo, a CONTRATANTE considerará que os desenhos básicos fornecidos já tenham sido analisados pela CONTRATADA, e que, possíveis adequações técnicas ocasionadas por evolução tecnológica, redimensionamento estrutural, vedação etc., já tenham sido previstas, sem alterar, contudo, a concepção arquitetônica do projeto original.

O projeto executivo, a fabricação e a execução das esquadrias de alumínio devem atender os aspectos funcionais como: estanqueidade à água de chuva, estanqueidade ao ar, estanqueidade a insetos e a poeira, isolamento sonoro, iluminação, ventilação, facilidade de manuseio, durabilidade, resistência ao fogo, resistência aos esforços de uso e resistência às cargas de vento.

Considera-se incluído no preço por m² na proposta da CONTRATADA o projeto executivo das esquadrias, a execução e todos insumos necessários, como mão de obra, transportes, materiais (entre eles: contra-marcos, marcos, chapas, perfis, alizares, batentes, montantes de reforço, trilhos, chumbadores, baguetes, fechaduras para tráfego intenso metálicas cromadas, ferrolhos, trincos, dobradiças metálicas cromadas, puxadores metálicos cromados, etc. e todas demais guarnições, conjuntos de vedação) e todos elementos necessários à montagem, ao desempenho e acabamento do conjunto da esquadria.

2.6.13.3. ESQUADRIAS DE FERRO E ACESSÓRIOS

Instalar conforme indicações no projeto arquitetônico.

Todos os materiais utilizados nas esquadrias de ferro deverão ser isentos de falhas de laminação e defeitos de fabricação. Os perfis, barras e chapas de ferro utilizados na fabricação das esquadrias serão isentos de empenamentos, defeitos de superfície e diferenças de espessura. As dimensões deverão atender às exigências de resistência pertinente ao uso, bem como aos requisitos estéticos.

A associação entre os perfis, bem como com outro elemento da edificação, deverá garantir uma perfeita estanqueidade às esquadrias e vãos a que forem aplicadas. Sempre que possível, na junção dos elementos das esquadrias será realizada solda, evitando-se rebites e parafusos.

Todos os ângulos ou linhas de emenda serão esmerilhados ou limados, de modo a serem removidas as saliências e asperezas da solda. As esquadrias de ferro deverão ser entregues com fundo antioxidante antes da pintura de acabamento em esmalte sintético. A instalação das esquadrias deverá obedecer ao alinhamento, prumo, esquadro e nivelamento indicado no projeto.

Considera-se incluído no preço na proposta da CONTRATADA o projeto executivo das esquadrias, a execução e todos insumos necessários, como mão de obra, transportes, materiais (entre eles: contramarcos, marcos, chapas, perfis, alizares, batentes, montantes de reforço, trilhos, chumbadores, baguetes, fechaduras para tráfego intenso metálicas cromadas, ferrolhos, trincos, dobradiças metálicas cromadas, puxadores metálicos cromados, etc. e todas demais guarnições, conjuntos de vedação) e todos elementos necessários à montagem, ao desempenho e acabamento do conjunto da esquadria.

2.6.13.4. VIDROS TEMPERADOS E INSULADOS

Os serviços de vidraçaria serão executados rigorosamente de acordo com a norma ABNT-NBR7199 (NB-226) e o projeto.

Normas de referência:

-NBR 6123 – Forças devidas ao vento em edificações

-NBR 14697 – Vidro Laminado

-NBR 14698 – Vidro Temperado

-NBR 11706 – Vidros na construção civil

Na instalação de vidros não será aceito a falta de lapidação de bordas (em laminados e insulados), a falta de calços e as folgas exageradas, além da utilização de silicone inadequado.

Utilizar o silicone específico para cada tipo de vidro.

Os vidros insulados devem possuir um selo primário, feito durante sua fabricação, garantindo que o sistema seja hermeticamente fechado, que previne a penetração de umidade e sujeira na câmara de ar.

Considera-se incluído no preço da proposta da CONTRATADA o projeto executivo das esquadrias, a execução e todos insumos necessários, como mão de obra, transportes, materiais (entre eles: contramarcos, marcos, chapas, perfis, alizares, batentes, montantes de reforço, trilhos, chumbadores, baguetes, fechaduras para tráfego intenso metálicas cromadas, ferrolhos, trincos, dobradiças metálicas cromadas, botões, molas, puxadores metálicos cromados, etc. e todas demais guarnições, conjuntos de vedação) e todos elementos necessários à montagem, ao desempenho e acabamento do conjunto da esquadria.

2.6.14. FORRO

2.6.14.1. PVC

Deverá ser utilizado para rebaixamento, fechamento de tetos ou com finalidade de ocultar tubulações aparentes.

Os ambientes que receberão o forro estão indicados em projeto. A base de sustentação poderá ser a parte inferior de lajes ou a estrutura da cobertura. Para arremate de encontro entre o forro e a parede deverão ser instaladas, na parede, peças apropriadas de acabamento.

Deverá ser marcado, em todo o perímetro, da parede, o nível determinado do pé direito, fixando fios flexíveis entre as paredes paralelas, que servirão de referência para a fixação das placas. Peças apropriadas para a fixação das placas deverão ser fixadas na base de sustentação, por meio de tirantes fixados na estrutura.

As placas e perfis deverão ser nivelados, alinhados e encaixados e as placas deverão ser parafusadas em estrutura de aço.

2.6.15. PAVIMENTAÇÃO E PISO

As pavimentações só poderão ser executadas após o assentamento das canalizações que devem passar sob elas, bem como, se for o caso, depois de completado o sistema de drenagem.

Para efeito destas Especificações, as camadas que constituem os pavimentos serão designadas por subleito, sub-base, base e pavimento ou pavimentação.

A argamassa para o assentamento de ladrilhos cerâmicos não conterá cal, a umidade do solo acarreta, nessa hipótese, o aparecimento de manchas brancas na superfície das peças.

As pavimentações de áreas destinadas à lavagem ou sujeitas a chuvas terão o caimento necessário para o perfeito e rápido escoamento da água para os ralos. A declividade não será inferior a 0,5% (meio por cento) ou conforme projeto ou conforme determinação da FISCALIZAÇÃO.

As superfícies que levarem pavimentação deverão ser devidamente niveladas e compactadas.

Os cimentados levarão acabamento liso ou áspero, conforme especificado nos desenhos.

Os encontros em 45° em rodapés, rodas bancadas, acabamentos em bancadas e prateleiras, filetes, quando determinados em projeto ou pela FISCALIZAÇÃO, **não poderão ser cobrados à parte.**

As determinações das paginações dos revestimentos serão apresentadas pelo arquiteto e/ou FISCALIZAÇÃO. **No caso de mudanças de paginação (de piso ou de parede) definidas pelo PMSSBV/PA não serão fruto de acréscimos nos custos unitários.**

2.6.15.1. CONTRAPISO/CAMADA DE REGULARIZAÇÃO EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA

O contrapiso ou camada de regularização em argamassa será constituída por camada niveladora, intermediária entre o revestimento de piso e as lajes ou lastros, composta de cimento e areia no traço 1:4, com espessura de 4cm (para pisos em marmorite, cerâmica, carpete), 3cm (para piso cimentado áspero e cimentado sarrafeado) ou 2cm (para piso em granito).

A base para o recebimento do contrapiso e de qualquer outra argamassa de assentamento ou acabamento deverá estar limpa, isenta de poeiras, restos de argamassa e outras partículas que poderão ser removidos através de varrição ou lavagem da superfície. A base deve estar isenta de quaisquer resíduos ou substâncias que possam impedir a aderência da argamassa. Além destes, deverão, também, ser removidas a nata superficial frágil do concreto e contaminações específicas.

As referências de nível devem ser obtidas através de taliscas assentadas com a mesma argamassa do contrapiso. Deverão ser previstas taliscas junto aos ralos, quando existentes, de modo a garantir o caimento necessário. Não devem ser executadas mestras.

Para aumentar a aderência do contrapiso/camada de regularização à base deverá ser executada, antes do lançamento desta argamassa de regularização, camada de ponte de aderência (superfície úmida), constituída de nata de cimento, sendo facultado o uso de adesivos, conforme orientação da FISCALIZAÇÃO. É importante garantir que esta camada ainda esteja úmida quando do lançamento do contrapiso/camada de regularização.

2.6.15.2. PISO EM CERÂMICA

Serão utilizados o piso em Cerâmica 44x44cm antiderrapante, PEI-5, alto tráfego, cor cinza e o piso em Cerâmica 35x35 cm antiderrapante, PEI-5, alto tráfego, cor cinza, conforme os ambientes apresentados no projeto ou determinados pela FISCALIZAÇÃO.

Preparar a argamassa colante com água limpa, na proporção indicada na embalagem do produto, em um recipiente estanque, limpo, protegido do sol, vento e chuva. Fazer a mistura de todo o conteúdo de um ou mais sacos. Misturar bem, obtendo uma consistência pastosa e firme, sem grumos secos. Deixar em repouso por 15 minutos, remisturado antes do uso.

Estender a argamassa com o lado liso da desempenadeira de aço; em seguida passar o lado denteado da desempenadeira, em ângulo de 60° em relação à base, sobre a argamassa recém-aplicada, formando sulcos e cordões paralelos. A argamassa retirada com os dentes da desempenadeira deverá ser remisturada ao restante do material preparado, sem adicionar mais água. Aplicar a argamassa com desempenadeira denteada no verso da placa sempre que a área da placa for 900 cm² (ex. 30x30 cm) ou para peças cujo uso tenha reentrâncias maiores ou iguais a 1mm.

Aplicar nas peças e pressioná-las até conseguir o amassamento dos cordões e obter o contato de todo o resto da placa com a argamassa. Limpar no máximo até 1 hora após o assentamento das placas, com esponja limpa e úmida. Finalizar a limpeza com estopa limpa e úmida ou pano grosso de algodão.

Nunca usar ácidos para a limpeza.

Deverão ser utilizados espaçadores (formato de cruz) entre as cerâmicas, de forma a se permitir o perfeito alinhamento das peças, com juntas ortogonais e contínuas, com espessura nos dois sentidos, conforme orientação do fabricante e detalhamento do projeto.

Os espaços livres entre as placas cerâmicas deverão ser rejuntados com argamassa própria para rejuntamento.

O rejunte deverá ser aplicado três dias após o assentamento do revestimento.

Antes da aplicação da argamassa de rejuntamento, as juntas devem estar limpas, isentas de poeira, partículas soltas, restos de argamassa e outras condições que possam prejudicar a aderência.

Deve-se molhar as juntas entre as placas cerâmicas, com a utilização de brocha, antes da aplicação da argamassa, para garantir uma boa hidratação e aderência. O rejunte deverá ser liso.

Cerâmica- Dimensão 35x35 cm, classe PEI-5, ALTO TRÁFEGO:

Cor: CONFORME ESPECIFICADO EM CADA ITEM DO PROJETO

Rejunte- Flexível. Dimensão da junta- Conforme orientação do fabricante de cerâmica.

Deverão ser apresentadas três amostras da cerâmica à CONTRATANTE.

2.6.15.3. PISO CIMENTADO TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA), COM ACABAMENTO RÚSTICO ESPESSURA 3CM

O piso cimentado, e =3cm será executado com argamassa de cimento e areia lavada média, no traço 1:4, em volume, sarrafeado, acabamento rústico. Após o esponjamento da argamassa, promove o

polvilhamento de cimento, na proporção de 1,5 kg/m², alisando de modo a obter uma camada superficial de pasta de cimento da ordem de 1 mm.

2.6.15.4. SOLEIRA DE GRANITO, E=2cm

Deve ser criada uma amostra padrão, aprovada pela FISCALIZAÇÃO, para definição de cor e textura a ser aceita no recebimento das placas de rocha.

Após o assentamento, as peças deverão ser limpas antes do endurecimento da argamassa sobre elas.

É vedado andar sobre o revestimento logo após assentado e até 5 dias não deve ser permitido o tráfego de pessoas. A partir deste prazo, usar pranchas largas de madeira para transitar sobre o piso.

2.6.16. PINTURA

DOCUMENTAÇÃO DE REFERÊNCIA

- NBR 5804 - Pigmento – Ensaio de poder de coberto;
- NBR 5840 - Exame prévio e preparação para ensaios de amostras de tintas e vernizes;
- NBR 6312 – Inspeção visual de embalagens contendo tintas, vernizes e produtos afins; -
- NBR 7348 – Pintura industrial - Preparação de superfície de aço com jato abrasivo e hidrojateamento;
- NBR 7351 - Tintas – Resistência à umidade relativa de 100%;
- NBR 10546 - Preparação de corpos de prova para ensaios de tinta;
- NBR 11297 – Execução de sistema de pintura para estruturas e equipamentos de aço-carbono zincado;
- NBR 11702 – Tintas para edificações não industriais;
- NBR 13006 - Pintura de corpos de prova para ensaios de tintas;
- NBR 13245 – Execução de pinturas em edificações não industriais;
- NBR 13699 - Sinalização horizontal viária – Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água
- Requisitos e método para ensaios;
- NBR 15239 – Tratamento de superfícies de aço com ferramentas manuais e mecânicas. -
- NBR 12554/92. Tinta para edificações não-industriais

16.2 – CUIDADOS GERAIS

As superfícies a pintar serão protegidas de forma a evitar que poeiras, fuligens, cinzas e outros materiais possam se depositar durante a aplicação e secagem.

Os trabalhos de pintura/revestimento serão suspensos em tempo de chuva ou de excessiva umidade.

Adotar precauções especiais, com a finalidade de evitar respingos de tinta/revestimento em superfícies não destinadas à pintura, tais como vidros ou ferragens. Os salpicos que não puderem ser evitados deverão ser

imediatamente removidos, antes que a tinta seque, empregando-se removedor adequado. Recomendam-se as seguintes cautelas para proteção de superfícies e peças:

- Isolamento com tiras de papel, pano ou outros materiais.
- Separação com tapumes de madeira, chapas de compensado de madeira ou outros materiais.
- Remoção de salpicos, enquanto a tinta estiver fresca, empregando removedor adequado, sempre que necessário.

Antes do início de qualquer trabalho de pintura, preparar uma amostra em cores no próprio local a que se destina, para aprovação da FISCALIZAÇÃO.

Deverão ser utilizadas tintas já preparadas em fábrica ou no ponto de venda, não sendo permitidas composições na obra.

As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante, e aplicadas na proporção recomendada. As camadas serão uniformes, sem corrimento, falhas ou marcas de pincéis.

Os recipientes utilizados no armazenamento, na mistura e aplicação das tintas deverão estar limpos e livres de quaisquer materiais estranhos ou resíduos.

Todas as tintas serão rigorosamente misturadas dentro das latas e periodicamente mexidas com uma espátula limpa, antes e durante a aplicação, para obter-se uma mistura uniforme, evitando a sedimentação dos pigmentos e componentes mais densos.

Após o término de todos os serviços de pintura, a CONTRATADA deverá executar todos os retoques necessários, para que as superfícies apresentem uniformidade de cores e brilho.

NOTA: A CONTRATADA deverá proteger as telhas da cobertura para efetuar serviços nos pilares e vigas sobre a cobertura. Os danos causados na execução de serviços sobre a cobertura deverão ser reparados por conta da CONTRATADA.

PINTURA DE SUPERFÍCIES

A execução dos serviços de pintura obedecerá ao prescrito nesta especificação e, especialmente, ao disposto nas normas da ABNT atinentes ao assunto, particularmente às seguintes:

- a) NBR 11702/92: Tinta para edificações não-industriais (CB 207/Nov. 1991).
- b) NBR 12554/92: Tinta para edificações não-industriais (TB 400/Nov. 1991).
- c) NBR 13245/95: Execução de pinturas em edificações não-industriais.

Deverão ser adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfícies não destinadas a pinturas (tijolos aparentes, pisos, vidros, ferragens de esquadrias etc.).

Deverão ser tomadas precauções especiais a fim de proteger as superfícies indicadas no subitem precedente, com adoção das seguintes providências:

- a) isolamento com tiras de papel e fita crepe.
- b) isolamento com lona preta.
- c) separação com tapumes de madeira.

Os salpicos que não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se removedor adequado sempre que necessário.

Os espelhos de tomadas, interruptores e outros, deverão ser retirados antes de iniciada a pintura.

Na utilização do substrato de argamassa ou concreto deverão ser observados os procedimentos e

requisitos a seguir indicados:

- a) deverão ser suficientemente endurecidos sem sinais de deterioração e preparados adequadamente, conforme instruções do fabricante da tinta, para evitar danos na pintura em decorrência da deficiência da superfície.
- b) deverá ser aplicada uma demão de seladora acrílica em substrato de argamassa crua, ou seja, sem nenhum revestimento aplicado.
- c) deverá ser evitada a aplicação prematura de tinta em substratos com cura insuficiente, pois a umidade e a alcalinidade elevada acarretam danos à pintura.
- d) as tintas deverão ser aplicadas sobre substrato isento de óleo, graxa, fungos, algas, bolor e eflorescências e materiais soltos.
- e) a remoção de sujeiras poderá ser efetuada por secagem e lavagem com água.
- f) a remoção de contaminantes gordurosos poderá ser realizada aplicando-se, no local, solventes adequados.
- g) a remoção do material eflorescente será efetuada por meio de escovação da superfície seca, com escova de cerdas macias.
- h) a remoção de algas, fungos e bolor será efetuada por meio de escovação, com escova de fios duros e lavagem com a solução de água sanitária e água na proporção de 1:10.

O serviço de emassamento em massa PVA deverá ser aplicado em duas demãos quando em substrato de argamassa.

Serão admitidos os produtos de quaisquer marcas desde que atendam às Normas da ABNT NBR 11.702 de 04/92 – Tipo 4.5.2.

As superfícies a serem pintadas deverão ser cuidadosamente limpas, escovadas e raspadas, de modo a remover sujeiras, poeiras e outras substâncias estranhas.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, evitando-se observar um intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas.

Igual cuidado deverá ser tomado entre demãos de tinta e de massa, observando um intervalo mínimo de 48 horas.

Serão aplicadas no mínimo duas demãos, e caso necessário devem ser dadas outras demãos, garantindo assim o perfeito cobrimento. As demãos de tinta de acabamento serão aplicadas com rolo de lã de carneiro de primeira qualidade.

2.6.16.1. APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES UMA DEMÃO

A CONTRATADA deve executar aplicar fundo selador acrílico nas paredes em uma demão manualmente com profissional qualificado.

2.6.16.2. APLICAÇÃO E LIXAMENTO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES SEM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS.

Todas as superfícies de paredes, destinadas a receber acabamento em pintura deverão ser previamente emassadas e lixadas para obtenção de uma superfície perfeitamente lisa e uniforme.

2.6.16.3. APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.

As superfícies que irão receber tinta látex acrílica (1ª qualidade) deverão ser secas, deverá ser aplicado uma

ou duas demãos de selador.

Em seguida deverá ser aplicada tinta látex acrílica com rolo, pincel ou trincha, diluída em 20% de água.

A primeira demão servirá como seladora em superfícies pouco porosas.

A segunda mão em diante deverá ser aplicada pura, sendo que, entre uma demão e outra deverão ser observados intervalos mínimos de 6 horas.

As tintas deverão ser rigorosamente agitadas dentro das latas e periodicamente revolvidas antes de usadas, evitando-se dessa forma a sedimentação dos pigmentos e componentes mais densos.

Ferragens, vidros, acessórios, luminárias, dutos diversos etc., já colocados, precisam ser removidos antes da pintura e recolocados no final, ou então adequadamente protegidos contra danos e manchas de tinta. Deverão ser evitados escorrimentos ou respingos de tinta nas superfícies não destinadas à pintura. Quando aconselhável, essas partes deverão ser protegidas com papel, fita-crepe ou qualquer outro processo adequado. Os respingos que não puderem ser evitados terão de ser removidos com o emprego de solventes adequados, enquanto a tinta estiver fresca.

2.6.16.4. APLICAÇÃO MASSA ALQUÍDICA PARA MADEIRA, PARA PINTURA COM TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA).

As esquadrias de madeira a serem pintadas deverão receber duas demãos de massa corrida, para pintura a óleo ou esmalte, aplicada com desempenadeira de aço ou espátula, sendo utilizada lixa para massa nº100 a 180, e o pó deve ser removido, entre uma e outra demão. Após o emassamento deverá haver um intervalo mínimo de 48 horas para proceder-se a primeira demão de tinta, sendo que, serão dadas tantas mãos forem necessárias, até que sejam obtidas a coloração uniforme desejada e a tonalidade equivalente. A massa corrida a ser fornecida deverá ser à base de óleo. Prefeitura da Estância Balneária de Praia Grande

2.6.16.5. PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 2 DEMÃOS.

Deverão ser aplicadas duas demãos de tinta esmalte (1ª qualidade) em esquadrias de madeira. As superfícies de madeira que forem pintadas com tinta esmalte deverão ser previamente lixadas a seco com lixa nº 1, coesa, limpa, seca e isenta de gordura, graxa ou mofo. Deverá ser aplicado fundo sintético

nivelador para madeira. A pintura deverá ser realizada com rolo de espuma ou pincel macio, sendo que o intervalo para aplicação deverá ser de no mínimo 4 horas entre as demãos

2.6.16.6. PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO)

As superfícies metálicas que forem pintadas com tinta esmalte (1ª qualidade) deverão ser verificadas com relação à pintura de fundo, estando ela danificada ou manchada, esta deverá ser retocada em toda a área afetada, bem como, todas as áreas sem pintura e os pontos de solda, utilizando-se para tanto a mesma tinta empregada pelo serralheiro.

Efetuar, em seguida, sobre as superfícies de ferro, a remoção de eventuais pontos de ferrugem, quer seja por processos mecânicos, quer seja por processos químicos. Após, deverá ser aplicada uma demão de tinta zarcão verdadeira ou de cromato de zinco.

Não constituindo a demão de fundo anticorrosivo, por si só, proteção suficiente para os elementos metálicos, será vedado deixá-los expostos ao tempo por longo período sem se completar a pintura de acabamento.

2.6.16.7. PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS)

As superfícies metálicas, após tratamento anticorrosivo, receberão aplicação, com pincel ou rolo, duas demãos de acabamento esmalte sintético. A espessura do filme, por demão de tinta esmalte, deverá ser de no mínimo 30 micrometros. As superfícies metálicas que apresentarem pontos defeituosos deverão ser limpos com palha de aço e feita a aplicação de tinta de fundo antioxidante no local, seguida de repintura. Se a superfície a ser repintada ainda estiver com boa aderência, desempenhando ainda função protetora, mas com algumas áreas localizadas apresentando problemas, a proteção poderá ser prolongada, executando-se apenas uma leve preparação da superfície e aplicando-se uma demão de tinta de repintura. Nesse caso, as pequenas áreas danificadas deverão ser escovadas com palha de aço e sobre elas aplicada tinta redutora de fundo. A superfície total a ser repintada deverá estar seca e limpa, isenta de sujeira, poeira, óleo, graxa, eflorescência e partículas soltas. A superfície preparada poderá então receber uma demão de repintura, preferencialmente do mesmo tipo que a anterior, para assegurar melhor compatibilidade entre as duas camadas de pintura. Se as falhas estiverem distribuídas genericamente sobre a superfície, evidenciadas por pontos de ferrugem, descascamento, bolhas e vesículas, ou mesmo por exposição do substrato, torna-se necessária a remoção completa da pintura velha até a superfície do metal, para que a repintura tenha bom resultado.

2.6.16.8. APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS.

As superfícies que irão receber tinta látex acrílica (1ª qualidade) deverão ser secas, deverá ser aplicado uma

ou duas demãos de selador.

Em seguida deverá ser aplicada tinta látex acrílica com rolo, pincel ou trincha, diluída em 20% de água.

A primeira demão servirá como seladora em superfícies pouco porosas.

A segunda mão em diante deverá ser aplicada pura, sendo que, entre uma demão e outra deverão ser observados intervalos mínimos de 6 horas.

As tintas deverão ser rigorosamente agitadas dentro das latas e periodicamente revolvidas antes de usadas, evitando-se dessa forma a sedimentação dos pigmentos e componentes mais densos.

Ferragens, vidros, acessórios, luminárias, dutos diversos etc., já colocados, precisam ser removidos antes da pintura e recolocados no final, ou então adequadamente protegidos contra danos e manchas de tinta. Deverão ser evitados escorrimentos ou respingos de tinta nas superfícies não destinadas à pintura. Quando aconselhável, essas partes deverão ser protegidas com papel, fita-crepe ou qualquer outro processo adequado. Os respingos que não puderem ser evitados terão de ser removidos com o emprego de solventes adequados, enquanto a tinta estiver fresca.

2.6.16.9. PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR

Após a completa cura do concreto (aprox. 30 dias), a superfície deve ser preparada para receber a pintura do piso. Lavar ou escovar, eliminando toda poeira, partículas soltas, manchas gordurosas, sabão e mofo;

- Executar a pintura do piso conforme especificado no projeto.

2.6.17. INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS

2.6.17.1. ÁGUA FRIA

O sistema objetiva garantir níveis aceitáveis de higiene, segurança, funcionalidade, manutenção, economia e conforto dos usuários.

O sistema foi dimensionado para atender a todos os pontos definidos em projeto com pressões e velocidades adequadas para o perfeito funcionamento das diversas peças de utilização.

O projeto do sistema de água potável será constituído pelo sistema de alimentação e armazenagem de água e pelo do sistema de distribuição de água até os pontos de consumo.

Tubulações de PVC

Os tubos serão em PVC rígido soldável, fabricados de acordo com a NB 892/77, para pressão de serviço de 7,5 kgf/cm² (75 mca).

As conexões serão em PVC rígido, fabricadas de acordo com as normas NB 892/77 da ABNT, os acoplamentos entre os tubos de PVC e as peças metálicas tipo registros, torneiras, válvulas e acessórios se farão através peças do tipo LR (lisas de um lado e rosqueáveis do outro), dotadas, no lado das roscas, de reforços de latão.

Válvulas, registros e acessórios de PVC

Os registros serão metálicos brutos na região do barrilete e com acabamento nos demais locais, conforme indicações do projeto.

PROCEDIMENTOS

Tubulações embutidas

Para a instalação de tubulações embutidas em paredes de alvenaria, os tijolos deverão ser recortados cuidadosamente com serra mármore ou com talhadeira, conforme marcação prévia dos limites de corte. No caso de blocos de concreto, deverão ser utilizadas serras elétricas portáteis, apropriadas para essa finalidade.

As tubulações embutidas em paredes de alvenaria serão fixadas pelo enchimento do vazio restante nos rasgos com argamassa de cimento e areia. O enchimento só será realizado após vistoria e aprovação pela FISCALIZAÇÃO.

Quando indicado em projeto, as tubulações, além do referido enchimento, receberão grapas de ferro redondo, em número e espaçamento adequados, para manter inalterada a posição do tubo.

Não será permitida a concretagem de tubulações dentro de colunas, pilares ou outros elementos estruturais. As passagens previstas para as tubulações, através de elementos estruturais, deverão ser executadas antes da concretagem, conforme indicação no projeto.

Tubulações aéreas

As tubulações aparentes serão sempre fixadas nas alvenarias ou estrutura por meio de braçadeiras ou suportes, conforme detalhes do projeto.

Todas as linhas verticais deverão estar no prumo e as horizontais correrão paralelas às paredes, devendo estar alinhadas.

As tubulações serão contínuas entre as conexões, sendo os desvios de elementos estruturais e de outras instalações executadas por conexões. Na medida do possível, deverão ser evitadas tubulações sobre equipamentos elétricos.

As travessias de tubos em paredes deverão ser feitas, de preferência, perpendicularmente a elas.

Tubulações enterradas

Todos os tubos serão assentados de acordo com o alinhamento, elevação e com a mínima cobertura possível, conforme indicado no projeto. As tubulações enterradas poderão ser assentadas sem embasamento, desde que as condições de resistência e qualidade do terreno o permitam. As tubulações de PVC deverão ser envolvidas por camada de areia grossa, com espessura mínima de 10 cm ou conforme indicação do projeto.

A critério da FISCALIZAÇÃO, a tubulação poderá ser assentada sobre embasamento contínuo (berço), constituído por camada de concreto simples ou areia. O reaterro da vala deverá ser feito com material de boa qualidade, isento de entulhos e pedras, em camadas sucessivas e compactadas. O reaterro só será realizado após avaliação e autorização pela FISCALIZAÇÃO.

As redes de tubulações com juntas elásticas serão providas de ancoragens em todas as mudanças de direção, derivações, registros e outros pontos singulares, conforme os detalhes de projeto.

Meios de ligação

Para a execução das juntas roscadas de canalização de PVC rígido, dever-se-á:

- cortar o tubo em seção reta, removendo as rebarbas.
- usar tarraças e cossinetes apropriados ao material.

- limpar o tubo e aplicar sobre os fios da rosca o material vedante adequado.
- para juntas com possibilidade de futura desmontagem, usar fita de vedação à base de resina sintética.
- para junta sem possibilidade de futura desmontagem, usar resina epóxi.

Para a execução das juntas soldadas de canalizações de PVC rígido, dever-se-á:

- limpar a bolsa da conexão e a ponta do tubo e retirar o brilho das superfícies a serem soldadas com o auxílio de lixa adequada.
- limpar as superfícies lixadas com solução apropriada.
- distribuir adequadamente, em quantidade uniforme, com um pincel ou com a própria bisnaga, o adesivo nas superfícies a serem soldadas. – Encaixar as extremidades e remover o excesso de adesivo.

Testes e ensaios

Antes do recobrimento das tubulações embutidas e enterradas, serão executados testes visando detectar eventuais vazamentos.

Os testes deverão ser executados na presença da FISCALIZAÇÃO. Durante a fase de testes, a CONTRATADA deverá tomar todas as providências para que a água proveniente de eventuais vazamentos não cause danos aos serviços já executados.

Todas as tubulações deverão ser testadas com água ou ar comprimido.

No ensaio com água, a pressão resultante no ponto mais baixo da tubulação não deverá exceder a 900 KPa (90 mca). a pressão será mantida por um período mínimo de 15 minutos. No ensaio com ar comprimido, o ar deverá ser introduzido no interior da tubulação até que atinja uma pressão uniforme de 35 KPa (3,5 mca). a pressão será mantida por um período de 15 minutos, sem a introdução de ar adicional.

Para as tubulações enterradas externas à edificação, deverá ser adotado o seguinte procedimento:

- a tubulação deverá estar assentada com envolvimento lateral, porém, sem o reaterro da vala.
- os testes serão feitos com água, fechando-se a extremidade de jusante do trecho e enchendo-se a tubulação através da caixa de montante.

2.6.17.2. ESGOTO SANITÁRIO

CONDIÇÕES GERAIS

NOTA: no caso de ausência de especificações nos projetos e memorial para instalação de ESGOTO SANITÁRIO deverá ser realizada uma consulta prévia à fiscalização e/ou seguir os itens enunciados abaixo:

O projeto de Instalação de Esgoto Sanitário a seguir descrito foi elaborado de acordo com a norma da ABNT NBR 8160/83.

A rede de esgoto sanitário deverá guardar uma distância adequada das redes de água potável, devendo ser enterradas em profundidade inferior àquelas em, no mínimo, 50 cm.

As tubulações têm suas inclinações definidas em projeto.

As tubulações de esgoto primário e secundário serão executadas em PVC rígido, tipo ponta e bolsa, com conexões do mesmo material.

Toda a rede de esgoto será através de tubulações independentes que serão direcionadas para as coberturas.

As caixas sifonadas de diâmetro 150 mm, serão em PVC rígido. As alturas são variáveis de acordo com os diâmetros de saída. Para saída de 50 mm a altura da caixa é de 150 mm. para saída de 75 mm a altura é de 185 mm. O porta grelha será quadrado, com largura de 150 mm e em PVC, cor prata. A grelha será quadrada de largura de 150 mm, em alumínio. Serão herméticas quando receberem contribuição de mictórios.

As caixas sifonadas de diâmetro 100 mm, serão em PVC rígido com uma altura de 100 mm e saída de 50 mm. O porta grelha será quadrado, com largura de 100 mm e em PVC, cor prata. A grelha será quadrada de largura de 150 mm, em alumínio.

Os ralos secos utilizados serão também em PVC rígido, de diâmetro igual a 100 mm e saída de 40 mm, sendo o esgoto por eles coletados encaminhados a uma caixa sifonada. O porta grelha será quadrado, com largura de 100 mm e em PVC, cor prata. A grelha será quadrada de largura de 100 mm, em alumínio. As caixas de inspeção foram lançadas em locais de fácil acesso. Suas localizações respeitaram o princípio de distância máxima recomendada, mudança nas direções da rede, posição em função dos diversos pontos de coleta e proximidade das colunas. Em todos os casos elas propiciam facilidade para limpeza, bem como investigação de eventuais entupimentos e sua desobstrução.

As caixas de gordura poderão ser de alvenaria ou concreto do tipo simples ou duplo.

ESGOTOS PRIMÁRIOS

Os esgotos primários serão constituídos pelas tubulações que coletam despejos de vasos sanitários e mictórios.

O ramal oriundo do mictório, antes de seu lançamento no coletor primário, passará por caixa sifonada dotada de tampa cega (hermética).

Os tubos e conexões serão em PVC rígido.

A rede será ventilada de modo a permitir a troca de ar com a atmosfera, protegendo o fecho hidrico dos desconectores e encaminhamento dos gases emanados para o exterior.

ESGOTOS SECUNDÁRIOS

Os esgotos secundários serão constituídos por tubulações que coletam as águas provenientes dos lavatórios, boxes dos chuveiros e ralos de piso.

Sua tubulação será em PVC rígido e conexões do mesmo material.

Antes de sua interligação à rede primária, os esgotos secundários passarão por caixas sifonadas de diâmetro igual a 150 mm, com saídas de 50 mm ou 75 mm e entradas de 40 mm. **27.2.1.3 – Esgotos de Copas e Cozinhas**

Como os despejos de pias terão a predominância de resíduos gordurosos, o sistema de esgoto neste caso conduzirá a água, primeiramente, a uma caixa de gordura e desta para a caixa de inspeção da rede coletora.

O sistema será ventilado para eliminação dos gases.

DIMENSIONAMENTO

Os tubos de queda, coletores, subcoletores, ramais e suas ventilações foram dimensionados segundo a NBR 8160/99, tomando como base de cálculo a soma das Unidades Hunter de Contribuição (UHC).

As caixas de inspeção (CI's) e as Caixas de Gordura (CGs) foram dimensionadas de acordo com a mesma norma, devendo ser dotadas de tampa de ferro tipo T-33, com a inscrição "Esgoto".

ESPECIFICAÇÕES

Tubulações de PVC

Materiais

Tubos de PVC rígido do tipo reforçado, série R, tipo ponta e bolsa e conexões do mesmo material. As colunas utilizarão tubos tipo ponta e bolsa predisposta para receberem junta elástica. As juntas elásticas utilizarão anéis de borracha.

As conexões serão em PVC do tipo reforçado, série R, com as mesmas características dos tubos quanto à normalização e fabricantes.

As caixas de inspeção (CIs) e as caixas de gordura dupla (CGs) serão fabricadas em alvenaria, conforme detalhes nos desenhos anexos.

As caixas sifonadas e ralos serão em PVC rígido guardando as mesmas recomendações observadas nos tubos e conexões.

Os sifões deverão do tipo regulável metálico.

Todas as tubulações componentes do sistema de esgoto deverão ser pintadas e identificadas conforme normas ABNT, cabendo à CONTRATADA o fornecimento de todo e qualquer material necessário à realização do tal procedimento, inclusive mão de obra, pinceis, rolos, fitas etc.

PROCEDIMENTOS

Tubulações embutidas

Para a instalação de tubulações embutidas em paredes de alvenaria, os tijolos deverão ser recortados cuidadosamente com talhadeira, conforme marcação prévia dos limites de corte. No caso de blocos de concreto, deverão ser utilizadas serras elétricas portáteis, apropriadas para essa finalidade.

As tubulações embutidas em paredes de alvenaria serão fixadas pelo enchimento do vazio restante nos rasgos com argamassa de cimento e areia.

Quando indicado em projeto, as tubulações, além do referido enchimento, receberão grapas de ferro redondo, em número e espaçamento adequados, para manter inalterada a posição do tubo.

Não será permitida a concretagem de tubulações dentro de colunas, pilares ou outros elementos estruturais. As passagens previstas para as tubulações, através de elementos estruturais, deverão ser executadas antes da concretagem, conforme indicação no projeto.

Tubulações aéreas

As tubulações aparentes serão sempre fixadas nas alvenarias ou estrutura por meio de braçadeiras ou suportes, conforme detalhes do projeto.

Todas as linhas verticais deverão estar no prumo e as horizontais correrão paralelas às paredes dos prédios, devendo estar alinhadas.

As tubulações serão contínuas entre as conexões, sendo os desvios de elementos estruturais e de outras instalações executadas por conexões. Na medida do possível, deverão ser evitadas tubulações sobre equipamentos elétricos.

As travessias de tubos em paredes deverão ser feitas, de preferência, perpendicularmente a elas.

Tubulações Enterradas

Todos os tubos serão assentados de acordo com o alinhamento, elevação e com a mínima cobertura possível, conforme indicado no projeto. As tubulações enterradas poderão ser assentadas sem embasamento, desde que as condições de resistência e qualidade do terreno o permitam. As tubulações de PVC deverão ser envolvidas por camada de areia grossa, com espessura mínima de 10 cm, conforme os detalhes do projeto.

As redes pressurizadas de tubulações com juntas elásticas serão providas de ancoragens em todas as mudanças de direção, derivações, registros e outros pontos singulares, conforme os detalhes de projeto.

Meios de ligação

Os meios de ligação entre as tubulações e as conexões deverão ser com anéis de borracha a serem instalados conforme recomendações do fabricante.

Para execução das juntas elásticas de tubulações de PVC rígido, deve-se:

- Limpar a bolsa do tubo e a ponta do outro tubo das superfícies a serem encaixadas, com auxílio de estopa comum.
- Introduzir o anel de borracha no sulco da bolsa do tubo.
- Aplicar pasta lubrificante adequada na parte visível do anel de borracha e na parte da ponta do tubo a ser encaixada.
- Introduzir a ponta do tubo até o fundo do anel e depois recuar aproximadamente 1 cm.

Testes e ensaios

Antes do recobrimento das tubulações embutidas e enterradas, serão executados testes visando detectar eventuais vazamentos.

Todas as tubulações da edificação deverão ser testadas com água ou ar comprimido. No ensaio com água, a pressão resultante no ponto mais baixo da tubulação não deverá exceder a 60kPa (6mca), a pressão será mantida por um período mínimo de 15 minutos.

No ensaio com ar comprimido, o ar deverá ser introduzido no interior da tubulação até que atinja uma pressão uniforme de 35kPa (3,5mca), a pressão será mantida por um período de 15 minutos, sem a introdução de ar adicional.

Para as tubulações enterradas externas à edificação, deverá ser adotado o seguinte procedimento:

□ A tubulação deverá estar assentada com envolvimento lateral, porém, sem o reaterro da vala. □ Os testes serão feitos com água, fechando-se a extremidade de jusante do trecho e enchendo-se a tubulação através da caixa de montante.

Os testes deverão ser executados na presença da FISCALIZAÇÃO. Durante a fase de testes, a FISCALIZAÇÃO deverá tomar todas as providências para que a água proveniente de eventuais vazamentos não cause danos aos serviços já executados.

LOUÇAS E METAIS

PIA 02 CUBAS IINÓX

O item remunera o fornecimento e instalação de bacia sanitária sem abertura frontal, acessórios de fixação, e a mão de obra necessária para sua instalação completa.

GRANITO APLICADO EM TAMPO/BANCADA

O item remunera o fornecimento de materiais e a mão-de-obra necessária para instalação de tampo em granito, com espessura de 2 cm, inclusive frontão, furos (se necessários); assentamento e rejuntamento com argamassa de cimento e areia, e demais elementos de arremate e fixação; acabamento polido na cor cinza, Siena ou Aqualad, ou conforme indicado em projeto.

CUBA DE LOUÇA DE SOBREPOR, OVAL, PEQUENA

O item remunera o fornecimento e instalação de bacia sanitária com caixa acoplada, acessórios de fixação e a mão de obra necessária para sua instalação completa.

LAVATÓRIO DE CANTO SEM COLUNA, INCLUSIVE VÁLVULA

O item remunera o fornecimento e a instalação do lavatório de louça para canto, sem coluna para pessoa com mobilidade reduzida, válvula de escoamento metálica de 1" e acessórios de fixação.

VASO SANITÁRIO PCD DE LOUÇA, COM ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E TAMPA (ASSENTO DE POLIESTER)

O item remunera o fornecimento e instalação de bacia sanitária sem abertura frontal, acessórios de fixação, e a mão de obra necessária para sua instalação completa.

VASO SANITÁRIO DE LOUÇA COM CAIXA ACOPLADA, COM ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO.

O item remunera o fornecimento e instalação de bacia sanitária com caixa acoplada, acessórios de fixação e a mão de obra necessária para sua instalação completa.

ASSENTO SANITÁRIO

O item remunera o fornecimento e instalação de assento sanitário.

MICTÓRIO DE LOUÇA INDIVIDUAL

O item remunera o fornecimento de mictório constituído por: mictório com sifão integrado autoaspirante em louça; jogo de acessórios para mictório com flexível para interligação à rede de água; sistema de fixação por meio de parafusos; materiais acessórios necessários para sua instalação e ligação às redes de água e esgoto.

DISPENSER PAPEL HIGIÊNICO

O item remunera o fornecimento e instalação de dispenser papel higiênico em plástico ABS na cor branca com visor em policarbonato cor fumê, para rolo de 300 e / ou 600 m, inclusive material de fixação.

DISPENSER DE SABÃO PLÁSTICO PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO DE 800 ML A 1500 ML

O item remunera o fornecimento de saboneteira tipo dispenser, acabamento cromado, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação da saboneteira; não remunera o fornecimento do refil.

Fixação: Conforme orientação do fabricante

Observação: Caso seja indicada a instalação em sanitário para PPNE, adotar a altura de instalação e barras de apoio conforme a NBR 9050/2004.

PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO

O item remunera o fornecimento e instalação de porta papel higiênico cromado, inclusive material de fixação.

Observação: Atentar a altura/localização adequada para o sanitário de PPNE, conforme NBR 9050/2004.

2.6.17.3. INSTALAÇÕES DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS

GENERALIDADES

NOTA: no caso de ausência de especificações nos projetos e memorial para instalação de DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS deverá ser realizada uma consulta prévia à fiscalização e/ou seguir os itens enunciados abaixo:

O sistema consiste na captação das águas pluviais pelos coletores no telhado, conduzindo-as por condutores verticais e horizontais e lançando-as na rede pluvial existente.

Toda a rede terá a declividade indicada em projeto.

Para facilitar a limpeza e desobstrução de eventuais entupimentos foram lançadas caixas de inspeção que terão tampas de concreto, que receberão a inscrição "Águas Pluviais".

Os tubos de queda e coletores serão em PVC rígido, ponta e bolsa.

As calhas em chapa galvanizada 24 terão deverão obedecer ao Projeto Hidrossanitário.

Os condutores verticais serão em PVC diâmetro de 100 mm conforme Projeto Hidrossanitário.

Os condutores horizontais conduzirão o esgoto pluvial até a rede pluvial existente. Nos locais onde houver tráfego de veículos, os condutores horizontais de PVC deverão ser envolvidos com material isento de pedras (usar areia). Compactar bem e manualmente o solo de envolvimento, em camadas sucessivas de 15 cm, assim como a base de assentamento do tubo (fundo de vala), até uma altura de 80 cm. Caso não seja possível adotar essas medidas, deve-se prever um sistema de proteção dos tubos com a confecção de uma laje de concreto, conforme recomendação do fabricante do tubo de PVC.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS ÁGUAS PLUVIAIS

Tubulações de PVC

Tubos de PVC rígido do tipo reforçado, série R, tipo ponta e bolsa e conexões do mesmo material. As colunas utilizarão tubos tipo ponta e bolsa predisposta para receberem junta elástica. As juntas elásticas utilizarão anéis de borracha.

As conexões serão em PVC do tipo reforçado, série R, com as mesmas características dos tubos quanto à normalização e fabricantes.

Todas as tubulações componentes do sistema deverão ser pintadas e identificadas conforme normas ABNT, cabendo à CONTRATADA o fornecimento de todo e qualquer material necessário à realização do tal procedimento, inclusive mão de obra, pinceis, rolos, fitas etc.

Procedimentos Tubulações

Embutidas

Para a instalação de tubulações embutidas em paredes de alvenaria, os tijolos deverão ser recortados cuidadosamente com talhadeira, conforme marcação prévia dos limites de corte. No caso de blocos de concreto, deverão ser utilizadas serras elétricas portáteis, apropriadas para essa finalidade.

As tubulações embutidas em paredes de alvenaria serão fixadas pelo enchimento do vazio restante nos rasgos com argamassa de cimento e areia.

Quando indicado em projeto, as tubulações, além do referido enchimento, receberão grapas de ferro redondo, em número e espaçamento adequados, para manter inalterada a posição do tubo.

Não será permitida a concretagem de tubulações dentro de colunas, pilares ou outros elementos estruturais. As passagens previstas para as tubulações, através de elementos estruturais, deverão ser executadas antes da concretagem, conforme indicação no projeto.

Tubulações aéreas

As tubulações aparentes serão sempre fixadas nas alvenarias ou estrutura por meio de braçadeiras ou suportes, conforme detalhes do projeto.

Todas as linhas verticais deverão estar no prumo e as horizontais correrão paralelas às paredes dos prédios, devendo estar alinhadas.

As tubulações serão contínuas entre as conexões, sendo os desvios de elementos estruturais e de outras instalações executadas por conexões. Na medida do possível, deverão ser evitadas tubulações sobre equipamentos elétricos.

As travessias de tubos em paredes deverão ser feitas, de preferência, perpendicularmente a elas.

Tubulações Enterradas

Todos os tubos serão assentados de acordo com o alinhamento, elevação e com a mínima cobertura possível, conforme indicado no projeto. As tubulações enterradas poderão ser assentadas sem embasamento, desde que as condições de resistência e qualidade do terreno o permitam. As tubulações de PVC deverão ser envolvidas por camada de areia grossa, com espessura mínima de 10 cm, conforme os detalhes do projeto.

As redes pressurizadas de tubulações com juntas elásticas serão providas de ancoragens em todas as mudanças de direção, derivações, registros e outros pontos singulares, conforme os detalhes de projeto.

Meios de ligação

Os meios de ligação entre as tubulações e as conexões deverão ser com anéis de borracha a serem instalados conforme recomendações do fabricante.

Para execução das juntas elásticas de tubulações de PVC rígido, deve-se:

- Limpar a bolsa do tubo e a ponta do outro tubo das superfícies a serem encaixadas, com auxílio de estopa comum.
- Introduzir o anel de borracha no sulco da bolsa do tubo.

- Aplicar pasta lubrificante adequada na parte visível do anel de borracha e na parte da ponta do tubo a ser encaixada.
- Introduzir a ponta do tubo até o fundo do anel e depois recuar aproximadamente 1 cm.

Testes e ensaios

Antes do recobrimento das tubulações embutidas e enterradas, serão executados testes visando detectar eventuais vazamentos.

Todas as tubulações da edificação deverão ser testadas com água ou ar comprimido. No ensaio com água, a pressão resultante no ponto mais baixo da tubulação não deverá exceder a 60kPa (6mca). a pressão será mantida por um período mínimo de 15 minutos. No ensaio com ar comprimido, o ar deverá ser introduzido no interior da tubulação até que atinja uma pressão uniforme de 35kPa (3,5mca). a pressão será mantida por um período de 15 minutos, sem a introdução de ar adicional.

Para as tubulações enterradas externas à edificação, deverá ser adotado o seguinte procedimento:

- A tubulação deverá estar assentada com envolvimento lateral, porém, sem o reaterro da vala.
- Os testes serão feitos com água, fechando-se a extremidade de jusante do trecho e enchendo-se a tubulação através da caixa de montante.

Os testes deverão ser executados na presença da FISCALIZAÇÃO. Durante a fase de testes, a FISCALIZAÇÃO deverá tomar todas as providências para que a água proveniente de eventuais vazamentos não cause danos aos serviços já executados.

2.6.18. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

2.6.18.1. CONSIDERAÇÕES GERAIS

Estas especificações se referem à rede de distribuição de iluminação, energia, sinalização de combate a incêndio entre os prédios ou qualquer outra que se fizer necessária.

A instalação se dará de forma externa a alvenaria, salvo especificado no projeto.

As instalações serão executadas de acordo com as normas da ABNT, em especial à NBR5410/2004 e das concessionárias locais, além das prescrições contidas nestas Especificações Técnicas.

Os casos não abordados serão definidos pela FISCALIZAÇÃO de maneira a manter o padrão de qualidade previsto para a obra em questão.

Sempre que exigido pela FISCALIZAÇÃO, deverá a CONTRATADA, às suas expensas, obter os documentos comprobatórios da qualidade dos materiais empregados na instalação dos equipamentos. Tais atestados serão obtidos em fonte que comprovadamente seja idônea e tecnicamente capaz.

Caberá a CONTRATADA executar, na presença da FISCALIZAÇÃO, os testes de recebimento dos equipamentos especificados.

2.6.18.2. ELETRODUTOS

Deverão ser observadas as seguintes recomendações, quando da colocação dos eletrodutos rígidos:

O corte dos mesmos só poderá ser feito em seção reta, removendo-se as rebarbas deixadas com o corte ou abertura de roscas;

A ligação entre os dutos e caixas só poderá ser feita por meio de buchas e arruelas;

A ligação entre eletrodutos só poderá ser feita por meio de luvas ou outras peças que assegurem regularidade na superfície interna;

Nas estruturas de concreto armado, os eletrodutos rígidos deverão ser assentados sob as armaduras ou sobre as superfícies das peças pré-fabricadas e colocadas, de maneira a evitar a sua deformação durante a concretagem, quando também devem ser protegidas as caixas e bocas de eletrodutos; deve ser assegurado um recobrimento mínimo de 2cm.

Os raios das curvas no local da obra não deverão apresentar valores inferiores aos constantes na Tabela nº 10 da NB-3;

Não será aceito curvas em eletroduto por deformação deste com calor;

Todas as extremidades dos tubos serão, antes da concretagem e durante a construção, convenientemente obturadas, a fim de evitar a penetração de detritos e umidade.

Adotar eletrodutos de PVC em instalações embutidas e eletrodutos galvanizados em instalações aparente.

2.6.18.3. CONDUTORES

Todos os condutores deverão ser contínuos de caixa a caixa;

Não deverão ser enfiados nos eletrodutos condutores emendados ou cujo isolamento tenha sido danificado e/ou recomposto com fita isolante ou outro material.

Para facilidade de identificação, os condutores serão fornecidos em cores diversas, a saber:

Fases ==> preto, vermelho e branco;

Neutro ==> azul claro;

Terra ==> verde com faixa amarela;

Retorno ==> amarelo e/ou cinza.

Todas as emendas e conexões deverão ser executadas através de conectores apropriados, citados abaixo, e quando necessário isolados com fita isolante como descrito na sequência.

Os conectores de torção deverão ser utilizados para interligar as luminárias aos respectivos circuitos que as alimentam, se a instalação for interna ao recinto, esta emenda deve acontecer dentro da luminária e próximo ao reator. Para iluminação externa, a emenda com o conector de torção deverá ser feita na caixa de passagem que interliga o poste e o circuito e a ligação entre a luminária e o poste e isolada com fita auto fusão, acabamento com fita isolante profissional.

Os conectores de compressão do tipo ilhós deverão ser utilizados para conectar os cabos nos devidos disjuntores e bornes.

Os terminais de compressão deverão ser utilizados na conexão com os barramentos dos quadros de distribuição e os barramentos dos quadros de força.

Os terminais de aperto de pressão devem ser utilizados para equalizar as caixas dos quadros de distribuição e de força, equipotencializando suas carcaças.

Os terminais split-bolt devem ser utilizados para ATERRAMENTO

Finalmente, os terminais de emenda devem ser utilizados em caixas de passagem, não terminais, devidamente isolados com fita de auto fusão e proteção mecânica com fita isolante profissional. Para o circuito terminal, os conectores anteriores enquadram-se.

Os condutores deverão ser lubrificados a fim de facilitar sua introdução nos eletrodutos. Deve ser utilizado um lubrificante solúvel em água, não inflamável, estável ao contato de PVC e de borracha e deve ser tixotrópico. Nenhum dos condutores deverá conter imperfeições em toda a sua superfície.

As extremidades dos condutores, nos cabos, não deverão ser expostas à umidade do ar ambiente, a não ser pelo espaço de tempo estritamente necessário à execução de emendas junções ou terminais.

2.6.18.4. LINHAS SUBTERRÂNEAS

Serão utilizados eletrodutos de PEAD (Polietileno de Alta Densidade) flexíveis, impermeáveis, seção circular, corrugados, para cabos subterrâneos, fornecido com guia. O material deverá atender aos valores mínimos solicitados pelas normas técnicas referentes aos esforços de compressão diametral onde o duto não poderá sofrer uma deformação maior que 5% em relação ao seu diâmetro externo quando submetido a uma força de compressão de 100 N.

As emendas e derivações deverão ser executadas quando necessário, dentro de caixas de passagem, adequada ao tipo de condutor empregado, assegurando-se resistência mecânica, contato elétrico permanente e impermeabilidade.

Só serão empregados condutores com isolamento à prova de umidade.

2.6.18.5. ACEITAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA

Os serviços relacionados com a entrada de energia serão entregues completos, ligados definitivamente, à rede pública, em perfeito funcionamento e com a aprovação da concessionária.

Após a conclusão da montagem das instalações elétricas, os equipamentos e circuitos elétricos, montados de acordo com estas Especificações, serão testados pela CONTRATADA, exceto quando indicado especificamente o contrário, para verificar que as exigências destas Especificações foram cumpridas.

2.6.18.6. TRANSPORTE E EMBALAGEM

O escopo do fornecimento inclui a embalagem adequada, o armazenamento na fábrica, o transporte dos equipamentos da fábrica até o local da obra e a descarga em local determinado pelo CONTRATANTE.

Todos os custos inerentes a esses serviços, tais como, seguros, impostos, taxas etc., estarão inclusos nos preços unitários dos equipamentos/materiais fornecidos.

2.6.18.7. MONTAGEM

Todas as instalações elétricas, montagem e ajustes serão de acordo com este item. As exigências destas Especificações são baseadas na premissa de que não existe discrepância entre os projetos especificados, as normas e designações. No entanto, se a CONTRATADA encontrar qualquer discrepância, será sua responsabilidade comunicar tal discrepância ao CONTRATANTE.

Todos os projetos, detalhes de montagem e materiais não especificamente descritos nestas especificações ou nas normas recomendadas terão que ser aprovados pelo CONTRATANTE.

A montagem final, inspeção, ajustes e preparos para o início da operação dos equipamentos abaixo especificados serão realizados de acordo com as diretrizes dos técnicos de montagem dos Fornecedores, fornecidos pelo CONTRATANTE.

2.6.18.8. QUADROS ELÉTRICOS

A CONTRATADA deverá montar nos locais indicados nos desenhos todos os quadros elétricos constantes das planilhas e das especificações técnicas para fornecimento de equipamentos elétricos, com toda a cablagem de interligação às cargas executadas e prontos para operação.

Em instalações com alvenaria estrutural os quadros deverão ser de sobrepor, devido a concepção dada do projeto estrutural, sendo que blocos de alvenaria estrutural não poderão ser removidos ou alterados sem um cálculo prévio de distribuição de cargas (kg).

Em instalações com alvenaria de vedação, os quadros podem ser de embutir ou sobrepor, dependendo de seu tamanho e conforme indicação em projeto.

Todos os barramentos devem ter proteção mecânica que impeça o contato acidental.

Cada quadro e todos os seus componentes devem ter identificação visível e indelével.

Todos os quadros devem ser montados com espaço adequado para seus componentes e curva dos cabos alimentadores e de circuitos terminais conforme norma vigente da ABNT.

Todos os quadros devem ter em sua porta um suporte para guardar seu diagrama unifilar, parte integrante de seu fornecimento.

Todos os dispositivos de um quadro (disjuntores, protetores de surto e de fuga) devem ser do mesmo fabricante.

Os cabos que chegam nos quadros ou utilizados dentre destes devem ser identificados com anilhas, conforme identificação do projeto.

Os quadros de circuitos de iluminação devem ter um trilho tipo DIN reserva.

Nota: Todos os quadros deverão ser identificados com suas respectivas identificações INCLUINDO todas as identificações dos circuitos e deverão estar de acordo com todas as normas pertinentes, INCLUINDO apresentar layout de montagem para aprovação.

2.6.18.09. ESPECIFICAÇÕES PARA MATERIAIS DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

CABOS

Cabo de multipolos de cobre de 750V, (PP), com têmpera mole, encordoamento extraflexível, com isolamento de PVC flexível de dupla camada para enchimento e isolamento, de elevada resistência mecânica e não propagante de chama, deve estar de acordo com a diretiva RoHS, com as normas NBR 13249 e NBR NM 280 e certificado de conformidade emitido pelo INMETRO, atendendo a Norma NBR-NM 247-3. Esse cabo será utilizado para ligar as caixas com tomadas às luminárias, nos ambientes que não houver forro.

Cabo unipolar de cobre com isolamento em PVC para 450/750 V. Material: fios de cobre nu, têmpera mole; encordoamento classe 5; temperaturas máximas (em graus Celsius): regime contínuo: 70 , sobrecarga: 100 , curto-circuito: 160 . Isolac o: camada interna de composto termoplástico de PVC poliolefinico não halogenado, sem chumbo, resistente   chama; camada externa de composto termoplástico de PVC sem chumbo, extra deslizante, não propagante e auto extin o de chama, baixa emissão de fumaça e gases tóxicos/corrosivos. Deve estar de acordo com a diretiva RoHS atender a NBR 5410/2005, NBR-13.570 e certificado de conformidade emitido pelo INMETRO atendendo a Norma NBR-NM 247-3:2002. Esse cabo será utilizado para ligar as luminárias em ambientes com forro, tomadas, interruptores e ventiladores de teto.

Cabo unipolar de cobre com isolamento em HEPR para 0,6/1 kV. Material: fios de cobre nu, têmpera mole; encordoamento classe 5; temperaturas máximas (em graus Celsius): regime contínuo: 90 , sobrecarga: 130 , curto-circuito: 250 . Isolac o: composto termofixo em dupla camada de borracha HEPR. Cobertura: composto termoplástico de PVC sem chumbo resistente   chama, baixa emissão de fumaça e de gases tóxicos, deve estar de acordo com a diretiva RoHS e atender as normas: NBR 7286, NBR NM 280 e certificado de conformidade emitido pelo INMETRO atendendo a Norma NBR-NM 247-3:2002. Este cabo será utilizado para as interliga es entre salas com sensor de presença para comando de ilumina o e quadro de ilumina o.

Cabo tetrapolar de cobre com isolamento em HEPR para 0,6/1 kV. Material: fios de cobre nu, têmpera mole; encordoamento classe 5; temperaturas máximas (em graus Celsius): regime contínuo: 90 , sobrecarga: 130 , curto-circuito: 250 . Isolac o: composto termofixo em dupla camada de borracha HEPR. Cobertura: composto termoplástico de PVC sem chumbo resistente   chama, baixa emissão de fumaça e de gases tóxicos, deve estar de acordo com a diretiva RoHS e atender as normas: NBR 7286, NBR NM 280 e certificado de conformidade emitido pelo INMETRO, atendendo a Norma NBR-NM 247-3:2002. Esse cabo será utilizado para ligar os QDC'S aos QF's para bitolas de até 16mm².

Cabo unipolar de cobre com isolamento em HEPR para 0,6/1 kV. Material: fios de cobre nu, têmpera mole; encordoamento classe 5; temperaturas máximas (em graus Celsius): regime contínuo: 90, sobrecarga: 130, curto-circuito: 250. Isolac o: composto termofixo em dupla camada de borracha HEPR. Cobertura: composto termoplástico de PVC sem chumbo resistente   chama, baixa emissão de fumaça e de gases tóxicos, deve estar de acordo com a diretiva RoHS e atender as normas: NBR 7286, NBR NM 280 e certificado de conformidade emitido pelo INMETRO, atendendo a Norma NBR-NM 247-3:2002. Esse cabo será utilizado para ligar os QDC'S aos QF's e QF's até o QGBT da subestac o.

FITA ISOLANTE

Produto fabricado com filme a base de PVC, 19mmx20m, espessura mínima:0,19mm, cor preta, adesivo a base de resina de borracha, filme de PVC não propagante de chamas (auto extingüível), classe isolamento certificadas: Temperatura de utilização: 0°C até 90°C, isolamento de cabos elétricos até 750V, resistência aos raios ultra violeta, adesão ao aço: 2,60N/cm mínimo, adesão ao dorso: 2,0N/cm mínimo; Possui embalagem para proteção contra eventuais contaminações; em conformidade com a norma ABNT NBR NM60454-3-1-5/F-PVCp-90/RTp – classe A e certificado INMETRO. Deve atender a diretiva europeia RoHS (restrição de utilização de substâncias perigosas). Devem ser aplicadas para isolamento de emendas em ambientes internos e como proteção sobre a fita auto fusão nas emendas e isolações externas (mesmo que dentro de caixas de passagem).

FITA ISOLANTE AUTO FUSÃO

Produto fabricado com filme de borracha, 19mm x 10m espessura de 0,76mm, cor preta, classe de temperatura 105° em regime normal ou 140° em regime de emergência. Devem ser aplicadas em emendas e isolamento de terminais/terminações em ambientes externo, garantindo vedação contra penetração de umidade pelas pontas dos cabos em emendas e terminais e isolamento para tensões de até 69KV. Deve receber proteção mecânica através de fita isolante. Em conformidade com a norma ASTM-D-4388 certificado INMETRO. Deve atender a diretiva europeia RoHS (restrição de utilização de substâncias perigosas).

ELETRODUTOS

Serão utilizados eletrodutos obedecendo a norma NBR 15465 para eletrodutos de PVC rígidos e deverão seguir os critérios:

Montagem embutidas: eletrodutos em PVC rígidos, roscáveis, as luvas e curvas deverão ser do mesmo material do eletroduto correspondente. Não deverá haver emendas dentro dos eletrodutos de PVC. As curvas deverão ter um raio mínimo de 06(seis) vezes o diâmetro do eletroduto. Todas as roscas deverão ser conforme as normas da ABNT já citadas e ou sucessoras.

Serão utilizados eletrodutos obedecendo as normas NBR 5624:2011, NBR 5597:2006, NBR 5598:2009, para eletrodutos de aço carbono rígido galvanizados a fogo por imersão a quente (espessura de revestimento mínimo de 300g/m²):

Montagem aparente: eletrodutos galvanizados, resistente a intempéries, roscáveis, as luvas e curvas deverão ser do mesmo material do eletroduto correspondente. Não deverá haver rebarbas dentro dos eletrodutos. Fixação por abraçadeira tipo D com cunha deve ser usado a cada 1,5 metros, fixadas diretamente sobre alvenaria e/ou elementos estruturais e atirantadas quando fixação suspensa.

Toda a tubulação elétrica deverá estar limpa e seca, antes de serem instalados os condutores. Durante a construção e montagem, todas as extremidades dos eletrodutos, caixas de passagem, condutores etc. deverão ser vedados com tampões e tampas adequadas. Estas proteções não deverão ser removidas antes da colocação da fiação.

Deverão ser seguidas todas as recomendações e cuidados necessários à montagem de tubulações descritas nos manuais de instalação dos fabricantes e normas da ABNT.

CAIXAS

Embutidos em alvenaria ou laje: Deverão ser em PVC rígido conforme a norma NBR 15465. Aparentes ou entre forros: Caixas do tipo condutele em alumínio seguindo o tipo de eletroduto a ser utilizado. Deve-se observar a forma de execução devido a concepção dada pela alvenaria estrutural, quando aplicável, pois nem todas as caixas poderão ser embutidas na alvenaria.

CAIXAS DE PASSAGEM

Embutidos - obedecer ao padrão definido nos itens anteriores. Aparentes - poderão ser em material termoplástico cor cinza, grau de proteção IP55, sem embutes e o fechamento deverá ser através de parafusos sob pressão.

- Caixa de passagem de PVC rígido 30x30x10 cm. Projetada para conexões de eletrodutos de diâmetros: 3/4", 1" e 2". Fabricada com material termoplástico de alto impacto de PVC. O produto deve estar de acordo com as seguintes normas : NBR 15465.

- Caixa de passagem de PVC rígido 20x20x10 cm. Projetada para conexões de eletrodutos de diâmetros: 3/4" , 1" e 2". Fabricada com material termoplástico de alto impacto de PVC. O produto deve estar de acordo com as seguintes normas : NBR 15465.

SUPORTE METÁLICOS PARA PROJETOES

Galvanizados a fogo, fabricados em cantoneiras e tubos para 2 projetores fixação em topo poste telecônico escalonado reto com altura útil de 6 m com diâmetro externo de 60,3 mm.

QUADROS ELÉTRICOS E DISJUNTORES

Os quadros de distribuição deverão ser em chapa metálica para instalações aparentes, de fabricação especial, de acordo com os esquemas unifilares e projetos elétricos. Todos deverão ter 30% de espaço reserva. Todos os quadros metálicos deverão ser devidamente aterrados e seus barramentos devem ser blindados por placa de policarbonato, impedindo o contato acidental com partes energizadas do quadro.

A fixação dos eletrodutos aos quadros metálicos será feita por meio de buchas ou arruelas metálicas, sendo que os furos deverão ser executados com serra copo de aço rápido, e as bordas lixadas.

As partes do barramento do quadro destinadas aos disjuntores reservas deverão ser isoladas com terminal apropriado a fim de se evitar acidentes durante a manutenção. Todos os quadros deverão conter plaquetas de identificação acrílicas 2x4cm, para os diversos circuitos e para o próprio quadro, transparentes com texto escrito na cor preta, de acordo com diagrama unifilar. Os circuitos deverão ser identificados com anilhas nos cabos e etiquetas de identificação nos disjuntores.

Construção dos quadros metálicos em chapa de aço, espessura mínima de 1,9 mm (12 MSG), pintura em epóxi, com tratamento antiferrugem, em processo eletrostático, cor cinza RAL 7032, ou tinta vinílica de padrão ou cor equivalente, com grau de proteção IP40. Porta em chapa de aço com espessura mínima de 1,5 mm, (14 MSG) com trinco ou fenda. Grau de proteção do quadro é IP-54. Placa de montagem

ajustável em chapa 1,9 mm (12 MSG) com barramentos de cobre eletrolítico, de alto grau de pureza, instalados sobre isoladores de epóxi, rigidamente estruturados para fase (s), neutro e terra e barra para interligação dos disjuntores. Instalação de trilhos ou garras de fixação dos disjuntores, geral e de circuitos terminais. Identificação: etiquetas autoadesivas com moldura com visor removível transparente para circuitos removíveis.

Plaqueta de identificação do quadro e de chave seletora, do tipo acrílico do tipo pantografada.

Os quadros de distribuição final deverão ser quadros de sobrepor/embutir, de material termoplástico antichama, com capacidade para 54 módulos, com grau de proteção mínimo IP 40, com suporte de trilho DIN, na cor branco. Devem conter ao menos dois terminais, um do tipo N com padrão IEC/DIN 54 módulos, com suporte antichama, com 2 entradas e 18 saídas devidamente identificado pela cor azul, e outro tipo PE com padrão IEC/DIN 54 módulos, com suporte antichama, com 2 entradas e 18 saídas devidamente identificado pela cor verde. Barramentos tripolar para quadro de distribuição - 18 módulos IEC/DIN, de corrente nominal de 125A, trifásico. Nos espaços que sobram dos barramentos, terminais isoladores em material termoplástico antichama.

O diagrama unifilar deve estar guardado em invólucro fixado na porta de cada quadro.

DISJUNTORES

Disjuntores maiores que 125A

Para disjuntores maiores que 125A deverão ser utilizados disjuntores termomagnéticos em caixa moldada, com capacidade para curto-circuito simétrico de, no mínimo, 35 kA em 415 Vca, segundo orientação do projeto. O acionamento deverá ser frontal, através de alavanca.

Deverão atender à norma NBR-5361. O disparo comandado pela bobina eletromagnética deverá ser $4 \times I_n$ (corrente nominal).

MINIDISJUNTORES

Todos os itens fornecidos devem possuir bornes protegidos contra toques acidentais com dispositivo para compressão de condutores (o parafuso de aperto não deve comprimir diretamente os condutores). Devem ser projetados para instalação em trilho DIN. Devem ser do mesmo fabricante, para assegurar perfeita integração estética e compatibilidade técnica entre si. Devem estar de acordo com a diretiva europeia RoHS (restrição de utilização de substâncias perigosas).

Tensão nominal: 440 Vac; capacidade de interrupção: 5kA em 220/127V para disjuntores de até 32A e 3kA em 220/127V para disjuntores acima de 32A (NBR IEC60898); alavanca embutida; possibilidade de travamento; disparo livre. Deve ser apresentado o certificado de conformidade INMETRO/UCIEE, atestando que os produtos estão de acordo com a NBR IEC 60898.

DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL (DR)

Dispositivos de proteção contra correntes residuais tipo: AC; tensão nominal: 380 Vac. Deve ser apresentado o certificado de conformidade INMETRO/UCIEE, atestando que os produtos estão de acordo com a NBR IEC 61008. Deverão ser instalados protetores de classe II tetrapolares, com capacidade de interrupção de 100kA, conforme valores indicados nos diagramas unifilares, sinalização de defeito e fixação em trilho DIN. A conexão dos DR's deve ser feita entre as fases e neutro, conforme projeto. Todos os DR's devem ser do mesmo fabricante e preferencialmente do fabricante dos disjuntores para assegurar compatibilidade técnica. Os DR's devem ser identificados conforme o circuito que os alimentam.

TOMADAS, INTERRUPTORES, SUPORTES E PLACAS

Todas as tomadas devem ser aterradas pelo condutor de proteção de cor verde ou verde-amarelo. As pontas dos cabos devem receber terminal ilhós e anilhas de identificação para depois ser inserido na tomada. As tomadas devem ser identificadas com etiqueta adesiva fixada no espelho informando a tensão dela, para tomadas de 127V, seu espelho deve ser branco, para tensão de 220V seu espelho deve ser vermelho. Módulos tomadas 2P+T devem possuir bornes que permitam a conexão de até dois condutores de 2,5 mm² em posições distintas e com dispositivo de compressão (o parafuso de aperto não deve comprimir diretamente os condutores). As conexões entre os cabos e dispositivos elétricos deverão ser feitas com terminal tipo agulha.

Deverão ser utilizados módulos de tomadas 2P+T, padrão NBR 14136, tensão nominal: 127 V, corrente nominal 10 A, para instalações de uso geral em alvenaria e canaleta, com certificação de conformidade emitido pelo INMETRO, cor branca.

Deverão ser utilizados módulos de tomadas 2P+T, padrão NBR 14136, tensão nominal: 220 V, corrente nominal 10 A, para instalações de uso geral em alvenaria e canaleta, com certificação de conformidade emitida pelo INMETRO, cor vermelha.

Deverão ser utilizados módulos de tomadas 2P+T, padrão NBR 14136, tensão nominal: 220 V, corrente nominal 20 A, para instalações de uso geral em alvenaria e canaleta, com certificação de conformidade emitida pelo INMETRO, cor vermelha.

As tomadas 2P+T e interruptores serão todos colocados na altura indicada no projeto.

Tomadas e interruptores em áreas molhadas devem ter proteção IP54.

Os suportes devem ser fornecidos com parafusos de fixação auto-atarraxantes (um para cada furo de fixação) e possuir regulagem que permita corrigir o alinhamento do conjunto na canaleta ou parede.

As placas devem ser em material termoplástico isolante, de alto impacto, protegido contra amarelamento por ação de raios ultravioleta, com acabamento em duas camadas (interna branca e externa transparente e lisa).

As placas para canaletas devem se encaixar sobre a canaleta e ser acompanhadas por suportes para instalação de módulos de tomadas e interruptores sendo compatíveis com os mesmos. As dimensões externas devem ser iguais. Todos os itens fornecidos devem ser do mesmo fabricante, para assegurar perfeita integração estética e compatibilidade técnica entre si. Devem estar de acordo com a diretiva europeia RoHS (restrição de utilização de substâncias perigosas).

Para a distribuição dos circuitos internos as salas, canaletas de PVC de alto impacto, anti-chama, cor branco, devem ser utilizadas.

Os módulos interruptores devem ter duplo contatos de prata, e estarem de acordo com a NBR 60.669, em sua última versão.

2.6.18.10. ATERRAMENTO

O aterramento deve atender ao item 6.4 da NBR 5410. Os quadros devem possuir dispositivo para aterramento temporário. Todas as estruturas metálicas devem ser aterradas.

Para a realização do aterramento, o condutor de neutro que vem do transformador e chega no QGD, deverá ser interligado à estrutura de proteção contra descargas atmosféricas para realizar um potencial único sobre toda a edificação. A partir deste ponto dois condutores serão utilizados: um como neutro da instalação, identificado pela cor azul, e outro para aterramento, identificado por verde, e não deverão mais estar interligados nos quadros subseqüentes.

2.6.19. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

2.6.19.1. PLACA INAUGURACAO EM AÇO INÓX 0,40X0,60M FORNECIMENTO E COLOCACAO

Será confeccionada para a inauguração da obra, placa em aço inox, com letras em baixo relevo, nas dimensões de 40x60cm, e será afixada de acordo com a orientação da fiscalização.

2.6.19.2. LIMPEZA GERAL

Depois de encerradas as obras, as mesmas deverão ser mantidas limpas e acabadas até seu recebimento pela FISCALIZAÇÃO.

Para a entrega da obra, todos os revestimentos, pavimentações, louças sanitárias, metais, vidros etc., serão limpos e cuidadosamente lavados, de modo a não serem danificados, utilizando-se os produtos específicos para cada caso.

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação.

Deverão apresentar funcionamento perfeito todas as suas instalações, equipamentos e aparelhos, com as instalações definitivamente ligadas às redes de serviços públicos (água, esgoto, luz e força, telefone, gás etc.).

Serão lavados convenientemente e de acordo com as especificações, os pisos de cerâmica, mármore, granito, cimentado, bem como os revestimentos de azulejos, pastilhas, pedras e ainda, forros, rodapés, esquadrias, acessórios metálicos e ferragens, devendo ser removidos quaisquer vestígios de tintas, manchas e argamassa.

□ Procedimentos usuais de limpeza:

1. Piso cerâmico, granito, mármore e cimentado: a limpeza deverá ser feita com água e sabão ou com o emprego de outros materiais de remoção, quando recomendadas pelos fabricantes dos materiais de revestimento ou pavimentação.

2. Outros revestimentos cerâmicos: a limpeza deverá ser feita com água e sabão ou com o emprego de outros materiais de remoção, quando recomendadas pelos fabricantes dos materiais de revestimento ou pavimentação.

3. Esquadrias, acessórios metálicos e ferragens: deverão ser completamente limpos e livres de marcas e resíduos de construção, sendo devidamente lubrificadas as suas partes móveis de mecânicas, devendo apresentar os movimentos completamente livres.

Combate às águas estagnadas e à erosão

Deverão ser drenadas todas as áreas que facilitem a estagnação das águas pluviais, e protegidas as passíveis de erosão, em decorrência das obras realizadas.

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Todo o entulho deverá ser removido do local pela CONTRATADA.

ALUIZIO DE AZEVEDO Assinado de forma digital
TEIXEIRA por ALUIZIO DE AZEVEDO
FILHO:60217901204 TEIXEIRA
FILHO:60217901204

ALUIZIO TEIXEIRA FILHO
ENG. CIVIL CREA 7.784/D PA

Obra
 REFORMA DE PRÉDIO EMEIF "MADRE OLIVEIRA"

Bancos
 SINAPI - 02/2023 - Pará

B.D.I.
 28,82%

Encargos Sociais
 Desonerado:
 Horista: 86,90%
 Mensalista: 47,89%



Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	27.716,75	7,48 %
2	COBERTURA	104.656,47	28,24 %
3	FORRO	10.241,60	2,76 %
4	PAREDES (ADEQUAÇÕES NO BANHEIROS)	22.502,76	6,07 %
5	ESQUADRIAS	13.999,92	3,78 %
6	HIDRÁULICO	25.066,90	6,76 %
7	ESTRUTURA DE MADEIRA PARA TRAPICHE	3.009,24	0,81 %
8	PISO	51.027,18	13,77 %
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	11.412,41	3,08 %
10	PINTURA	61.241,37	16,52 %
11	MURO DE CONTENÇÃO	33.029,83	8,91 %
12	LIMPEZA DE OBRA	6.700,07	1,81 %

Total sem BDI
 Total do BDI
 Total Geral

287.731,51
 82.872,99
 370.604,50

ALUIZIO DE AZEVEDO TEIXEIRA
 Assinado de forma digital por ALUIZIO DE AZEVEDO TEIXEIRA
 FILHO:60217901204 FILHO:60217901204

Aluizio Teixeira Filho
 ENG. CIVIL CREA 7.784/D - PA



Obra
 REFORMA DE PRÉDIO EMEIF "MADRE OLIVEIRA"

Bancos
 SINAPI - 02/2023 - Pará

B.D.I.
 28,82%

Encargos Sociais
 Desonerado:
 Horista: 86,90%
 Mensalista: 47,89%

Orçamento Sintético

Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1		SERVIÇOS PRELIMINARES					27.716,75	7,48 %
1.1	00000036 Próprio	PLACA DE OBRA EM LONA, PLOTAGEM COLORIDA	m²	3,00	275,00	354,25	1.062,75	0,29 %
1.2	98524 SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	m²	250,00	2,77	3,56	890,00	0,24 %
1.3	00000144 Próprio	Mobilização e Desmobilização de pessoal e equipamentos	UN	1,00	20.000,00	25.764,00	25.764,00	6,95 %
2		COBERTURA					104.656,47	28,24 %
2.1	97647 SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	531,70	3,01	3,87	2.057,67	0,56 %
2.2	00000063 Próprio	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE RIPA EM TELHADOS DE MAIS DE 2 ÁGUAS - Cópia da SINAPI (100394)	m²	531,70	16,67	21,47	11.415,59	3,08 %
2.3	00000064 Próprio	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE CAIBRO EM TELHADOS DE MAIS DE 2 ÁGUAS - Cópia da SINAPI (100395)	m²	150,00	21,54	27,74	4.161,00	1,12 %
2.4	00000073 Próprio	DESCUPIMIZAÇÃO - Cópia da SEDOP (080028)	m²	531,70	8,25	10,62	5.646,65	1,52 %
2.5	94207 SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	581,31	88,37	88,07	51.195,97	13,81 %
2.6	94223 SINAPI	CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_07/2019	M	68,20	118,93	153,20	10.448,24	2,82 %
2.7	94229 SINAPI	CALHARINÇÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	13,80	172,00	221,57	3.057,66	0,83 %
2.8	84093 SINAPI	TABEIRA DE MADEIRA LEI, 1A QUALIDADE, 2,5X30,0CM PARA BEIRAL DE TELHADO	M	130,00	41,91	53,98	7.017,40	1,89 %
2.9	100434 SINAPI	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIÂMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	35,00	177,87	229,13	8.019,55	2,16 %

2.10	91790 SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PREDIÓS. AF_10/2015	M	21,00	60,51	77,94	1.636,74	0,44 %
3		FORRO					10.241,60	2,76 %
3.1	72238 SINAPI	RETIRADA DE FORRO EM REGUAS DE PVC	m²	80,00	8,37	10,78	862,40	0,23 %
3.2	000000065 Próprio	BARROTEAMENTO EM MADEIRA DE LEI PARA FORRO DE PVC - Cópia SEDOP (140348)	m²	80,00	54,91	70,73	5.658,40	1,53 %
3.3	000000066 Próprio	Forro em lâmbri de PVC - Cópia da SEDOP (141336)	m²	80,00	36,11	46,51	3.720,80	1,00 %
4		PAREDES (ADEQUAÇÕES NO BANHEIROS)					22.502,76	6,07 %
4.1	97633 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	179,40	19,90	25,63	4.598,02	1,24 %
4.2	97631 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	16,20	2,91	3,74	60,58	0,02 %
4.3	97622 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	1,21	50,07	64,50	78,04	0,02 %
4.4	104457 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA, DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	174,40	79,08	101,87	17.766,12	4,79 %
5		ESQUADRIAS					13.999,92	3,78 %
5.1	97644 SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	16,46	8,11	10,44	171,84	0,05 %
5.2	90824 SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (PESADA OU SUPERPESADA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	5,00	634,37	817,19	4.085,95	1,10 %
5.3	90825 SINAPI	PORTA DE MADEIRA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2,00	706,12	909,62	1.819,24	0,49 %
5.4	91341 SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	6,48	460,45	593,15	3.843,61	1,04 %
5.5	91306 SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2,00	138,80	178,80	357,60	0,10 %
5.6	90830 SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	13,00	158,18	203,76	2.648,98	0,71 %
5.7	90831 SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	6,00	138,80	178,80	1.072,80	0,29 %

6			HIDRÁULICO						25.066,90	6,76 %
6.1			ÁGUA FRIA						1.856,70	0,50 %
6.1.1	00000067	Próprio	Revisão de ponto de água - Cópia da SEDOP (180844)	PT	21,00	39,95	51,46		1.080,66	0,29 %
6.1.2	86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2"OU 3/4" PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÍDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	100,41	129,34		776,04	0,21 %
6.2			ESGOTO						4.873,47	1,32 %
6.2.1	00000068	Próprio	Revisão de ponto de esgoto - Cópia da SEDOP (180845)	PT	23,00	164,49	211,89		4.873,47	1,32 %
6.3			LOUÇAS E METAIS						10.058,23	2,71 %
6.3.1	86939	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM. PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00	393,60	507,03		4.056,24	1,09 %
6.3.2	95470	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2018	UN	6,00	302,48	389,65		2.337,90	0,63 %
6.3.3	95472	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	784,34	984,62		1.969,24	0,53 %
6.3.4	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	9,00	39,49	50,87		457,83	0,12 %
6.3.5	00000136	Próprio	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA - EXTERNA	un	6,00	160,05	206,17		1.237,02	0,33 %
6.4			DRENAGEM						8.278,50	2,23 %
6.4.1	91786	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM SUB-COLETOR AEREO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	40,00	74,76	96,30		3.852,00	1,04 %
6.4.2	99253	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	6,00	572,70	737,75		4.426,50	1,19 %
7			ESTRUTURA DE MADEIRA PARA TRAPICHE						3.009,24	0,81 %
7.1	00000023	Próprio	Longarina (freschal) em madeira, bitola 6 x 12 cm	M	12,00	12,74	15,41		196,92	0,05 %
7.2	00000026	Próprio	Tabua de Pracubá (assoaího) ou equivalente, bitola 2,5 x 15 cm	M	216,00	10,11	13,02		2.812,32	0,76 %

10.2	96129 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM SUPERFÍCIES INTERNAS DE SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA DEMÃO AF_05/2017	m²	613,31	27,20	35,03	21.484,24	5,80 %
10.3	88489 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	959,96	17,03	21,93	21.051,92	5,68 %
10.4	102197 SINAPI	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021	m²	67,46	20,36	26,22	1.768,80	0,48 %
10.5	74065/003 SINAPI	PINTURA ESMALTE BRILHANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMÃOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	m²	67,46	27,04	34,83	2.349,63	0,63 %
10.6	100722 SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARÇÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m²	67,46	21,98	28,31	1.909,79	0,52 %
10.7	100740 SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FABRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m²	98,04	10,73	13,82	1.354,91	0,37 %
10.8	102492 SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	280,00	25,21	32,47	8.442,20	2,28 %
11		MURO DE CONTENÇÃO					33.029,83	8,91 %
11.1		MURO					24.536,23	6,62 %
11.1.1	99814 SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	m²	60,00	1,78	2,29	137,40	0,04 %
11.1.2	104487 SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR TERREA (CASA EM EMPREENDIMENTOS), FCK = 25 MPA. AF_11/2022	m³	4,20	2.822,85	3.636,39	15.272,83	4,12 %
11.1.3	87910 SINAPI	CHAPISCO APLICADO SOMENTE NA ESTRUTURA DE CONCRETO DA FACHADA, COM DESEMPENADEIRA DENTADA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	60,00	21,53	27,73	1.663,80	0,45 %
11.1.4	98562 SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE FLOREIRA OU VIGA BALDRAME COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2 CM. AF_06/2018	m²	60,00	48,16	62,03	3.721,80	1,00 %
11.1.5	87530 SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	60,00	48,40	62,34	3.740,40	1,01 %
11.2		PISO					8.493,60	2,29 %
11.2.1	98619 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	m²	80,00	39,11	50,38	4.030,40	1,09 %
11.2.2	98679 SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	m²	80,00	43,31	55,79	4.463,20	1,20 %

12	LIMPEZA DE OBRA								
12.1	00000041	Próprio	Limpeza geral e entrega da obra	m²	677,46	7,68	9,89	6.700,07	1,81 %

Total sem BDI
 Total do BDI
 Total Geral

287.731,51
 82.872,99
 370.604,50

ALUIZIO DE AZEVEDO TEIXEIRA
 Assinado de forma digital por ALUIZIO DE AZEVEDO TEIXEIRA
 FILHO:60217901204
 FILHO:60217901204

Aluizio Teixeira Filho
 ENG. CIVIL CREA 7.784/D - PA



Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
CNPJ: 05.105.143/0001-81

Obra
REFORMA DE PRÉDIO EMEIF "MADRE OLIVEIRA"

Bancos
SINAPI - 02/2023 - Pará 28,82%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 86,90%
Mensalista: 47,89%

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00% 27.716,75	100,00% 27.716,75					
2	COBERTURA	100,00% 104.656,47	25,00% 26.164,12	50,00% 52.328,24	25,00% 26.164,12			
3	FORRO	100,00% 10.241,60			100,00% 10.241,60			
4	PAREDES (ADEQUAÇÕES NO BANHEIROS)	100,00% 22.502,76		50,00% 11.251,38	50,00% 11.251,38			
5	ESQUADRIAS	100,00% 13.999,92		50,00% 6.999,96	50,00% 6.999,96			
6	HIDRÁULICO	100,00% 25.066,90			50,00% 12.533,45	50,00% 12.533,45		
7	ESTRUTURA DE MADEIRA PARA TRAPICHE	100,00% 3.009,24	100,00% 3.009,24					
8	PISO	100,00% 51.027,18			50,00% 25.513,59	25,00% 12.756,80	25,00% 12.756,80	
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	100,00% 11.412,41			100,00% 11.412,41			
10	PINTURA	100,00% 61.241,37					50,00% 30.620,69	50,00% 30.620,69
11	MURO DE CONTENÇÃO	100,00% 33.029,83	50,00% 16.514,92	50,00% 16.514,92				
12	LIMPEZA DE OBRA	100,00% 6.700,07						100,00% 6.700,07
Porcentagem Custo			19,81% 73.405,02	23,5% 87.094,49	28,09% 104.116,51	6,82% 25.290,25	11,7% 43.377,48	10,07% 37.320,76
Porcentagem Acumulado			19,81% 73.405,02	43,31% 160.499,51	71,4% 264.616,02	78,23% 289.906,26	89,93% 333.283,74	100,0% 370.604,50
Custo Acumulado								

ALUIZIO DE AZEVEDO TEIXEIRA FILHO:60217901204
Assinado de forma digital por ALUIZIO DE AZEVEDO TEIXEIRA FILHO:60217901204

Aluizio Teixeira Filho
ENG. CIVIL CREA 7.784/D - PA



Obra
REFORMA DE PRÉDIO EMEIF "MADRE OLIVEIRA"

		Memória de Cálculo		
Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
1	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	PLACA DE OBRA EM LONA, PLOTAGEM COLORIDA	m ²	3,0	= Placa indicativa de obra
1.2	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	m ²	250,0	= Limpeza de terreno externo, faixa de 6 m, laterais e fundos
1.3	Mobilização e Desmobilização de pessoal e equipamentos	UN	1,0	= Transporte de Materiais, Pessoal e Equipamentos
2	COBERTURA			
2.1	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m ²	531,7	= Reforma Total da Cobertura
2.2	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE RIPA EM TELHADOS DE MAIS DE 2 ÁGUAS - Cópia da SINAPI (100394)	m ²	531,7	= Reforma Total da Cobertura
2.3	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE CAIBRO EM TELHADOS DE MAIS DE 2 ÁGUAS - Cópia da SINAPI (100395)	m ²	150,0	= Reforma Total da Cobertura
2.4	DESCUPIMIZAÇÃO - Cópia da SEDOP (080028)	m ²	531,7	= Reforma Total da Cobertura
2.5	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m ²	581,31	= Reforma Total da Cobertura
2.6	CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_07/2019	M	68,2	= Reforma Total da Cobertura
2.7	CALHARINÇÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	13,8	= Reforma Total da Cobertura
2.8	TABEIRA DE MADEIRA LEI, 1ª QUALIDADE, 2,5X30,0CM PARA BEIRAL DE TELHADO	M	130,0	= Reforma Total da Cobertura

		M	35,0	= Calhas de beiral, Pátio Descoberto
2.9	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIAMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M		
2.10	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	21,0	= Tubos de Queda das Calhas de Beiral, Pátio Descoberto
3	FORRO			
3.1	RETRADA DE FORRO EM REGUAS DE PVC	m ²	80,0	= Reforma do forro do beiral e 10% do forro interno.
3.2	BARROTEAMENTO EM MADEIRA DE LEI PARA FORRO DE PVC - Cópia SEDOP (140348)	m ²	80,0	= Reforma do forro do beiral e 10% do forro interno.
3.3	Forro em lambri de PVC - Cópia da SEDOP (141336)	m ²	80,0	= Reforma do forro do beiral e 10% do forro interno.
4	PAREDES (ADEQUAÇÕES NO BANHEIROS)			
4.1	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m ²	179,4	= Troca de revestimento das paredes internas dos banheiros de alunos, total.
4.2	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m ²	16,2	= Demolição de argamassa paredes a serem removidas, para redução da altura dos boxes dos vasos sanitários
4.3	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m ³	1,21	= Demolição de alvenaria de paredes a serem removidas, para redução da altura dos boxes dos vasos sanitários
4.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M ² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	m ²	174,4	= Revestimento de paredes internas dos banheiros dos alunos
5	ESQUADRIAS			
5.1	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m ²	16,46	= Retirada de portas de madeira
5.2	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (PESADA OU SUPERPESADA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	5,0	= Troca de Portas salas de aula
5.3	PORTA DE MADEIRA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2,0	= Troca de Porta dos WC alunos - PNE
5.4	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m ²	6,48	= Troca de Porta dos WC alunos - boxes de vasos sanitários

5.5	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2,0 = Portas Internas	
5.6	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	13,0 = Portas Externas	
5.7	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	6,0 = Portas de banheiros	
6	HIDRAULICO			
6.1	ÁGUA FRIA			
6.1.1	Revisão de ponto de água - Cópia da SEDOP (180844)	PT	21,0 = Revisão e recomposição de todos os pontos de alimentação de água fria.	
6.1.2	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2"OU 3/4" PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,0 = Troca de Torneiras dos Lavatórios de todos os banheiros.	
6.2	ESGOTO			
6.2.1	Revisão de ponto de esgoto - Cópia da SEDOP (180845)	PT	23,0 = Revisão e recomposição de todos os pontos de alimentação de esgoto.	
6.3	LOUÇAS E METAIS			
6.3.1	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5" CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,0 = Substituição de Louças e Acessórios dos wc's dos alunos.	
6.3.2	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	6,0 = Substituição de Louças e Acessórios dos wc's dos alunos.	
6.3.3	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,0 = Substituição de Louças e Acessórios dos wc's dos alunos.	
6.3.4	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	9,0 = Substituição de Louças e Acessórios dos wc's dos alunos.	
6.3.5	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA - EXTERNA	un	6,0 = Substituição de Louças e Acessórios dos wc's dos alunos.	
6.4	DRENAGEM			

6.4.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM SUB-COLETOR AEREO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	40,0	= Rede de Drenagem águas pluviais pátio descoberto
6.4.2	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS. DIMENSÕES INTERNAS: 0.6X0.6X0.6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	6,0	= Rede de Drenagem águas pluviais pátio descoberto
7	ESTRUTURA DE MADEIRA PARA TRAPICHE			
7.1	Longarina (frechal) em madeira, bitola 6 x 12 cm	M	12,0	= Manutenção estrutura do trapiche de desembarque dos alunos
7.2	Tábua de Pracuaba (assoalho) ou equivalente, bitola 2.5 x 15 cm	M	216,0	= Manutenção estrutura do trapiche de desembarque dos alunos
8	PISO			
8.1	PISO INTERNO			
8.1.1	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	168,3	= Retirada do piso da circulação de acesso as salas de aula
8.1.2	DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M	133,5	= Retirada de rodapé das salas de aula
8.1.3	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	284,36	= Demolição de piso Circulação de Acesso aos banheiros e pátio descoberto
8.1.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_06/2014	m²	284,36	= Recomposição do revestimento cerâmico do piso da Circulação de Acesso as salas de aula e a aplicação de cerâmica no piso da Circulação de Acesso aos banheiros
8.2	PISO EXTERNO			
8.2.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	m²	180,0	= Pátio de Recreação Interno; Circulações laterais e dos fundos do prédio, externos.
8.2.2	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2.0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	m²	180,0	= Pátio de Recreação Interno; Circulações laterais e dos fundos do prédio, externos.
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
9.1	Revisão de ponto de luz/energia - Cópia da SEDOP (171491)	PT	20,0	= Revisão e recomposição instalações elétricas
9.2	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	30,0	= Revisão e recomposição instalações elétricas

9.3	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6,0 = Revisão e recomposição instalações elétricas
9.4	INTERRUPTOR BIPOLAR (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2017	UN	13,0 = Revisão e recomposição instalações elétricas
9.5	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	68,0 = Revisão e recomposição instalações elétricas
9.6	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	200,0 = Revisão e recomposição instalações elétricas
9.7	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	200,0 = Revisão e recomposição instalações elétricas
10	PINTURA		
10.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	959,96 = Preparação de superfícies para pintura
10.2	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM SUPERFÍCIES INTERNAS DE SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA DEMÃO. AF_05/2017	m²	613,31 = Emassamento de Paredes Internas - recomposição
10.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	959,96 = Pintura paredes internas e externas
10.4	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021	m²	67,46 = Pintura esquadrias de madeira
10.5	PINTURA ESMALTE BRILHANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMÃOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	m²	67,46 = Pintura esquadrias de madeira
10.6	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m²	67,46 = Fundo preparador para pintura das grades
10.7	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FABRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m²	98,04 = Pintura das Grades
10.8	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	260,0 = Pintura Piso pátio descoberto, circulações e calçada frontal.
11	MURO DE CONTENÇÃO		
11.1	MURO		

11.1.1	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	m ²	60,0	= Face externa do muro de contenção
11.1.2	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR TERREA (CASA EM EMPREENDIMENTOS), FCK = 25 MPA. AF_11/2022	m ³	4,2	= Viga de proteção do muro existente, parte inferior
11.1.3	CHAPISCO APLICADO SOMENTE NA ESTRUTURA DE CONCRETO DA FACHADA, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m ²	60,0	= Face externa do muro de contenção
11.1.4	IMPERMEABILIZAÇÃO DE FLOREIRA OU VIGA BALDRAME COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2 CM. AF_06/2018	m ²	60,0	= Face externa do muro de contenção
11.1.5	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM. COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m ²	60,0	= Face externa do muro de contenção
11.2	PISO			
11.2.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	m ²	80,0	= Calçada de circulação da frente do prédio
11.2.2	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	m ²	80,0	= Calçada de circulação da frente do prédio
12	LIMPEZA DE OBRA			
12.1	Limpeza geral e entrega da obra	m ²	677,46	= Limpeza geral e entrega de obra

Assinado de forma digital por
 ALUIZIO DE AZEVEDO
 TEIXEIRA FILHO:60217901204

Aluizio Teixeira Filho
 ENG. CIVIL CREA 7.764/D - PA

Composições Analíticas com Preço Unitário
REFORMA DE PRÉDIO EMEIF "MADRE OLIVEIRA"

Bancos
SINAPI - 02/2023 - Pará

B.D.I.
28,82%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 86,90%
Mensalista: 47,89%



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	00000036 Próprio	PLACA DE OBRA EM LONA, PLOTAGEM COLORIDA	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	275,00	275,00
Insumo	00004813 SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	Materiais	m²	1,0000000	275,00	275,00
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>			79,25	Valor com BDI =>	354,25
1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	98524 SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	1,0000000	2,77	2,77
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0718000	19,22	1,37
Auxiliar	86441 SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0718000	19,61	1,40
		MO sem LS =>		LS =>	0,80	MO com LS =>	1,72
		Valor do BDI =>			0,79	Valor com BDI =>	3,56
1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	00000144 Próprio	Mobilização e Desmobilização de pessoal e equipamentos	SEGOP	UN	1,0000000	20.000,00	20.000,00
Insumo	00000076 Próprio	Transporte fluvial de pessoal, materiais e insumos, inclusive carga e descarga	Equipamento	T/km	40,0000000	500,00	20.000,00
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>			5.764,00	Valor com BDI =>	25.764,00
2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	97647 SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	3,01	3,01
Composição	88318 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0971000	19,22	1,86
Auxiliar	88323 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0494000	23,40	1,15
		MO sem LS =>		LS =>	0,91	MO com LS =>	1,95

		Valor do BDI =>	0,86	Valor com BDI =>	3,87		
2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000063 Próprio	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE RIPA EM TELHADOS DE MAIS DE 2 AGUAS - Cópia da SINAPI (100394)	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	16,67	16,67
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPANTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2320000	19,55	4,53
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPANTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1800000	23,61	4,24
Composição Auxiliar	93281 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO, AF_03/2016	CHP	CHP	0,0189000	22,63	0,42
Composição Auxiliar	93282 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO, AF_03/2016	CHP	CHI	0,0261000	21,44	0,55
Insumo	00004408 SINAPI	RIPA NAO APARELHADA, *1,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,5880000	2,38	6,15
Insumo	00020247 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0300000	26,11	0,78
				MO sem LS =>	3,45	LS =>	2,98
				MO com LS =>		MO com LS =>	6,44
				Valor do BDI =>	4,80	Valor com BDI =>	21,47

		Valor do BDI =>	0,86	Valor com BDI =>	3,87		
2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000064 Próprio	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE CAIBRO EM TELHADOS DE MAIS DE 2 AGUAS - Cópia da SINAPI (100395)	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	21,54	21,54
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPANTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2620000	19,55	5,12
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPANTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3890000	23,61	9,18
Composição Auxiliar	93281 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO, AF_03/2016	CHP	CHP	0,0034000	22,63	0,07
Composição Auxiliar	93282 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO, AF_03/2016	CHP	CHI	0,0048000	21,44	0,10
Insumo	00004430 SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4720000	12,50	5,90
Insumo	00039027 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	Material	KG	0,0500000	23,56	1,17
				MO sem LS =>	5,19	LS =>	4,51
				MO com LS =>		MO com LS =>	9,70
				Valor do BDI =>	6,20	Valor com BDI =>	27,74

		Valor do BDI =>	0,86	Valor com BDI =>	3,87		
2.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000073 Próprio	DESCUPIMIZAÇÃO - Cópia da SEDOP (080028)	SEDOP	m²	1,0000000	8,25	8,25
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	19,22	3,84

Insumo	D00175 SEDOP	Gimo - cupim	Material	L	0,1400000	31,50	4,41
			MO sem LS =>	1,28	LS =>	1,11 MO com LS =>	2,39
			Valor do BDI =>	2,37	Valor com BDI =>		10,62
2.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94207 SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA, PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	68,37	68,37
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	19,22	2,88
Composição Auxiliar	88323 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1150000	23,40	2,69
Composição Auxiliar	93281 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0050000	22,63	0,11
Composição Auxiliar	93282 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0069000	21,44	0,14
Insumo	00001607 SINAPI	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDAÇÃO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METÁLICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	Material	CJ	1,2700000	0,26	0,35
Insumo	00004302 SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5,16" X 250 MM, PARA FIXAÇÃO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	1,2700000	4,28	5,43
Insumo	00007194 SINAPI	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	Material	m²	1,2750000	44,53	56,77
			MO sem LS =>	2,04	LS =>	1,77 MO com LS =>	3,81
			Valor do BDI =>	19,70	Valor com BDI =>		86,07
2.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94223 SINAPI	CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	M	1,0000000	118,93	118,93
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0730000	19,22	1,40
Composição Auxiliar	88323 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0600000	23,40	1,40
Composição Auxiliar	93281 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0018000	22,63	0,04
Composição Auxiliar	93282 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0028000	21,44	0,05
Insumo	00001607 SINAPI	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDAÇÃO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METÁLICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	Material	CJ	4,2000000	0,28	1,17

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
CNPJ: 05.105.143/0001-81

Insumo	00004302	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 250 Material MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	UN	4,2000000	4,28	17,97	
Insumo	00007219	SINAPI	CLIMEIRA UNIVERSAL PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, E = 6 Material MM, ABA 210 MM, COMPRIMENTO 1100 MM (SEM AMIANTO)	UN	1,0250000	94,17	96,90	
				MO sem LS =>	1,01	LS =>	0,87 MO com LS =>	1,88
				Valor do BDI =>	34,27	Valor com BDI =>	153,20	
2.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94229 SINAPI	CALHA/RINÇÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	M	1,0000000	172,00	172,00	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6330000	19,22	12,16	
Composição Auxiliar	88323 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5390000	23,40	12,81	
Composição Auxiliar	93281 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO, AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0132000	22,63	0,29	
Composição Auxiliar	93282 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO, AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0183000	21,44	0,39	
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,1610000	39,76	6,40	
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,0250000	23,18	0,57	
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE ALUMÍNIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	KG	0,0049000	67,04	0,32	
Insumo	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	KG	0,1800000	269,55	48,51	
Insumo	00040784	SINAPI	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 100 CM	M	1,0500000	86,43	90,75	
				MO sem LS =>	8,96	LS =>	7,78 MO com LS =>	16,74
				Valor do BDI =>	49,57	Valor com BDI =>	221,57	
2.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	84093 SINAPI	TABEIRA DE MADEIRA LEI, 1ª QUALIDADE, 2,5X30,0CM PARA BEIRAL DE TELHADO	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	M	1,0000000	41,91	41,91	
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPANTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	19,55	7,82	
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPANTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	23,61	3,54	
Composição Auxiliar	00005066	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 12 X 12	KG	0,0500000	31,07	1,55	
Insumo	00003962	SINAPI	TABUA APARELHADA "2,5 X 30" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	M	1,0000000	29,00	29,00	
				MO sem LS =>	3,94	LS =>	3,43 MO com LS =>	7,37

		Valor do BDI =>	12,07	Valor com BDI =>	53,98			
2.9	Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
		100434 SINAPI	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIAMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	M	1,00000000	177,87	177,87
	Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,25000000	19,22	4,80
	Composição Auxiliar	88323 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,15600000	23,40	3,66
	Composição Auxiliar	93281 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,01320000	22,63	0,29
	Composição Auxiliar	93282 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,01830000	21,44	0,39
	Insumo	00011054 SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,2 X 20 MM (3/4")	Material	UN	3,00000000	0,05	0,15
	Insumo	00012614 SINAPI	BOCAL PVC, PARA CALHA PLUVIAL, DIAMETRO DA SAIDA ENTRE 80 E 100 MM, PARA DRENAGEM PREDIAL	Material	UN	0,33000000	60,35	19,91
	Insumo	00012616 SINAPI	CABECEIRA DIREITA OU ESQUERDA, PVC, PARA CALHA PLUVIAL, DIAMETRO ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PREDIAL	Material	UN	0,22000000	18,30	4,02
	Insumo	00012618 SINAPI	CALHA PLUVIAL DE PVC, DIAMETRO ENTRE 119 E 170 MM, COMPRIMENTO DE 3 M, PARA DRENAGEM PREDIAL	Material	UN	0,35000000	186,76	65,36
	Insumo	00012624 SINAPI	EMENDA PARA CALHA PLUVIAL, PVC, DIAMETRO ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PREDIAL	Material	UN	0,22000000	35,86	7,88
	Insumo	00012626 SINAPI	SUPORTE METÁLICO PARA CALHA PLUVIAL, ZINCADO, DOBRADO, DIAMETRO ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PREDIAL	Material	UN	1,56000000	45,68	70,80
	Insumo	00012627 SINAPI	VEDAÇÃO DE CALHA, EM BORRACHA COR PRETA, MEDIDA ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PLUVIAL PREDIAL	Material	UN	0,44000000	1,43	0,62
			MO sem LS =>	MO sem LS =>	LS =>	2,78	MO com LS =>	5,97
			Valor do BDI =>	Valor do BDI =>		51,26	Valor com BDI =>	229,13
2.10	Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
		91790 SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PREDIOS. AF_10/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,00000000	60,51	60,51
	Composição Auxiliar	88512 SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,36840000	49,54	18,25
	Composição Auxiliar	88529 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,01960000	39,58	0,77

Composição Auxiliar	86554 SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO AF_06/2022	UN	0,0348000	29,15	1,01
Composição Auxiliar	86559 SINAPI	TE DE INSPEÇÃO, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO AF_06/2022	UN	0,0043000	72,60	0,31
Composição Auxiliar	86578 SINAPI	TUBO PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS AF_06/2022	M	0,6316000	35,76	22,58
Composição Auxiliar	89564 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS AF_06/2022	UN	0,0831000	45,67	3,79
Composição Auxiliar	89565 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS AF_06/2022	UN	0,0043000	46,81	0,20
Composição Auxiliar	89669 SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS AF_06/2022	UN	0,0863000	33,24	2,86
Composição Auxiliar	89673 SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS AF_06/2022	UN	0,0074000	37,73	0,27
Composição Auxiliar	89675 SINAPI	TE DE INSPEÇÃO, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS AF_06/2022	UN	0,0184000	76,67	1,41
Composição Auxiliar	89681 SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS AF_06/2022	UN	0,0367000	97,33	3,67
Composição Auxiliar	89690 SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS AF_06/2022	UN	0,0021000	94,63	0,19
Composição Auxiliar	89699 SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS AF_06/2022	UN	0,0043000	216,28	0,93
Composição Auxiliar	90438 SINAPI	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM AF_05/2015	UN	0,0566000	45,04	2,54
Composição Auxiliar	90455 SINAPI	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM, FIXADO EM LAJE AF_05/2015	UN	0,2192000	6,47	1,41
Composição Auxiliar	91187 SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE AF_05/2015	M	0,0178000	6,15	0,10
Composição Auxiliar	91192 SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM AF_05/2015	UN	0,0566000	5,66	0,32

		MO sem LS =>	5,36	LS =>	4,65	MO com LS =>	10,01
		Valor do BDI =>	17,43			Valor com BDI =>	77,94
3.1	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	72238 SINAPI	RETIRADA DE FORRO EM REGUAS DE PVC	m²	1,00000000	8,37	8,37	
Auxiliar	88261 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20000000	22,69	4,53	
Composição	88316 SINAPI	SERVENITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20000000	19,22	3,84	
Auxiliar							
		MO sem LS =>	2,93	LS =>	2,55	MO com LS =>	5,48
		Valor do BDI =>	2,41			Valor com BDI =>	10,78
3.2	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	00000065 Próprio	BARROTEAMENTO EM MADEIRA DE LEI PARA FORRO DE PVC - Cópia SEDOP (140348)	m²	1,00000000	54,91	54,91	
Composição	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,90000000	19,55	17,59	
Auxiliar	88261 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,90000000	22,69	20,42	
Composição	D00012 SEDOP	Ripão em madeira de lei 2"x1" serr.	Dz	0,10000000	140,00	14,00	
Auxiliar	D00084 SEDOP	Prego 1 1/2"x13	KG	0,20000000	14,50	2,90	
Insumo							
		MO sem LS =>	13,36	LS =>	11,61	MO com LS =>	24,97
		Valor do BDI =>	15,82			Valor com BDI =>	70,73
3.3	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	00000065 Próprio	Forro em lambrí de PVC - Cópia da SEDOP (141336)	m²	1,00000000	36,11	36,11	
Composição	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30000000	19,55	5,86	
Auxiliar	88261 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30000000	22,68	6,80	
Composição	A00024 SEDOP	Forro em lambrí de PVC	m²	1,00000000	23,45	23,45	
Auxiliar							
Insumo							
		MO sem LS =>	4,45	LS =>	3,87	MO com LS =>	8,32
		Valor do BDI =>	10,40			Valor com BDI =>	46,51
4.1	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97633 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	1,00000000	19,90	19,90	
Composição	88256 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25530000	23,85	6,08	
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,71950000	19,22	13,82	
Composição							
Auxiliar							

		MO sem LS =>	6,85	LS =>	5,95	MO com LS =>	12,80
		Valor do BDI =>	5,73		Valor com BDI =>		25,63
4.2	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97631 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	1,0000000	2,91	2,91	
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0374000	23,96	0,89	
Auxiliar Composição	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1053000	19,22	2,02	
Auxiliar			LS =>	0,87	MO com LS =>	1,87	
			Valor do BDI =>	0,83		3,74	

		MO sem LS =>	16,88	LS =>	14,66	MO com LS =>	31,54
		Valor do BDI =>	14,43		Valor com BDI =>		64,50
4.3	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97622 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	1,0000000	50,07	50,07	
Composição	88300 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2250000	23,96	5,39	
Auxiliar Composição	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,3248000	19,22	44,68	
Auxiliar			LS =>	14,66	MO com LS =>	31,54	
			Valor do BDI =>	14,43		64,50	

		MO sem LS =>	11,59	LS =>	10,08	MO com LS =>	21,67
		Valor do BDI =>	22,79		Valor com BDI =>		101,87
4.4	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104457 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	1,0000000	79,08	79,08	
Composição	88256 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9700000	23,85	23,13	
Auxiliar Composição	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4800000	19,22	9,22	
Auxiliar			m³	1,0900000	37,10	40,43	
Insunmo	00001381 SINAPI	REVESTIMENTO EM CERÂMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2 ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	6,1400000	0,85	5,21	
Insunmo	00034357 SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG	0,2200000	4,99	1,09	
			LS =>	10,08	MO com LS =>	21,67	
			Valor do BDI =>	22,79		101,87	

		MO sem LS =>	8,11	LS =>	7,16	MO com LS =>	15,27
		Valor do BDI =>	7,16		Valor com BDI =>		30,43
5.1	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97644 SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	1,0000000	8,11	8,11	
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1315000	23,96	3,16	
Auxiliar Composição	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2582000	19,22	4,96	
Auxiliar			LS =>	7,16	MO com LS =>	15,27	
			Valor do BDI =>	7,16		30,43	

		MO sem LS =>	2,81	LS =>	2,45	MO com LS =>	5,26
		Valor do BDI =>	2,33		Valor com BDI =>		10,44
5.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90824 SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (PESADA OU SUPERPESADA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	UN	1,0000000	634,37	634,37
Composição Auxiliar	88261 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,1450000	22,89	48,67
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0730000	19,22	20,62
Insunmo	00002432 SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	3,0000000	24,25	72,75
Insunmo	00011055 SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1")	Material	UN	19,8000000	0,08	1,58
Insunmo	00039504 SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA PESADA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 40 MM A 45 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SOLIDO, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material	UN	1,0000000	490,75	490,75
		MO sem LS =>	24,60	LS =>	21,38	MO com LS =>	45,98
		Valor do BDI =>	182,82		Valor com BDI =>		817,19

		MO sem LS =>	26,69	LS =>	23,20	MO com LS =>	49,89
		Valor do BDI =>	203,50		Valor com BDI =>		905,62
5.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90825 SINAPI	PORTA DE MADEIRA, MACICA (PESADA OU SUPERPESADA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	UN	1,0000000	706,12	706,12
Composição Auxiliar	88261 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3280000	22,89	52,82
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1640000	19,22	22,37
Insunmo	00002432 SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	3,0000000	24,25	72,75
Insunmo	00011055 SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1")	Material	UN	19,8000000	0,08	1,58
Insunmo	00039505 SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA PESADA (NBR 15930) DE 900 X 2100 MM, DE 40 MM A 45 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SOLIDO, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material	UN	1,0000000	556,60	556,60
		MO sem LS =>	26,69	LS =>	23,20	MO com LS =>	49,89
		Valor do BDI =>	203,50		Valor com BDI =>		905,62
5.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	91341 SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 OS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	m²	1,0000000	460,45	460,45	
Composição	88308 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3826000	23,96	9,18	
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1910000	19,22	3,67	
Auxiliar	00000142 SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8829000	39,76	35,10	
Insumo	00007568 SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,8166000	1,22	5,97	
Insumo	00036888 SINAPI	GUARNICA/MOLDURA DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA DE ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL PARA 1 FACE	Material	M	6,8504000	19,48	133,44	
Insumo	00039025 SINAPI	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICA/OALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM	Material	UN	0,5473000	498,20	273,21	
				MO sem LS =>	4,60	LS =>	4,00 MO com LS =>	9,60
				Valor do BDI =>	132,70	Valor com BDI =>	593,15	

5.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91306 SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 OS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	UN	1,0000000	138,80	138,80	
Composição	88261 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7670000	22,69	17,40	
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3840000	19,22	7,38	
Composição	00003093 SINAPI	FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA INTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO INTERNA	Material	CJ	1,0000000	114,02	114,02	
				MO sem LS =>	8,80	LS =>	7,64 MO com LS =>	16,44
				Valor do BDI =>	40,00	Valor com BDI =>	178,80	

5.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90830 SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 OS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	UN	1,0000000	158,18	158,18
Composição	88261 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0020000	22,69	22,73
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5010000	19,22	9,62
Auxiliar	00003081 SINAPI	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	Material	CJ	1,0000000	125,83	125,83

MO sem LS => 11,49 LS => 9,98 MO com LS => 21,47

Valor do BDI => 45,58 Valor com BDI => 203,76

5.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90831 SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/MDR OS	UN	1,0000000	138,80	138,80
Composição Auxiliar	88261 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7670000	22,69	17,40
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3840000	19,22	7,38
Insumo	00003099 SINAPI	FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA DE BANHEIRO, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO TRANQUETA	Material	CJ	1,0000000	114,02	114,02
			MO sem LS => 8,80 LS => 7,64 MO com LS => 16,44				
			Valor do BDI => 40,00	Valor com BDI => 178,80			

6.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000067 Próprio	Revisão de ponto de água - Cópia da SEDOP (180844)	SEDOP	PT	1,0000000	39,95	39,95
Composição Auxiliar	89957 SINAPI	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	INH1 - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,3000000	133,19	39,95
			MO sem LS => 11,44 LS => 9,95 MO com LS => 21,39				
			Valor do BDI => 11,51	Valor com BDI => 51,46			

6.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86915 SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2"OU 3/4" PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INH1 - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	100,41	100,41
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0990000	23,22	2,22
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0303000	19,22	0,58
Insumo	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	3,40	0,07
Insumo	000036791 SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, BICA ALTA (REF 1195)	Material	UN	1,0000000	97,54	97,54
			MO sem LS => 1,04 LS => 0,90 MO com LS => 1,94				
			Valor do BDI => 28,93	Valor com BDI => 129,34			

6.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000068 Próprio	Revisão de ponto de esgoto - Cópia da SEDOP (180845)	SEDOP	PT	1,0000000	164,49	164,49

Composição Auxiliar	180214 SEDOP	Ponto de esgoto (incl. tubos, conexões cx. e ralos)	PT	0,40000000	411,23	184,49
			MO sem LS =>	49,36	LS =>	42,89 MO com LS =>
			Valor do BDI =>	47,40	Valor com BDI =>	211,89

6.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	86939 SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	393,60	393,60
Composição Auxiliar	86879 SINAPI	VALVULA EM PLÁSTICO 1PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	9,59	9,59
Composição Auxiliar	86883 SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	12,58	12,58
Composição Auxiliar	86884 SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2"X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	10,58	10,58
Composição Auxiliar	86902 SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	308,08	308,08
Composição Auxiliar	86906 SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2"OU 3/4" PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	52,77	52,77
			MO sem LS =>	15,52	LS =>	13,48 MO com LS =>	29,00
			Valor do BDI =>	113,43	Valor com BDI =>	507,03	

6.3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	95470 SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA AJUSTAVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	302,48	302,48
Composição Auxiliar	95469 SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	294,73	294,73
Insunso	00006142 SINAPI	CONJUNTO DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA AJUSTAVEL, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	Material	UN	1,00000000	7,75	7,75
			MO sem LS =>	6,61	LS =>	5,75 MO com LS =>	12,36
			Valor do BDI =>	87,17	Valor com BDI =>	389,65	

6.3.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	95472 SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA AJUSTAVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	764,34	764,34
Composição Auxiliar	95471 SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	756,59	756,59

Insumo	00006142 SINAPI	CONJUNTO DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA AJUSTAVEL, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPIQUE	Material	UN	1,00000000	7,75	7,75
			MO sem LS =>	LS =>	11,94	MO com LS =>	25,67
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	984,62
6.3.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100849 SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	SANITÁRIAS	UN	1,00000000	39,49	39,49
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,15360000	23,22	3,56
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,04840000	19,22	0,93
Insumo	00003777 SINAPI	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	Material	UN	1,00000000	35,00	35,00
			MO sem LS =>	LS =>	1,44	MO com LS =>	3,10
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	50,87
6.3.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000138 Próprio	CAIXA DE DESCARGA PLASTICA - EXTERNA	SANITÁRIAS	un	1,00000000	160,05	160,05
Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,30000000	19,09	43,90
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,30000000	23,22	53,40
Insumo	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,50000000	3,40	1,70
Insumo	00001030 SINAPI	CAIXA DE DESCARGA DE PLASTICO EXTERNA, DE "9" L, PUXADOR FIO DE NYLON, NAO INCLUSO CANO, BOLSA, ENGATE	Material	UN	1,00000000	41,00	41,00
Insumo	00001031 SINAPI	TUBO DE DESCIDA EXTERNO DE PVC PARA CAIXA DE DESCARGA EXTERNA ALTA, - 40 MM X 1,60 M	Material	UN	1,00000000	12,42	12,42
Insumo	00011681 SINAPI	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 40 CM	Material	UN	1,00000000	7,63	7,63
			MO sem LS =>	LS =>	30,83	MO com LS =>	66,30
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	206,17
6.4.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91796 SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM SUB-COLETOR AÉREO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PREDIOS; AF_10/2015	SANITÁRIAS	M	1,00000000	74,76	74,76
Auxiliar	89849 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_12/2014	SANITÁRIAS	M	1,00000000	59,16	59,16

Composição Auxiliar	89855 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AEREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0111000	121,47	1,34
Composição Auxiliar	90438 SINAPI	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0896000	45,04	4,03
Composição Auxiliar	91189 SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL DE ABERTURA EM LAJE COM PASSAGEM DE MAIS DE 1 TUBO DE DIAMETRO EQUIVALENTE IGUAL A 50 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,1715000	56,79	9,73
Composição Auxiliar	91192 SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0896000	5,66	0,50
		MO sem LS =>	8,00	LS =>	6,96	MO com LS =>	14,96
		Valor do BDI =>	21,54			Valor com BDI =>	96,30
6.4.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99253 SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	572,70	572,70
Composição Auxiliar	101616 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_03/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	0,8100000	5,58	4,51
Composição Auxiliar	5878 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTENCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,28 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0087000	147,18	1,28
Composição Auxiliar	5679 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTENCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,28 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0178000	58,69	1,06
Composição Auxiliar	87316 SINAPI	ARGAMASSA TRACÃO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0148000	621,43	9,19
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,0944000	23,98	122,05
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,0028000	19,22	76,93
Composição Auxiliar	88628 SINAPI	ARGAMASSA TRACÃO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,1156000	776,24	89,73
Composição Auxiliar	94970 SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRACÃO 1:2:7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0744000	665,20	49,49
Composição Auxiliar	97735 SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0448000	2.565,20	114,92
Insunio	00002892 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0054000	7,96	0,04

Insumo	00004491	SINAPI	PONTELETE 7,5 X 7,5° CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1184000	10,87	1,28	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO 2,5 X 7,5° CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1408000	3,80	0,53	
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0125000	24,03	0,30	
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA 2,5 X 20° CM EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4416000	17,66	7,79	
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM 5 X 10 X 20° CM (L X A X C)	Material	UN	131,8188000	0,71	93,59	
					MO sem LS =>	98,75	LS =>	85,81 MO com LS =>	184,56
					Valor do BDI =>	165,05	Valor com BDI =>	737,75	

7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	00000023	Próprio	Longarina (frechal) em madeira, bitola 6 x 12 cm	FUES - FUNDACÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	12,74	12,74	
Composição Auxiliar	88319	SINAPI	TECNICO EM SONDAGEM COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	26,88	2,68	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	23,61	2,36	
Insumo	00000017	Próprio	Longarina (frechal) em madeira, bitola 6 x 12 cm	Material	M	1,0500000	7,00	7,35	
Insumo	00005062	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 33 (3 X 9)	Material	KG	0,0147000	23,89	0,35	
					MO sem LS =>	1,90	LS =>	1,66 MO com LS =>	3,56
					Valor do BDI =>	3,67	Valor com BDI =>	16,41	

7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	00000026	Próprio	Tábua de Pracúba (assoalho) ou equivalente, bitola 2,5 x 15 cm	PISO - PISOS	M	1,0000000	10,11	10,11	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0500000	23,61	1,18	
Composição Auxiliar	88318	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0500000	19,22	0,96	
Insumo	00000020	Próprio	Tábua de Pracúba (assoalho) ou equivalente, bitola 2,5 x 15 cm	Material	M	1,0500000	7,00	7,35	
Insumo	00005078	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 16 X 27 (2 1/2 X 12)	Material	KG	0,0250000	24,84	0,62	
					MO sem LS =>	0,75	LS =>	0,65 MO com LS =>	1,40
					Valor do BDI =>	2,91	Valor com BDI =>	13,02	

8.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97632	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	M	1,0000000	2,27	2,27
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0293000	23,85	0,69
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0825000	19,22	1,58

		MO sem LS =>	0,78	LS =>	0,68	MO com LS =>	1,46
		Valor do BDI =>	0,65			Valor com BDI =>	2,92
8.1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	87248 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_06/2014	PISO - PISOS	m²	1,0000000	71,39	71,39
Composição Auxiliar	88256 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6797000	23,85	16,21
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1893000	19,22	3,63
Insumo	00001287 SINAPI	PISO EM CERÂMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0810000	39,40	42,59
Insumo	00001381 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERÂMICAS	Material	KG	9,1325000	0,85	7,76
Insumo	00034357 SINAPI	REJUNTE CIMENTICÍO, QUALQUER COR	Material	KG	0,2410000	4,99	1,20
		MO sem LS =>	7,18	LS =>	6,24	MO com LS =>	13,42
		Valor do BDI =>	20,57			Valor com BDI =>	91,96

		MO sem LS =>	4,59	LS =>	3,99	MO com LS =>	8,58
		Valor do BDI =>	11,27 <th></th> <th></th> <th>Valor com BDI =></th> <th>50,38</th>			Valor com BDI =>	50,38
8.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	96619 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	FUES - FUNDACÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	39,11	39,11
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3106000	23,96	7,44
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0847000	19,22	1,62
Composição Auxiliar	94968 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_09/2021	FUES - FUNDACÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0665000	531,91	30,05
		MO sem LS =>	4,59	LS =>	3,99	MO com LS =>	8,58
		Valor do BDI =>	11,27			Valor com BDI =>	50,38

		MO sem LS =>	0,65	LS =>	0,56	MO com LS =>	1,21
		Valor do BDI =>	0,65			Valor com BDI =>	2,52
8.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	96679 SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	PISO - PISOS	m²	1,0000000	43,31	43,31
Composição Auxiliar	87298 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0310000	928,12	28,77
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3540000	23,96	8,48
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1770000	19,22	3,40
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	1,26	0,63

Insunmo	00003671 SINAPI	JUNTA PLASTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS. COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESURA)	Material	M	1,6700000	1,22	2,03
		MO sem LS =>	5,25	LS =>	4,56	MO com LS =>	9,81
		Valor do BDI =>	12,48	Valor com BDI =>			55,79
9.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000069 Próprio	Revisão de ponto de luz/energia - Cópia da SEDOP (171491)	SEDOP	PT	1,0000000	103,59	103,59
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	20,01	40,02
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	24,22	48,44
Insunmo	E00019 SEDOP	Caixa de derivação 4"x2"- Plástica	Material	UN	0,4000000	1,34	0,53
Insunmo	E00012 SEDOP	Eletroduto PVC Rígido de 1/2"	Material	M	1,2000000	2,71	3,25
Insunmo	E00020 SEDOP	Fita isolante	Material	M	0,4000000	1,26	0,50
Insunmo	E00034 SEDOP	Arruela de 1/2"	Material	UN	0,8000000	0,51	0,40
Insunmo	E00008 SEDOP	Calo de cobre 2,5mm2 -750V	Material	M	3,6000000	2,77	9,97
Insunmo	E00033 SEDOP	Bucha de 1/2"	Material	UN	0,8000000	0,61	0,48
		MO sem LS =>	31,47	LS =>	27,35	MO com LS =>	58,82
		Valor do BDI =>	29,85	Valor com BDI =>			133,44

9.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91992 SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	37,25	37,25
Composição Auxiliar	91946 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	7,45	7,45
Composição Auxiliar	91990 SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	29,90	29,90
		MO sem LS =>	8,91	LS =>	7,74	MO com LS =>	16,65
		Valor do BDI =>	10,73	Valor com BDI =>			47,98
9.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91961 SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	50,01	50,01
Composição Auxiliar	91946 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	7,45	7,45

Composição Auxiliar	91960 SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	42,56	42,56
			MO sem LS =>	9,84	LS =>	8,55	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	14,41			Valor com BDI =>
							64,42
							42,61
							7,45
							35,16
							13,54
							54,89
							40,05
							4,45
							12,96
							22,63
							11,81
							51,59
							4,11
							0,60
							0,72
							2,73
							0,06
							0,87
9.4							
Composição	91961 SINAPI	INTERRUPTOR BIPOLAR (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	42,61	42,61
Composição Auxiliar	91946 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	7,45	7,45
Composição Auxiliar	91980 SINAPI	INTERRUPTOR BIPOLAR (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	35,16	35,16
			MO sem LS =>	7,24	LS =>	6,30	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	12,28			Valor com BDI =>
							54,89
9.5							
Composição	97562 SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	40,05	40,05
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2231000	20,01	20,01
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5356000	24,22	24,22
Insunso	00039365 SINAPI	LUMINARIA LED PLAFON REDONDO DE SOBREPOR BIVOLT 12/13 W, D = *17* CM	Material	UN	1,0000000	22,63	22,63
			MO sem LS =>	6,32	LS =>	5,49	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	11,54			Valor com BDI =>
							51,59
9.6							
Composição	91926 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	4,11	4,11
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0300000	20,01	20,01
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0300000	24,22	24,22
Insunso	00001014 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,1900000	2,30	2,30
Insunso	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	7,44	7,44
			MO sem LS =>	0,47	LS =>	0,40	MO com LS =>
							0,87

		Valor do BDI =>	1,18	Valor com BDI =>	5,29		
9.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91928 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELETTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	6,36	6,36
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000	20,01	0,80
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000	24,22	0,96
Insumo	00000981 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	1,1900000	3,82	4,54
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	7,44	0,06
				MO sem LS =>	0,63	LS =>	1,17
				Valor do BDI =>	1,83	Valor com BDI =>	8,19

		Valor do BDI =>	1,83	Valor com BDI =>	8,19		
10.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88485 SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	2,33	2,33
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0390000	25,20	0,98
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0140000	19,22	0,26
Insumo	00006085 SINAPI	SELADOR ACRÍLICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1600000	6,87	1,09
				MO sem LS =>	0,43	LS =>	0,80
				Valor do BDI =>	0,67	Valor com BDI =>	3,00

		Valor do BDI =>	0,67	Valor com BDI =>	3,00		
10.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96129 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM SUPERFÍCIES INTERNAS DE SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA DEMÃO. AF_05/2017	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	27,20	27,20
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7470000	25,20	18,82
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1870000	19,22	3,59
Insumo	00003767 SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	Material	UN	0,0600000	0,85	0,05
Insumo	00043851 SINAPI	MASSA ACRÍLICA PARA SUPERFÍCIES INTERNAS E EXTERNAS	Material	KG	1,0430400	4,55	4,74
				MO sem LS =>	7,76	LS =>	14,50
				Valor do BDI =>	7,83	Valor com BDI =>	35,03

		Valor do BDI =>	7,83	Valor com BDI =>	35,03		
10.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88489 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	17,03	17,03

Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1870000	25,20	4,71
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0690000	19,22	1,32
Insumo	00007356 SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,3300000	33,36	11,00
		MO sem LS =>	2,08	LS =>	1,81	MO com LS =>	3,89
		Valor do BDI =>	4,90			Valor com BDI =>	21,93
10.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102197 SINAPI	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUIDICO BRANCO EM MADEIRA, AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	20,36	20,36
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2806000	25,20	7,07
Insumo	00003767 SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	Material	UN	0,4000000	0,85	0,34
Insumo	00005318 SINAPI	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	Material	L	0,0276000	22,42	0,61
Insumo	00043653 SINAPI	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO FOSCO PARA MADEIRA	Material	L	0,4960800	24,88	12,34
		MO sem LS =>	2,47	LS =>	2,14	MO com LS =>	4,61
		Valor do BDI =>	5,86			Valor com BDI =>	26,22
10.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74065/003 SINAPI	PINTURA ESMALTE BRILHANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	27,04	27,04
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	25,20	10,08
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3500000	19,22	6,72
Insumo	00006086 SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO/ FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO FOSCO PARA MADEIRA	Material	GL	0,0560000	48,43	2,71
Insumo	00003767 SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	Material	UN	0,4000000	0,85	0,34
Insumo	00005318 SINAPI	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	Material	L	0,0400000	22,42	0,89
Insumo	00007292 SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	Material	L	0,1600000	39,42	6,30
		MO sem LS =>	5,75	LS =>	5,00	MO com LS =>	10,75
		Valor do BDI =>	7,79			Valor com BDI =>	34,83
10.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100722 SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUIDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	21,98	21,98
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6778000	25,20	17,08

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
CNPJ: 05.105.143/0001-81

Insumo	00005318	SINAPI	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	Material	L	0,0110000	22,42	0,24
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,1098000	42,52	4,66
			MO sem LS =>		LS =>	5,17	MO com LS =>	11,13
			Valor do BDI =>			6,33	Valor com BDI =>	28,31
10.7			Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100740	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FABRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	10,73	10,73
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2149000	25,20	5,41
Insumo	00005318	SINAPI	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	Material	L	0,0124000	22,42	0,27
Insumo	00007311	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTÉTICO PREMIUM ACETINADO	Material	L	0,1242000	40,72	5,05
			MO sem LS =>		LS =>	1,89	MO com LS =>	3,53
			Valor do BDI =>			3,09	Valor com BDI =>	13,82
10.8			Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102492	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	25,21	25,21
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3650000	25,20	9,19
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1520000	19,22	2,92
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRÍLICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1600000	8,87	1,09
Insumo	00007348	SINAPI	TINTA ACRÍLICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	0,5340000	22,37	11,94
Insumo	00012815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	Material	UN	0,0100000	7,12	0,07
			MO sem LS =>		LS =>	4,17	MO com LS =>	7,80
			Valor do BDI =>			7,26	Valor com BDI =>	32,47
11.1.1			Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99814	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	1,78	1,78
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0890000	19,22	1,71
Composição Auxiliar	99833	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSÃO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERAÇÃO ENTRE 1400 E 1900 LIB/PO2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_04/2019	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0150000	4,84	0,07

MO sem LS => 0,57 LS => 0,49 MO com LS => 1,06

11.1.2		Valor do BDI =>		Valor com BDI =>		Total	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	104487 SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR TERRELA (CASA EM EMPREENDIMENTOS), FCK = 25 MPA, AF_11/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	2.822,85	2.822,85
Composição Auxiliar	103672 SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, AF_02/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,1445000	838,34	121,14
Composição Auxiliar	103675 SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, AF_02/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,7623000	838,74	639,37
Composição Auxiliar	92419 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES, AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,5027000	84,46	126,91
Composição Auxiliar	92455 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES, AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	2,0916000	160,89	338,51
Composição Auxiliar	92514 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES, AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	5,0823000	51,70	262,75
Composição Auxiliar	92759 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	2,6987000	14,81	39,93
Composição Auxiliar	92760 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0504000	14,34	15,06
Composição Auxiliar	92761 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,5640000	13,76	7,62
Composição Auxiliar	92762 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	19,8152000	12,41	245,90
Composição Auxiliar	92763 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	4,6157000	10,53	48,60
Composição Auxiliar	92768 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM, AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	6,0102000	14,38	115,18
Composição Auxiliar	92769 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM, AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	13,8202000	13,91	192,23

Composição Auxiliar	92770 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM_AF_06/2022	FUES - FUNDações E ESTRUTURAS	KG	8,5689000	13,33	114,21
Composição Auxiliar	96542 SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES_AF_06/2017	FUES - FUNDações E ESTRUTURAS	m²	3,5855000	89,71	321,66
Composição Auxiliar	96543 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM_AF_06/2017	FUES - FUNDações E ESTRUTURAS	KG	0,4461000	17,95	6,00
Composição Auxiliar	96544 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM_AF_06/2017	FUES - FUNDações E ESTRUTURAS	KG	0,7697000	16,81	12,93
Composição Auxiliar	96545 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM_AF_06/2017	FUES - FUNDações E ESTRUTURAS	KG	0,4060000	15,71	6,37
Composição Auxiliar	96546 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM_AF_06/2017	FUES - FUNDações E ESTRUTURAS	KG	6,1683000	14,01	86,41
Composição Auxiliar	96547 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM_AF_06/2017	FUES - FUNDações E ESTRUTURAS	KG	3,3822000	11,85	40,07
Composição Auxiliar	96557 SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA -LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO_AF_06/2017	FUES - FUNDações E ESTRUTURAS	m³	0,0931000	880,83	82,00
				MO sem LS =>	232,91	LS =>	435,31
				Valor do BDI =>	813,54	Valor com BDI =>	3.636,39
11.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87910 SINAPI	CHAPISCO APLICADO SOMENTE NA ESTRUTURA DE CONCRETO DA FACHADA, COM DESEMPENADEIRA DENTADA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL_AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	21,53	21,53
Composição Auxiliar	87402 SINAPI	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO COLANTE, PREPARO MANUAL_AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0034000	3.754,64	12,76
Composição Auxiliar	86309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2892000	23,96	6,92
Composição Auxiliar	86316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0954000	19,22	1,95
				MO sem LS =>	3,52	LS =>	6,57
				Valor do BDI =>	6,20	Valor com BDI =>	27,73
11.1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96562 SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE FLOREIRA OU VIGA BALDRAME COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2 CM_AF_06/2016	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1,0000000	48,16	48,16
Composição Auxiliar	87298 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L_AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0250000	928,12	23,20
Composição Auxiliar	86309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7300000	23,96	17,49
Composição Auxiliar	86316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1480000	19,22	2,84

Insumo	00000123 SINAPI	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material	L	0,5550000	9,29	4,63
				MO sem LS =>	7,13	MO com LS =>	15,33
				Valor do BDI =>	13,87	Valor com BDI =>	62,03
11.1.5							
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	87530 SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	48,40	48,40
Composição Auxiliar	87369 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2018	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0376000	900,77	33,86
Composição Auxiliar	88009 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4700000	23,96	11,26
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1710000	19,22	3,28
				MO sem LS =>	6,88	MO com LS =>	14,80
				Valor do BDI =>	13,94	Valor com BDI =>	62,34
12.1							
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	00000041 Próprio	Limpeza geral e entrega da obra	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PEÇAS	m²	1,0000000	7,68	7,68
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	19,22	7,68
				MO sem LS =>	2,56	MO com LS =>	4,78
				Valor do BDI =>	2,21	Valor com BDI =>	9,69

Composições Auxiliares

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,25	19,25
Composição Auxiliar	88308 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,14	0,14
Insumo	00006114 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR	Mão de Obra	H	1,0000000	11,69	11,69
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	3,18	3,18
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	1,02	1,02
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
 CNPJ: 05.105.143/0001-81

Insunmo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,00000000	0,07	0,07
Insunmo	00043465 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,84	0,84
Insunmo	00043489 SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	1,17	1,17
		MO sem LS =>	6,33	LS =>	5,50	MO com LS =>	11,83
		Valor do BDI =>	5,54			Valor com BDI =>	24,79
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	19,55	19,55
Composição Auxiliar	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	95309 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,18	0,18
Insunmo	00006117 SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR	Mão de Obra	H	1,00000000	12,13	12,13
Insunmo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	3,18	3,18
Insunmo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,00000000	1,02	1,02
Insunmo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	1,14	1,14
Insunmo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,00000000	0,07	0,07
Insunmo	00043459 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,49	0,49
Insunmo	00043483 SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	1,34	1,34
		MO sem LS =>	6,59	LS =>	5,72	MO com LS =>	12,31
		Valor do BDI =>	5,63			Valor com BDI =>	25,18
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	87402 SINAPI	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO COLANTE, PREPARO MANUAL AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,00000000	3,754,64	3,754,64
Composição Auxiliar	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	15,78000000	19,22	303,28
Insunmo	00037553 SINAPI	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO COLANTE	Material	KG	1,995,00000000	1,73	3,451,35
		MO sem LS =>	101,06	LS =>	87,82	MO com LS =>	188,88
		Valor do BDI =>	1,082,08			Valor com BDI =>	4,836,72
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	87389 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL_AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,00000000	900,77	900,77
Composição Auxiliar	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	11,10000000	19,22	213,34

Insumo	00000370 SINAPI	ÁREA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1400000	90,00	102,60
Insumo	00001106 SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	171,1300000	2,00	342,26
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	192,5200000	1,26	242,57
				MO sem LS =>	71,09	LS =>	61,77 MO com LS =>
				Valor do BDI =>	259,60	Valor com BDI =>	1.160,37

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87298 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E ÁREA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	928,12	928,12
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,4200000	19,76	87,33
Composição Auxiliar	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0300000	2,20	2,26
Composição Auxiliar	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,3900000	0,44	1,49
Insumo	00000370 SINAPI	ÁREA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,2700000	90,00	114,30
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	573,6100000	1,26	722,74
				MO sem LS =>	31,97	LS =>	27,78 MO com LS =>
				Valor do BDI =>	267,48	Valor com BDI =>	1.195,60

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88629 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E ÁREA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	869,53	869,53
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,5700000	19,22	164,71
Insumo	00000370 SINAPI	ÁREA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	90,00	96,30
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	482,9600000	1,26	608,52
				MO sem LS =>	54,88	LS =>	47,70 MO com LS =>
				Valor do BDI =>	250,59	Valor com BDI =>	1.120,12

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88628 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E ÁREA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	776,24	776,24

Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,4200000	19,76	67,57
Composição Auxiliar	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,8000000	2,20	1,76
Composição Auxiliar	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	2,5200000	0,44	1,15
Insumo	000003070 SINAPI	AREA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m²	1,0700000	90,00	96,30
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	483,7000000	1,26	609,46
				MO sem LS =>	24,74	LS =>	21,49 MO com LS =>
				Valor do BDI =>	223,71	Valor com BDI =>	999,95
Descrição							
Composição	87316 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	621,43	621,43
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,6400000	19,76	91,68
Composição Auxiliar	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0800000	2,20	2,37
Composição Auxiliar	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,5600000	0,44	1,56
Insumo	00000367 SINAPI	AREA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0200000	91,17	92,99
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	343,5200000	1,26	432,83
				MO sem LS =>	33,56	LS =>	29,17 MO com LS =>
				Valor do BDI =>	179,09	Valor com BDI =>	800,52
Descrição							
Composição	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,79	23,79
Composição Auxiliar	95314 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,19	0,19
Insumo	00000378 SINAPI	ARMADOR	Mão de Obra	H	1,0000000	16,18	16,18
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	3,18	3,18

Insunmo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,00000000	1,02	1,02
Insunmo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	1,14	1,14
Insunmo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,00000000	0,07	0,07
Insunmo	00043465 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,84	0,84
Insunmo	00043489 SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	1,17	1,17
			MO sem LS =>	8,76	7,61	MO com LS =>	16,37
			Valor do BDI =>	6,85		Valor com BDI =>	30,64
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	96543 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-80 DE 5 MM - MONTAGEM AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,00000000	17,95	17,95
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,06350000	19,25	1,22
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,19450000	23,79	4,62
Composição Auxiliar	92800 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,00000000	11,01	11,01
Insunmo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,96650000	0,22	0,43
Insunmo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,95 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,02500000	27,00	0,67
			MO sem LS =>	2,67	2,32	MO com LS =>	4,99
			Valor do BDI =>	5,17		Valor com BDI =>	23,12
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	96546 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,00000000	14,01	14,01
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,02900000	19,25	0,55
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,08900000	23,79	2,11
Composição Auxiliar	92803 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,00000000	10,56	10,56
Insunmo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,46550000	0,22	0,10
Insunmo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,95 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,02500000	27,00	0,67
			MO sem LS =>	1,04	0,90	MO com LS =>	1,94
			Valor do BDI =>	4,03		Valor com BDI =>	18,04
			Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	96547 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM, AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,85	11,85
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0220000	19,25	0,42
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0680000	23,79	1,61
Composição Auxiliar	92804 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,09	9,09
Insunco	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3060000	0,22	0,06
Insunco	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	27,00	0,67
				MO sem LS =>	0,77	LS =>	0,67 MO com LS =>
				Valor do BDI =>	3,41	Valor com BDI =>	15,26

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96544 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM, AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	16,81	16,81
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0490000	19,25	0,94
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1510000	23,79	3,59
Composição Auxiliar	92801 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,35	11,35
Insunco	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,22	0,26
Insunco	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	27,00	0,67
				MO sem LS =>	1,93	LS =>	1,67 MO com LS =>
				Valor do BDI =>	4,84	Valor com BDI =>	21,65

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96545 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM, AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	15,71	15,71
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0375000	19,25	0,72
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1155000	23,79	2,74
Composição Auxiliar	92802 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,43	11,43
Insunco	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7240000	0,22	0,15
Insunco	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	27,00	0,67

		MO sem LS =>	1,40	LS =>	1,22	MO com LS =>	2,62
		Valor do BDI =>	4,52			Valor com BDI =>	20,23
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92769 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM_AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,00000000	13,91	13,91
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,00980000	19,25	0,18
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,05970000	23,79	1,42
Composição Auxiliar	92801 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,00000000	11,35	11,35
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,33300000	0,22	0,29
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,02500000	27,00	0,67
		MO sem LS =>	0,86	LS =>	0,76	MO com LS =>	1,64
		Valor do BDI =>	4,00			Valor com BDI =>	17,91

		MO sem LS =>	0,54	LS =>	0,47	MO com LS =>	1,01
		Valor do BDI =>	3,84			Valor com BDI =>	17,17
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92770 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM_AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,00000000	13,33	13,33
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,00660000	19,25	0,12
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,04030000	23,79	0,95
Composição Auxiliar	92802 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,00000000	11,43	11,43
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,72800000	0,22	0,16
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,02500000	27,00	0,67
		MO sem LS =>	0,54	LS =>	0,47	MO com LS =>	1,01
		Valor do BDI =>	3,84			Valor com BDI =>	17,17

		MO sem LS =>	1,40	LS =>	1,22	MO com LS =>	2,62
		Valor do BDI =>	4,52			Valor com BDI =>	20,23
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92767 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM_AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,00000000	16,06	16,06
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,01720000	19,25	0,33
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,10550000	23,78	2,50

Composição Auxiliar	92799 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM, UTILIZADO EM LAJE, AF_122015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,95	11,95
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	2,8180000	0,22	0,61
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	27,00	0,67
				MO sem LS =>	1,93	LS =>	1,63 MO com LS =>
				Valor do BDI =>	4,62	Valor com BDI =>	20,68

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	92768 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM, AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	14,38	14,38
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0136000	19,25	0,26
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0636000	23,79	1,98
Composição Auxiliar	92800 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,01	11,01
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	2,1180000	0,22	0,46
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	27,00	0,67
				MO sem LS =>	1,38	LS =>	1,20 MO com LS =>
				Valor do BDI =>	4,14	Valor com BDI =>	18,52

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	92762 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,41	12,41
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0064000	19,25	0,12
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0392000	23,79	0,93
Composição Auxiliar	92803 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,58	10,58
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,22	0,11
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	27,00	0,67
				MO sem LS =>	0,46	LS =>	0,40 MO com LS =>
				Valor do BDI =>	3,57	Valor com BDI =>	15,99

Composição	92763 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,53	10,53
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0042000	19,25	0,08
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0257000	23,79	0,61
Composição Auxiliar	92804 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,09	9,09
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL. EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3670000	0,22	0,08
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	27,00	0,67
		MO sem LS =>	0,28	LS =>	0,25	MO com LS =>	0,53
		Valor do BDI =>	3,03			Valor com BDI =>	13,56
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92760 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	14,34	14,34
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0129000	19,25	0,24
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0790000	23,79	1,87
Composição Auxiliar	92801 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,35	11,35
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL. EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,9700000	0,22	0,21
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	27,00	0,67
		MO sem LS =>	1,07	LS =>	0,93	MO com LS =>	2,00
		Valor do BDI =>	4,13			Valor com BDI =>	18,47
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92761 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	13,76	13,76
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0092000	19,25	0,17
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0561000	23,79	1,33
Composição Auxiliar	92802 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,43	11,43
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL. EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7430000	0,22	0,16

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
 CNPJ: 05.105.143/0001-81

Insunio	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	27,00	0,67	
		MO sem LS =>	0,70	LS =>	0,60	MO com LS =>	
		Valor do BDI =>	3,96	Valor com BDI =>		17,72	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Auxiliar	92759 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	14,81	14,81
Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0175000	19,25	0,33
Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1069000	23,79	2,54
Auxiliar	92800 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,01	11,01
Insunio	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,22	0,26
Insunio	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	27,00	0,67
		MO sem LS =>	1,61	LS =>	1,39	MO com LS =>	3,00
		Valor do BDI =>	4,26	Valor com BDI =>		19,07	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,01	20,01
Auxiliar	95316 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,47	0,47
Insunio	00000247 SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	12,13	12,13
Insunio	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	3,18	3,18
Insunio	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	1,02	1,02
Insunio	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14
Insunio	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07
Insunio	00043460 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,86	0,86
Insunio	00043464 SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,14	1,14
		MO sem LS =>	6,74	LS =>	5,86	MO com LS =>	12,60
		Valor do BDI =>	5,78	Valor com BDI =>		25,77	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,09	19,09

Composição Auxiliar	95317 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,22
Insumo	00000246 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	Mão de Obra	H	1,00000000	12,13
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	3,18
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,00000000	1,02
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	1,14
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,00000000	0,07
Insumo	00043461 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,32
Insumo	00043465 SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	1,01
				MO sem LS =>	5,74	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	6,61	24,59
				Valor do BDI =>	5,50	23,85

Composição Auxiliar	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	88256 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	23,85	23,85
Insumo	95324 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,25	0,25
Insumo	00004760 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO	Mão de Obra	H	1,00000000	16,18	16,18
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	3,18	3,18
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,00000000	1,02	1,02
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	1,14	1,14
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,00000000	0,07	0,07
Insumo	00043465 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,84	0,84
Insumo	00043469 SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	1,17	1,17
				MO sem LS =>	8,79	MO com LS =>	15,43
				Valor do BDI =>	6,87	30,72	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARRREGADOR - CHI DIURNO AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,00000000	0,44	0,44

Composição Auxiliar	88826 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARRREGADOR - DEPRECIÇÃO AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,40	0,40
Composição Auxiliar	88827 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARRREGADOR - JUROS AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,04	0,04
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,12	Valor com BDI =>			0,56
Composição Auxiliar	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARRREGADOR - CHP DIURNO AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,00000000	2,20	2,20
Composição Auxiliar	88826 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARRREGADOR - DEPRECIÇÃO AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,40	0,40
Composição Auxiliar	88827 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARRREGADOR - JUROS AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,04	0,04
Composição Auxiliar	88828 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARRREGADOR - MANUTENÇÃO AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,43	0,43
Composição Auxiliar	88829 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARRREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	1,33	1,33
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,63	Valor com BDI =>			2,83

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88826 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARRREGADOR - DEPRECIÇÃO AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,40	0,40
Insunio	00010535 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARRREGADOR	Equipamento	UN	0,00000640	6.284,00	0,40
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,11	Valor com BDI =>			0,51
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	88827 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00010535 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000076	6,284,00	0,04
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	0,05

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	88828 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTENCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,43	0,43
Insumo	00010535 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,00000700	6,284,00	0,43
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	0,55

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	88829 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTENCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,33	1,33
Insumo	00002705 SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	1,2500000	1,07	1,33
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	1,71

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	89226 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	1,82	1,82
Composição Auxiliar	89221 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,63	1,63
Composição Auxiliar	89222 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,19	0,19
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	2,34
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	59225 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO AF_11/2014	CHP	1,00000000	6,27	6,27
Composição Auxiliar	89221 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO AF_11/2014	H	1,00000000	1,63	1,63
Composição Auxiliar	89222 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS AF_11/2014	H	1,00000000	0,19	0,19
Composição Auxiliar	89223 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO AF_11/2014	H	1,00000000	1,78	1,78
Composição Auxiliar	89224 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO AF_11/2014	H	1,00000000	2,67	2,67
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
			MO com LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	1,80	Valor com BDI =>	8,07

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89221 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	1,63	1,63
Insunio	00036397 SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000640	25.562,03	1,63
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	0,00
			MO com LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	0,00
			Valor do BDI =>	0,48	Valor com BDI =>	2,09	2,09

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89222 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,19	0,19
Insunio	00036397 SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000076	25.562,03	0,19
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	0,00
			MO com LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	0,00
			Valor do BDI =>	0,05	Valor com BDI =>	0,24	0,24

Composição	89223 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	1,78	1,78
Insumo	00036397 SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000700	25.562,03	1,78
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,51	Valor com BDI =>		2,29	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89224 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	2,67	2,67
Insumo	00002705 SINAPI	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	2,50000000	1,07	2,67
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,76	Valor com BDI =>		3,43	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89261 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	22,68	22,68
Composição	95329 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,23	0,23
Insumo	00001214 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS	Mão de Obra	H	1,00000000	15,22	15,22
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	3,18	3,18
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,00000000	1,02	1,02
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	1,14	1,14
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,00000000	0,07	0,07
Insumo	00043459 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,49	0,49
Insumo	00043483 SINAPI	EPI - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	1,34	1,34
		MO sem LS =>	6,27	LS =>	7,18	MO com LS =>	15,45
		Valor do BDI =>	6,53	Valor com BDI =>		29,22	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	23,61	23,61
Composição	95330 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÓRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,19	0,19

Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	1,00000000	16,18	16,18	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	3,18	3,18	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,00000000	1,02	1,02	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	1,14	1,14	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,00000000	0,07	0,07	
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,49	0,49	
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	1,34	1,34	
					MO sem LS =>	8,76	LS =>	7,61 MO com LS =>	16,37
					Valor do BDI =>	5,80	Valor com BDI =>	30,41	Total

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,00000000	12,71	12,71	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,05500000	19,09	1,04	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,39100000	23,22	9,07	
Composição Auxiliar	88828	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_06/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,00300000	889,53	2,60	
					MO sem LS =>	3,96	LS =>	3,45 MO com LS =>	7,41
					Valor do BDI =>	3,66	Valor com BDI =>	16,37	Total

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	91189	SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL DE ABERTURA EM LAJE COM PASSAGEM DE MAIS DE 1 TUBO DE DIÂMETRO EQUIVALENTE IGUAL A 50 MM. AF_05/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	56,79	56,79	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,10000000	19,09	1,90	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,71600000	23,22	16,62	
Composição Auxiliar	88829	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,02900000	889,53	25,21	
Insumo	00043677	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 20 MM	Material	m²	0,20328000	64,27	13,06	
					MO sem LS =>	8,56	LS =>	7,43 MO com LS =>	15,99
					Valor do BDI =>	16,36	Valor com BDI =>	73,15	Total

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	91189	SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL DE ABERTURA EM LAJE COM PASSAGEM DE MAIS DE 1 TUBO DE DIÂMETRO EQUIVALENTE IGUAL A 50 MM. AF_05/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	56,79	56,79	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,10000000	19,09	1,90	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,71600000	23,22	16,62	
Composição Auxiliar	88829	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,02900000	889,53	25,21	
Insumo	00043677	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 20 MM	Material	m²	0,20328000	64,27	13,06	
					MO sem LS =>	8,56	LS =>	7,43 MO com LS =>	15,99
					Valor do BDI =>	16,36	Valor com BDI =>	73,15	Total

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
 CNPJ: 05.105.143/0001-81

Composição	91192 SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	5,66	5,66
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,02800000	19,09	0,49
Composição Auxiliar	88257 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,18600000	23,22	4,31
Composição Auxiliar	88629 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MEDIA UMIDA), PREPARO MANUAL AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,00100000	889,53	0,85
		MO sem LS =>		LS =>	1,62	MO com LS =>	3,48
		Valor do BDI =>			1,63	Valor com BDI =>	7,29
Composição	91534 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,00000000	25,07	25,07
Composição Auxiliar	88297 SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	24,23	24,23
Composição Auxiliar	91529 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,74	0,74
Composição Auxiliar	91530 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,10	0,10
		MO sem LS =>		LS =>	8,36	MO com LS =>	17,99
		Valor do BDI =>			7,22	Valor com BDI =>	32,29
Composição	91533 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,00000000	30,81	30,81
Composição Auxiliar	88297 SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	24,23	24,23
Composição Auxiliar	91529 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,74	0,74
Composição Auxiliar	91530 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,10	0,10
Composição Auxiliar	91531 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,93	0,93
Composição Auxiliar	91532 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	4,81	4,81
		MO sem LS =>		LS =>	8,36	MO com LS =>	17,99
		Valor do BDI =>			8,67	Valor com BDI =>	39,66

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insunio	00013458 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	Equipamento	UN	0,00000533	14.002,04	0,74
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	0,95
Composição	91530 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	Equipamento	H	1,00000000	0,10	0,10
Insunio	00013458 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,00000074	14.002,04	0,10
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	0,12
Composição	91531 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTENCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Equipamento	H	1,00000000	0,93	0,93
Insunio	00013458 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,00000667	14.002,04	0,93
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	1,19
Composição	91532 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO AF_08/2015	Equipamento	H	1,00000000	4,81	4,81
Insunio	00004222 SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,03000000	4,67	4,81
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	6,19
Composição	96557 SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA -LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	FUES - FUNDACÕES E ESTRUTURAS	m²	1,00000000	880,83	880,83
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,36300000	23,96	8,69
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,54400000	19,22	10,45

Composição Auxiliar	90586 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	0,0860000	1,40	0,12	
Composição Auxiliar	90587 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	0,0930000	0,50	0,04	
Insumo	00001525 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	m³	Material	1,1500000	749,16	861,53	
			MO sem LS =>	6,69	LS =>	5,82	MO com LS =>	12,51
			Valor do BDI =>	253,85	Valor com BDI =>		1.134,88	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103672 SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³		1,0000000	838,34	838,34	
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	0,2240000	23,61	5,28	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	0,2240000	23,96	5,36	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	1,3450000	19,22	25,85	
Composição Auxiliar	90586 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	0,0940000	1,40	0,13	
Composição Auxiliar	90587 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	0,1300000	0,50	0,06	
Insumo	00001527 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	Material	1,1030000	726,80	801,66	
			MO sem LS =>	12,55	LS =>	10,90	MO com LS =>	23,45
			Valor do BDI =>	241,60	Valor com BDI =>		1.079,94	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103675 SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³		1,0000000	838,74	838,74	
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	0,1250000	23,61	2,95	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	0,7530000	23,96	18,04	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	0,8260000	19,22	15,87	
Composição Auxiliar	90586 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	0,1200000	1,40	0,16	

Composição Auxiliar	90587 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO, AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1310000	0,50	0,06
Insunio	00001527 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	726,80	801,66
		MO sem LS =>	13,04	LS =>	11,33	MO com LS =>	24,37
		Valor do BDI =>	241,72			Valor com BDI =>	1.080,46
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94870 SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1,2,7,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L, AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	665,20	665,20
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0267000	19,22	38,95
Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2768000	19,76	25,22
Composição	89225 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO, AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6572000	6,27	4,12
Auxiliar							
Composição	89226 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO, AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6197000	1,82	1,12
Auxiliar							
Insunio	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA-FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7609000	90,00	68,48
Insunio	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	325,1589000	1,26	409,70
Insunio	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5912000	198,95	117,61
		MO sem LS =>	22,21	LS =>	19,30	MO com LS =>	41,51
		Valor do BDI =>	191,71			Valor com BDI =>	856,91
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94872 SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1,2,1,2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L, AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	742,16	742,16
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9633000	19,22	37,73
Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2400000	19,76	24,50
Composição	89225 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO, AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6382000	6,27	4,00
Auxiliar							

Composição Auxiliar	89226 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO, AF_11/2014	CHI	0,60/18000	1,82	1,09
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	0,7119000	90,00	64,07
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	391,1663000	1,26	492,86
Insumo	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	m³	0,5927000	198,95	117,91
		MO sem LS =>	21,54	18,72	MO com LS =>	40,26
		Valor do BDI =>	213,89		Valor com BDI =>	956,05

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94968 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L, AF_05/2021	FUES - FUNDações E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	531,91	531,91
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,1058000	19,22	40,47
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3315000	19,76	26,31
Composição Auxiliar	89225 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO, AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6853000	6,27	4,29
Composição Auxiliar	89226 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO, AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6462000	1,82	1,17
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8325000	90,00	74,92
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	213,4531000	1,26	268,95
Insumo	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5821000	198,95	115,80
		MO sem LS =>	23,11	20,09	MO com LS =>	43,20	
		Valor do BDI =>	153,29		Valor com BDI =>	665,20	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92803 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, AF_06/2022	FUES - FUNDações E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,58	10,58
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0014000	19,25	0,02
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0088000	23,79	0,20
Insumo	00000034 SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	9,34	10,36

		MO sem LS =>	0,08	LS =>	0,07	MO com LS =>	0,15
		Valor do BDI =>	3,04		Valor com BDI =>	13,62	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	92804 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,00000000	9,09	9,09
Composição	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,00060000	19,25	0,01
Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,00480000	23,79	0,11
Composição	00043055 SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,11000000	9,09	8,97
Auxiliar			MO sem LS =>	LS =>	0,03	MO com LS =>	0,07
Insumo			Valor do BDI =>	2,61	Valor com BDI =>	11,70	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	92801 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,00000000	11,35	11,35
Composição	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,00510000	19,25	0,09
Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,03100000	23,79	0,73
Composição	00000032 SINAPI	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,07000000	9,85	10,53
Auxiliar			MO sem LS =>	LS =>	0,26	MO com LS =>	0,56
Insumo			Valor do BDI =>	3,27	Valor com BDI =>	14,62	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	92802 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,00000000	11,43	11,43
Composição	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,00250000	19,25	0,05
Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,01620000	23,79	0,38
Composição	00000033 SINAPI	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,11000000	9,81	11,00
Auxiliar			MO sem LS =>	LS =>	0,13	MO com LS =>	0,29
Insumo			Valor do BDI =>	3,29	Valor com BDI =>	14,72	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	92799 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM, UTILIZADO EM LAJE AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,00000000	11,95	11,95
Composição	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,01520000	19,25	0,29
Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,09330000	23,79	2,21
Composição	00043059 SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,07000000	8,84	9,45
Auxiliar							
Insumo							

MO sem LS => 0,90 LS => 0,79 MO com LS => 1,69

Valor do BDI => 3,44 Valor com BDI => 15,39

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92800 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,00000000	11,01	11,01
Composição Auxiliar	89238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,00950000	19,25	0,18
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,05810000	23,79	1,38
Insumo	00043059 SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,07000000	8,84	9,45
		MO sem LS => 0,57 LS => 0,49 MO com LS => 1,06					
		Valor do BDI => 3,17					14,18

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95308 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,14	0,14
Insumo	00006114 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR	Mão de Obra	H	0,01211000	11,69	0,14
		MO sem LS => 0,07 LS => 0,07 MO com LS => 0,14					0,14
		Valor do BDI => 0,04					0,18

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95309 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,18	0,18
Insumo	00006117 SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR	Mão de Obra	H	0,01549000	12,13	0,18
		MO sem LS => 0,10 LS => 0,08 MO com LS => 0,18					0,18
		Valor do BDI => 0,05					0,23

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95314 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,19	0,19
Insumo	00000378 SINAPI	ARMADOR	Mão de Obra	H	0,01211000	16,18	0,19
		MO sem LS => 0,10 LS => 0,09 MO com LS => 0,19					0,19
		Valor do BDI => 0,05					0,24

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95316 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,47	0,47
Insumo	00000247 SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,03916000	12,13	0,47
		MO sem LS => 0,25 LS => 0,22 MO com LS => 0,47					0,47

		Valor do BDI =>		0,13		Valor com BDI =>		0,60	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Composição	Total
	95317 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,22	0,22		
Insumo	00000246 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	Mão de Obra	H	0,0198700	12,13	0,22		
		MO sem LS =>	LS =>		0,10	MO com LS =>	0,22		
		Valor do BDI =>		0,06		Valor com BDI =>		0,28	

		Valor do BDI =>		0,07		Valor com BDI =>		0,32	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Composição	Total
	95324 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,25	0,25		
Insumo	00004750 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO	Mão de Obra	H	0,0154900	16,18	0,25		
		MO sem LS =>	LS =>		0,12	MO com LS =>	0,25		
		Valor do BDI =>		0,07		Valor com BDI =>		0,32	

		Valor do BDI =>		0,06		Valor com BDI =>		0,29	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Composição	Total
	95329 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTeiro DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,23	0,23		
Insumo	00001214 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS	Mão de Obra	H	0,0154900	15,22	0,23		
		MO sem LS =>	LS =>		0,11	MO com LS =>	0,23		
		Valor do BDI =>		0,06		Valor com BDI =>		0,29	

		Valor do BDI =>		0,05		Valor com BDI =>		0,24	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Composição	Total
	95330 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTeiro DE FÓRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,19	0,19		
Insumo	00001213 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	0,0121100	16,18	0,19		
		MO sem LS =>	LS =>		0,09	MO com LS =>	0,19		
		Valor do BDI =>		0,05		Valor com BDI =>		0,24	

		Valor do BDI =>		0,18		Valor com BDI =>		0,81	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Composição	Total
	95332 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,63	0,63		
Insumo	00002436 SINAPI	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0391600	16,18	0,63		
		MO sem LS =>	LS =>		0,29	MO com LS =>	0,63		
		Valor do BDI =>		0,18		Valor com BDI =>		0,81	

		Valor do BDI =>		0,18		Valor com BDI =>		0,30	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Composição	Total
	95335 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,30	0,30		

Insumo	00002696 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	Mão de Obra	H	0,0188700	16,18	0,30	
			MO sem LS =>	LS =>	0,14	MO com LS =>	0,30	
			Valor do BDI =>					0,38
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	95390 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,06	0,06	
Insumo	00044503 SINAPI	Mão de Obra		H	0,0053400	12,13	0,06	
		MO sem LS =>	LS =>	0,03	MO com LS =>	0,06	0,06	
		Valor do BDI =>					0,07	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	95389 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,11	0,11	
Insumo	00037666 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR		H	0,0087200	13,41	0,11	
		MO sem LS =>	LS =>	0,05	MO com LS =>	0,11	0,11	
		Valor do BDI =>					0,14	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	95367 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,22	0,22	
Insumo	00004234 SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA		H	0,0121100	18,76	0,22	
		MO sem LS =>	LS =>	0,10	MO com LS =>	0,22	0,22	
		Valor do BDI =>					0,28	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	95358 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,24	0,24	
Insumo	00004253 SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO		H	0,0171800	14,54	0,24	
		MO sem LS =>	LS =>	0,11	MO com LS =>	0,24	0,24	
		Valor do BDI =>					0,30	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	95360 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21	
Insumo	00004230 SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)		H	0,0121100	17,78	0,21	
		MO sem LS =>	LS =>	0,10	MO com LS =>	0,21	0,21	
		Valor do BDI =>					0,27	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insunio	00004750 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,0222500	16,18	0,36
			MO sem LS =>	LS =>	0,17	MO com LS =>	0,36
			Valor do BDI =>	0,10		Valor com BDI =>	0,46

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insunio	00004763 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA PINTOR	Mão de Obra	H	0,0154600	16,18	0,25
			MO sem LS =>	LS =>	0,12	MO com LS =>	0,25
			Valor do BDI =>	0,07		Valor com BDI =>	0,32

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insunio	00006111 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,0222500	11,71	0,26
			MO sem LS =>	LS =>	0,12	MO com LS =>	0,26
			Valor do BDI =>	0,07		Valor com BDI =>	0,33

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insunio	00006175 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SONDADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA TECNICO EM SONDAGEM	Mão de Obra	H	0,0093000	19,15	0,17
			MO sem LS =>	LS =>	0,08	MO com LS =>	0,17
			Valor do BDI =>	0,04		Valor com BDI =>	0,21

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insunio	00012869 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA TELHADADOR	Mão de Obra	H	0,0121100	15,87	0,19
			MO sem LS =>	LS =>	0,09	MO com LS =>	0,19
			Valor do BDI =>	0,05		Valor com BDI =>	0,24

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,22	24,22
Composição Auxiliar	95332 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,63	0,63

Insuno	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	Und	Quant.	Valor Unit	Total
		ELETRICISTA		H	1,0000000	16,18	16,18
Insuno	00002436 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)		H	1,0000000	3,18	3,18
Insuno	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)		H	1,0000000	1,02	1,02
Insuno	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)		H	1,0000000	1,14	1,14
Insuno	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)		H	1,0000000	0,07	0,07
Insuno	00043460 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)		H	1,0000000	0,86	0,86
Insuno	00043484 SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)		H	1,0000000	1,14	1,14
		MO sem LS =>	8,99	LS =>	7,82	MO com LS =>	16,81
		Valor do BDI =>	6,98			Valor com BDI =>	31,20
Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	Und	Quant.	Valor Unit	Total
		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,0000000	23,22	23,22
Composição Auxiliar	95335 SINAPI	CURSO DE CAPACITACAO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		H	1,0000000	0,30	0,30
Insuno	00002698 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO		H	1,0000000	16,18	16,18
Insuno	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)		H	1,0000000	3,18	3,18
Insuno	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)		H	1,0000000	1,02	1,02
Insuno	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)		H	1,0000000	1,14	1,14
Insuno	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)		H	1,0000000	0,07	0,07
Insuno	00043461 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)		H	1,0000000	0,32	0,32
Insuno	00043485 SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)		H	1,0000000	1,01	1,01
		MO sem LS =>	8,82	LS =>	7,66	MO com LS =>	16,48
		Valor do BDI =>	6,99			Valor com BDI =>	29,91
Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	Und	Quant.	Valor Unit	Total
		ENGATE FLEXIVEL EM PLASTICO BRANCO, 1/2X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF 01/2020		UN	1,0000000	10,58	10,58
Composição Auxiliar	86267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1525000	23,22	3,54
Composição Auxiliar	86316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0481000	19,22	0,92
Insuno	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)		UN	0,0210000	3,40	0,07

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
 CNPJ. 05.105.143/0001-81

Insunmo	00006141 SINAPI	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 30 CM	Material	UN	1,00000000	6,05	6,05	
			MO sem LS =>	1,65	LS =>	1,43	MO com LS =>	
			Valor do BDI =>	3,04			Valor com BDI =>	
								13,62
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insunmo	88237 SINAPI	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	1,41	1,41	
Insunmo	00036150 SINAPI	AVENTAL DE SEGURANCA DE RASPA DE COURO 1,00 X 0,60 M	Material	UN	0,00236644	50,49	0,13	
Insunmo	00012893 SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0016029	81,60	0,13	
Insunmo	00012892 SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO 7* CM)	Equipamento	PAR	0,0137386	15,30	0,21	
Insunmo	00036146 SINAPI	PROTECTOR SOLAR FPS 30, EMBALAGEM 2 LITROS	Material	UN	0,0012434	289,00	0,35	
Insunmo	00036144 SINAPI	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	Material	UN	0,1117708	1,90	0,21	
Insunmo	00036153 SINAPI	TALABARTE DE SEGURANCA, 2 MOSQUETOS TRAVA DUPLA *53* MM DE ABERTURA, COM ABSORVEDOR DE ENERGIA	Material	UN	0,0010776	227,37	0,24	
Insunmo	00036149 SINAPI	TRAVA-QUEDAS EM ACO PARA CORDA DE 12 MM, EXTENSOR DE 25 X 300 MM, COM MOSQUETAO TIPO GANCHO TRAVA DUPLA	Equipamento	UN	0,0007200	199,75	0,14	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	
			Valor do BDI =>	0,40			Valor com BDI =>	
								1,81

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92272 SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DE VIGA DO TIPO GARFO, EM MADEIRA. AF_09/2020	ESTRUTURAS	M	1,00000000	42,93	42,93	
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0320000	19,55	0,62	
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0830000	23,61	1,95	
Composição Auxiliar	91662 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0220000	25,84	0,56	
Composição Auxiliar	91893 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0880000	24,33	2,14	
Insunmo	00001346 SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = *17* MM	Material	m²	0,1360000	87,73	11,93	
Insunmo	00004491 SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,3420000	10,87	25,45	
Insunmo	00005068 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0120000	23,58	0,28	
			MO sem LS =>	1,99	LS =>	1,72	MO com LS =>	
								3,71

		Valor do BDI =>		12,37		Valor com BDI =>		55,30	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Composição	Total
	92267 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDações E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	55,24	55,24		55,24
Auxiliar	98239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0050000	19,55	0,09		0,09
Auxiliar	98262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0050000	23,61	0,11		0,11
Auxiliar	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0050000	25,84	0,12		0,12
Auxiliar	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0220000	24,33	0,53		0,53
Insumo	00001358 SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM	Material	m²	1,0500000	51,80	54,39		54,39
				MO sem LS =>	0,33	LS =>	0,28	MO com LS =>	0,61
				Valor do BDI =>	15,92	Valor com BDI =>	71,16		
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Composição	Total
	92263 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDações E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	174,83	174,83		174,83
Auxiliar	98239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	19,55	4,88		4,88
Auxiliar	98262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1800000	23,61	27,85		27,85
Auxiliar	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0630000	25,84	1,62		1,62
Auxiliar	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2550000	24,33	6,20		6,20
Insumo	00001358 SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM	Material	m²	1,3360000	51,80	69,20		69,20
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,3080000	10,87	25,08		25,08
Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	9,2370000	3,80	35,10		35,10
Insumo	00005068 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,2080000	23,58	4,90		4,90
				MO sem LS =>	15,03	LS =>	13,06	MO com LS =>	28,09
				Valor do BDI =>	50,38	Valor com BDI =>	225,21		
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Composição	Total
	92265 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDações E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	123,80	123,80		123,80

Composição	Código Banco	Descrição	Serviço	Quantidade	Valor Unit	Total
Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	19,55	3,94
Composição	88292 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	23,61	21,50
Auxiliar	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	25,84	1,29
Composição	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	24,33	5,76
Insunio	00001358 SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,2 X 1,1* M, E = 17 MM	Material	m²	51,80	59,36
Insunio	00004491 SINAPI	PONTALETE 7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	10,87	1,80
Insunio	00004517 SINAPI	SARRAFO 2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,80	26,41
Insunio	00005068 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	23,58	3,74
				MO sem LS =>	12,06	LS =>
				MO com LS =>	10,48	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	35,67	Valor com BDI =>
				159,47		

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96542 SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_08/2017	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	89,71	89,71
Composição	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7250000	19,55	14,17
Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,7480000	23,61	41,29
Composição	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0140000	25,84	0,36
Auxiliar	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0290000	24,33	0,70
Insunio	00001358 SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,2 X 1,1* M, E = 17 MM	Material	m²	0,3150000	51,80	16,31
Insunio	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0100000	7,96	0,07
Insunio	00004491 SINAPI	PONTALETE 7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2180000	10,87	13,23
Insunio	00004517 SINAPI	SARRAFO 2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7220000	3,80	2,74
Insunio	00005073 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0190000	24,03	0,45
Insunio	00020247 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0040000	26,11	0,10

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
CNPJ: 05.105.143/0001-81

Composição	Código Banco	Descrição	Material	KG	Valor com BDI =>	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00040304 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material		29,10	0,01000000		0,29
			MO sem LS =>	20,50	17,82		MO com LS =>	38,32
			Valor do BDI =>	25,85			Valor com BDI =>	115,56
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	88236 SINAPI	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,74	0,74	
Insumo	00000010 SINAPI	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	Material	UN	0,0070125	11,14	0,07	
Insumo	00038399 SINAPI	BOLSA DE LONA PARA FERRAMENTAS *50 X 35 X 25* CM	Material	UN	0,0002283	370,72	0,08	
Insumo	00002711 SINAPI	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	Equipamento	UN	0,00056937	300,00	0,17	
Insumo	00038476 SINAPI	ESCADA DUPLA DE ABRIR EM ALUMINIO, MODELO PINTOR, 8 DEGRAUS	Material	UN	0,00018111	559,55	0,10	
Insumo	00038477 SINAPI	ESCADA EXTENSIVEL EM ALUMINIO COM 6,00 M ESTENDIDA	Material	UN	0,00003888	1.581,83	0,06	
Insumo	00011359 SINAPI	ESMERILHADEIRA ANGULAR ELETRICA, DIAMETRO DO DISCO 7 * (180 MM), ROTACAO 8500 RPM, POTENCIA 2400 W	Equipamento	UN	0,00005666	899,90	0,05	
Insumo	00012815 SINAPI	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	Material	UN	0,0079616	7,12	0,05	
Insumo	00038412 SINAPI	INENSOR DE SOLDA MONOFASICO DE 160 A, POTENCIA DE 5400 W, TENSAO DE 220 V, TURBO VENTILADO, PROTECAO POR FUSIVEL TERMICO, PARA ELETRODOS DE 2,0 A 4,0 MM	Equipamento	UN	0,00003966	958,74	0,03	
Insumo	00038382 SINAPI	LINHA DE PEDREIRO LISA 100 M	Material	UN	0,0025312	9,29	0,02	
Insumo	00038413 SINAPI	LIXADEIRA ELETRICA ANGULAR, PARA DISCO DE 7 * (180 MM), POTENCIA DE 2.200 W, *5.000* RPM, 220 V	Equipamento	UN	0,00003888	927,79	0,03	
Insumo	00038393 SINAPI	ROLO DE ESPUMA POLIESTER 23 CM (SEM CABO)	Material	UN	0,0013303	12,63	0,01	
Insumo	00038390 SINAPI	ROLO DE LA DE CARNEIRO 23 CM (SEM CABO)	Material	UN	0,0013303	28,01	0,03	
Insumo	00038396 SINAPI	SELADOR HORIZONTAL PARA FITA DE ACO 1 *	Material	UN	0,00004653	514,56	0,02	
Insumo	00025966 SINAPI	REDUTOR TIPO THINNER PARA ACABAMENTO	Material	L	0,0013303	16,16	0,02	
			MO sem LS =>	0,00			MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,21			Valor com BDI =>	0,95
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	91187 SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1,00000000	6,15	6,15	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,02900000	19,08	0,55	

Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2080000	23,22	4,82
Insunio	00004350 SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	0,7590000	0,68	0,51
Insunio	00014153 SINAPI	FITA METÁLICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	Material	UN	0,0050000	55,49	0,27
			MO sem LS =>	2,02	LS =>	1,75 MO com LS =>	3,77
			Valor do BDI =>	1,77		Valor com BDI =>	7,92

Composição Auxiliar	90438 SINAPI	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	45,04	45,04
Composição Auxiliar <td>88248 SINAPI</td> <td>AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES</td> <td>SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS</td> <td>H</td> <td>0,2690000</td> <td>19,09</td> <td>5,13</td>	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2690000	19,09	5,13
Composição Auxiliar <td>88267 SINAPI</td> <td>ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES</td> <td>SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS</td> <td>H</td> <td>1,7190000</td> <td>23,22</td> <td>39,91</td>	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,7190000	23,22	39,91
			MO sem LS =>	16,93	LS =>	14,71 MO com LS =>	31,64
			Valor do BDI =>	12,98		Valor com BDI =>	58,02

Composição Auxiliar	93282 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	21,44	21,44
Composição Auxiliar <td>88285 SINAPI</td> <td>OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES</td> <td>SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS</td> <td>H</td> <td>1,0000000</td> <td>21,02</td> <td>21,02</td>	88285 SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,02	21,02
Composição Auxiliar <td>93277 SINAPI</td> <td>GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016</td> <td>CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS</td> <td>H</td> <td>1,0000000</td> <td>0,38</td> <td>0,38</td>	93277 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,38	0,38
Composição Auxiliar <td>93278 SINAPI</td> <td>GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016</td> <td>CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS</td> <td>H</td> <td>1,0000000</td> <td>0,04</td> <td>0,04</td>	93278 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,04	0,04
			MO sem LS =>	7,91	LS =>	6,87 MO com LS =>	14,78
			Valor do BDI =>	6,17		Valor com BDI =>	27,61

Composição Auxiliar	93281 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	22,63	22,63
Composição Auxiliar <td>88295 SINAPI</td> <td>OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES</td> <td>SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS</td> <td>H</td> <td>1,0000000</td> <td>21,02</td> <td>21,02</td>	88295 SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,02	21,02
Composição Auxiliar <td>93277 SINAPI</td> <td>GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016</td> <td>CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS</td> <td>H</td> <td>1,0000000</td> <td>0,38</td> <td>0,38</td>	93277 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,38	0,38
Composição Auxiliar <td>93278 SINAPI</td> <td>GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016</td> <td>CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS</td> <td>H</td> <td>1,0000000</td> <td>0,04</td> <td>0,04</td>	93278 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,04	0,04

Composição Auxiliar	93279 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO, AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,36	0,36
Composição Auxiliar	93280 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,83	0,83
		MO sem LS =>	7,91	LS =>	6,87	MO com LS =>	14,78
		Valor do BDI =>	6,52			Valor com BDI =>	29,15

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	93277 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIÇÃO, AF_03/2016	Equipamento	H	1,00000000	0,38	0,38
Insunio	00036487 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV	Equipamento	UN	0,0000640	6,058,11	0,38
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,10			Valor com BDI =>	0,48

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	93278 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS, AF_03/2016	Equipamento	H	1,00000000	0,04	0,04
Insunio	00036487 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV	Equipamento	UN	0,0000078	6,058,11	0,04
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,01			Valor com BDI =>	0,05

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	93279 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO, AF_03/2016	Equipamento	H	1,00000000	0,36	0,36
Insunio	00036487 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV	Equipamento	UN	0,0000600	6,058,11	0,36
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,10			Valor com BDI =>	0,46

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	93280 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF_03/2016	Material	H	1,00000000	0,83	0,83
Insunio	00002705 SINAPI	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	0,78000000	1,07	0,83
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,23			Valor com BDI =>	1,06

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	93280 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF_03/2016	Material	H	1,00000000	0,83	0,83
Insunio	00002705 SINAPI	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	0,78000000	1,07	0,83
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,23			Valor com BDI =>	1,06

Composição	91980 SINAPI	INTERRUPTOR BIPOLAR (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,00000000	35,16	35,16	
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,39000000	20,01	7,80	
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,39000000	24,22	9,44	
Insunio	00038114 SINAPI	INTERRUPTOR BIPOLAR SIMPLES 10 A, 250 V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	1,00000000	17,92	17,92	
			MO sem LS =>	6,13	LS =>	5,33	MO com LS =>	11,46
			Valor do BDI =>	10,13			Valor com BDI =>	45,29
Composição	91960 SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,00000000	42,56	42,56	
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,55500000	20,01	11,10	
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,55500000	24,22	13,44	
Insunio	00038113 SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	2,00000000	9,01	18,02	
			MO sem LS =>	8,73	LS =>	7,56	MO com LS =>	16,31
			Valor do BDI =>	12,26			Valor com BDI =>	54,82

Composição	88441 SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	19,61	19,61	
Composição Auxiliar	95390 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,06	0,06	
Insunio	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	3,18	3,18	
Insunio	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,00000000	1,02	1,02	
Insunio	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	1,14	1,14	
Insunio	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,00000000	0,07	0,07	
Insunio	00043465 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,84	0,84	
Insunio	00043489 SINAPI	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	1,17	1,17	
Insunio	00044503 SINAPI	JARDINEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,00000000	12,13	12,13	
			MO sem LS =>	6,52	LS =>	5,67	MO com LS =>	12,19
			Valor do BDI =>	5,65			Valor com BDI =>	25,26
			Tipo				Tipo	
			Descrição				Descrição	
			Código Banco				Código Banco	
			Quant.				Quant.	
			Valor Unit				Valor Unit	
			Total				Total	

Composição	89855 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_12/2014	UN	1,00000000	121,47	121,47
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,36050000	19,09	6,86
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,36050000	23,22	8,37
Insumo	00000305 SINAPI	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 150 MM (NBR 7362)	UN	2,00000000	14,36	28,72
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,17500000	24,13	4,22
Insumo	00037952 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00000000	73,28	73,28
			MO sem LS =>	5,56	LS =>	4,83 MO com LS =>
			Valor do BDI =>	35,00	Valor com BDI =>	
						156,47

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89855 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE AGUAS PLUVIAIS, AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	46,81	46,81
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,27290000	19,09	5,20
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,27290000	23,22	6,33
Insumo	00000299 SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,00000000	4,83	9,66
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,11500000	24,13	2,77
Insumo	00020151 SINAPI	JOELHO, PVC SERIE R, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,00000000	22,85	22,85
			MO sem LS =>	4,21	LS =>	3,65 MO com LS =>	7,86
			Valor do BDI =>	13,49	Valor com BDI =>		60,30
							15,87

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89366 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4"INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	15,87	15,87
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,14160000	19,09	2,70
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,14160000	23,22	3,28
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *950* GR	Material	UN	0,00590000	58,47	0,34

Insumo	Código Banco	Material	UN	Quant.	Valor Unit	Total
JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	00003524 SINAPI	Material	UN	1,00000000	9,04	9,04
SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	00020083 SINAPI	Material	UN	0,00700000	66,25	0,46
LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	00036383 SINAPI	Material	UN	0,03380000	1,74	0,05
		MO sem LS =>	2,18	LS =>	1,89	MO com LS =>
		Valor do BDI =>	4,57			Valor com BDI =>
						20,44

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	89584 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS, AF 06/2022	UN	1,00000000	45,67	45,67
Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,27280000	19,09	5,20
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,27280000	23,22	6,33
Insumo	00000289 SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	UN	2,00000000	4,83	9,66
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,11500000	24,13	2,77
Insumo	00020157 SINAPI	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00000000	21,71	21,71
		MO sem LS =>	4,21	LS =>	3,65	MO com LS =>
		Valor do BDI =>	13,16			Valor com BDI =>
						58,83

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	89528 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, AF 06/2022	UN	1,00000000	39,58	39,58
Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12880000	19,09	2,45
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12880000	23,22	2,99
Insumo	00000289 SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	UN	2,00000000	4,83	9,66
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,11500000	24,13	2,77
Insumo	00020157 SINAPI	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00000000	21,71	21,71
		MO sem LS =>	1,99	LS =>	1,72	MO com LS =>
		Valor do BDI =>	11,40			Valor com BDI =>
						50,98

Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--------------	-----------	-----	--------	------------	-------

Composição	89362 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,0000000	8,23	8,23
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1520000	19,09	2,80
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1520000	23,22	3,52
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	UN	0,0071000	58,47	0,41
Insumo	00003529 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	1,0000000	0,82	0,82
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0080000	86,25	0,53
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0338000	1,74	0,05
			MO sem LS =>	2,34	LS =>	2,03 MO com LS =>
			Valor do BDI =>	2,37	Valor com BDI =>	10,60

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89650 SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	94,83	94,83
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3638000	19,09	6,94
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3638000	23,22	8,44
Insumo	00000299 SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	3,0000000	4,83	14,49
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1725000	24,13	4,16
Insumo	00020144 SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 100 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	60,60	60,60
			MO sem LS =>	5,61	LS =>	4,87 MO com LS =>	10,48
			Valor do BDI =>	27,27	Valor com BDI =>	121,90	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89699 SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_09/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	216,28	216,28
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5402000	19,09	10,31
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5402000	23,22	12,54

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
CNPJ: 05.105.143/0001-81

Insuno	00000296 SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,00000000	4,83	4,83	
Insuno	00000300 SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,00000000	16,72	33,44	
Insuno	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE 400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,23250000	24,13	5,61	
Insuno	00020145 SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 150 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,00000000	149,55	149,55	
				MO sem LS =>	8,33	LS =>	7,24 MO com LS =>	15,57
				Valor do BDI =>	62,33	Valor com BDI =>	278,61	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	99833 SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO, AF_04/2019	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,00000000	4,84	4,84
Composição Auxiliar	99829 SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - DEPRECIACAO, AF_04/2019	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,07	0,07
Composição Auxiliar	99830 SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - JUROS, AF_04/2019	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,00	0,00
Composição Auxiliar	99831 SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - MANUTENCAO, AF_04/2019	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,05	0,05
Composição Auxiliar	99832 SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - MATERIAIS NA OPERACAO, AF_04/2019	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	4,72	4,72
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,39	Valor com BDI =>	6,23

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99829 SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - DEPRECIACAO, AF_04/2019	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,07	0,07
Insuno	00000746 SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA - JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H, POTENCIA DE OPERACAO ENTRE 2.50 E 3.00 CV	Equipamento	UN	0,00000720	1.059,95	0,07
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>	0,00

		Valor do BDI =>	0,02	Valor com BDI =>	0,09		
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99830 SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIBI/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - JUROS. AF_04/2019	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,00	0,00
Insumo	00000746 SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA - JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIBI/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H, POTENCIA DE OPERACAO ENTRE 2,50 E 3,00 CV	Equipamento	UN	0,00000076	1,059,95	0,00
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>	0,00		

		Valor do BDI =>	0,01	Valor com BDI =>	0,06		
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99831 SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIBI/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - MANUTENÇÃO. AF_04/2019	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,05	0,05
Insumo	00000746 SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA - JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIBI/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H, POTENCIA DE OPERACAO ENTRE 2,50 E 3,00 CV	Equipamento	UN	0,00000500	1,059,95	0,05
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,01	Valor com BDI =>	0,06		

		Valor do BDI =>	1,36	Valor com BDI =>	6,08		
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99832 SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIBI/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - MATERIAIS NA OPERACAO. AF_04/2019	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	4,72	4,72
Insumo	00002705 SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KW/H	4,42000000	1,07	4,72
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	1,36	Valor com BDI =>	6,08		

		Valor do BDI =>	1,36	Valor com BDI =>	6,08		
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86902 SINAPI	LAVATORIO LOUCA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5" CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	308,08	308,08
Composição Auxiliar	98267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,87880000	23,22	20,40
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,44430000	19,22	8,53
Insumo	00004351 SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	6,00000000	17,79	106,74

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
 CNPJ: 05.105.143/0001-81

Insumo	00036794	SINAPI	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, COM COLUNA, DIMENSÕES *44 X 36* CM (L X C)	Material	UN	1,0000000	164,37	154,37
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0765000	105,12	8,04
				MO sem LS =>	LS =>	9,20	MO com LS =>	19,79
				Valor do BDI =>		88,78	Valor com BDI =>	396,86
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	89669	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	1,0000000	33,24	33,24	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1819000	19,09	3,47	
Composição Auxiliar	89267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1819000	23,22	4,22	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0245000	58,47	1,43	
Insumo	00000299	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	UN	1,0000000	4,83	4,83	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,0575000	24,13	1,38	
Insumo	00020063	SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0400000	66,25	2,65	
Insumo	00020170	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC SERIE R, 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,0000000	16,18	15,18	
Insumo	00038363	SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAU 100	UN	0,0510000	1,74	0,08	
				MO sem LS =>	LS =>	2,43	MO com LS =>	5,23
				Valor do BDI =>		9,57	Valor com BDI =>	42,81
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	89554	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	1,0000000	29,15	29,15	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0858000	19,09	1,63	
Composição Auxiliar	89267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0858000	23,22	1,98	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0245000	58,47	1,43	
Insumo	00000299	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	UN	1,0000000	4,83	4,83	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,0575000	24,13	1,38	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0400000	66,25	2,65	

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
 CNPJ: 05.105.143/0001-81

Insueto	00020170 SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC SERIE R, 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,00000000	15,18	15,18
Insueto	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,03600000	1,74	0,06
			MO sem LS =>	1,32	LS =>	1,14	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	8,40			Valor com BDI =>
							37,55
							Total
							51,70

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92514 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,00000000	51,70	51,70
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,11600000	19,55	2,26
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,63500000	23,61	14,99
Composição Auxiliar	92267 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,34100000	55,24	18,83
Insueto	00002692 SINAPI	OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,01000000	7,96	0,07
Insueto	00010749 SINAPI	LOCACAO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE *1,80* A *3,20* M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MINIMO 1000 KGF (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO	Equipamento	MES	0,39700000	9,16	3,63
Insueto	00040270 SINAPI	VIGA DE ESCORAMENTO H20, DE MADEIRA, PESO DE 5,00 A 5,20 KG/M, COM EXTREIMIDADES PLASTICAS	Material	M	0,09500000	125,53	11,92
			MO sem LS =>	6,43	LS =>	5,58	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	14,89			Valor com BDI =>
							66,59
							Total
							94,46

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92419 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,00000000	84,46	84,46
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,15900000	19,55	3,10
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,86600000	23,61	20,44
Composição Auxiliar	92263 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,26300000	174,83	45,98
Insueto	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,01000000	7,96	0,07
Insueto	00040271 SINAPI	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	Equipamento	MES	0,19600000	13,00	2,54
Insueto	00040275 SINAPI	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento	MES	0,39300000	20,00	7,86

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
CNPJ: 05.105.143/0001-81

Insunmo	00040287 SINAPI	LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento	MES	0,7850000	5,00	3,92
Insunmo	00040304 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0190000	29,10	0,55
		MO sem LS =>	12,57	LS =>	10,93	MO com LS =>	23,50
		Valor do BDI =>	24,34			Valor com BDI =>	108,80
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Auxiliar	92455 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	160,89	160,89
Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1800000	19,55	3,71
Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0350000	23,61	24,43
Auxiliar	82265 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,4140000	123,80	51,25
Auxiliar	92272 SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DE VIGA DO TIPO GARFO, EM MADEIRA. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,7290000	42,93	74,22
Insunmo	00002862 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0100000	7,96	0,07
Insunmo	00006193 SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,3280000	17,66	5,79
Insunmo	00040304 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0490000	29,10	1,42
		MO sem LS =>	18,73	LS =>	16,28	MO com LS =>	35,01
		Valor do BDI =>	46,36			Valor com BDI =>	207,25
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,76	19,76
Auxiliar	95389 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,11	0,11
Insunmo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	3,18	3,18
Insunmo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	1,02	1,02
Insunmo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14
Insunmo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07
Insunmo	00037666 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	Mão de Obra	H	1,0000000	13,41	13,41
Insunmo	00043464 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01

Insunmo	00043488 SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,82	0,82
			MO sem LS =>	7,23	LS =>	6,29	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	5,69	Valor com BDI =>		25,45
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	88294 SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	25,22	25,22
Composição Auxiliar	95357 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,22	0,22
Insunmo	00004234 SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	Mão de Obra	H	1,00000000	18,76	18,76
Insunmo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	3,18	3,18
Insunmo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,00000000	1,02	1,02
Insunmo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	1,14	1,14
Insunmo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,00000000	0,07	0,07
Insunmo	00043464 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,01	0,01
Insunmo	00043488 SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,82	0,82
			MO sem LS =>	10,16	LS =>	8,82	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	7,26	Valor com BDI =>		32,48
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	88295 SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	21,02	21,02
Composição Auxiliar	95358 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,24	0,24
Insunmo	00004253 SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHERO	Mão de Obra	H	1,00000000	14,54	14,54
Insunmo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	3,18	3,18
Insunmo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,00000000	1,02	1,02
Insunmo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	1,14	1,14
Insunmo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,00000000	0,07	0,07
Insunmo	00043464 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,01	0,01
Insunmo	00043488 SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,82	0,82
			MO sem LS =>	7,91	LS =>	6,87	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	6,05	Valor com BDI =>		27,07

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88297 SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	24,23	24,23	
Composição Auxiliar	95360 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,21	0,21	
Insumo	00004230 SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	Mão de Obra	H	1,00000000	17,78	17,78	
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	3,18	3,18	
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,00000000	1,02	1,02	
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	1,14	1,14	
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,00000000	0,07	0,07	
Insumo	00043464 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,01	0,01	
Insumo	00043468 SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,82	0,82	
				MO sem LS =>	9,63	LS =>	8,36 MO com LS =>	17,99
				Valor do BDI =>	6,98		Valor com BDI =>	31,21

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90455 SINAPI	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM. FIXADO EM LAJE AF 05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS	UN	1,00000000	6,47	6,47	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,02300000	19,09	0,43	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,14700000	23,22	3,41	
Insumo	00009836 SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	0,15000000	16,67	2,50	
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,00500000	27,00	0,13	
				MO sem LS =>	1,44	LS =>	1,26 MO com LS =>	2,70
				Valor do BDI =>	1,86		Valor com BDI =>	8,33

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	23,96	23,96
Composição Auxiliar	95371 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,36	0,36
Insumo	00004750 SINAPI	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,00000000	16,18	16,18
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	3,18	3,18
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,00000000	1,02	1,02

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
 CNPJ: 05.105.143/0001-81

Insunmo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	1,14	1,14	
Insunmo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,00000000	0,07	0,07	
Insunmo	00043465 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,84	0,84	
Insunmo	00043489 SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	1,17	1,17	
				MO sem LS =>	8,85	LS =>	7,69 MO com LS =>	16,54
				Valor do BDI =>	6,90	Valor com BDI =>	30,86	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97735 SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,00000000	2.565,20	2.565,20	
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,73560000	19,55	14,38	
Composição Auxiliar	88261 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,67800000	22,69	83,45	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	22,88840000	23,96	548,40	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	22,88840000	19,22	439,31	
Composição Auxiliar	90586 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	4,75330000	1,40	6,65	
Composição Auxiliar	90587 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	13,07150000	0,50	6,53	
Composição Auxiliar	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10". - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,31300000	25,84	8,08	
Composição Auxiliar	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10". - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,42260000	24,33	10,28	
Composição Auxiliar	92767 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	28,93680000	16,08	464,72	
Composição Auxiliar	94972 SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2:1,2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,20000000	742,16	890,59	
Insunmo	00001358 SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO. DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM	Material	m²	1,31120000	51,80	67,92	
Insunmo	00002682 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,05670000	7,96	0,45	
Insunmo	00004517 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,47700000	3,80	17,01	

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
 CNPJ: 05.105.143/0001-81

Insuno	00020247 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,26190000	26,11	6,83
			MO sem LS =>	473,20	LS =>	411,21	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	739,29			Valor com BDI =>
							884,41
							3.304,49
Composição	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					
Composição Auxiliar	95372 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA					
Insuno	00004783 SINAPI	PINTOR	Mão de Obra	H	1,00000000	16,18	0,25
Insuno	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	3,16	3,16
Insuno	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,00000000	1,02	1,02
Insuno	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	1,14	1,14
Insuno	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,00000000	0,07	0,07
Insuno	00043466 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	1,68	1,68
Insuno	00043490 SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	1,68	1,68
			MO sem LS =>	8,79	LS =>	7,64	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	7,26			Valor com BDI =>
							32,46
Composição	89957 SINAPI	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014					
Composição Auxiliar	89356 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014					
Composição Auxiliar	89362 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014					
Composição Auxiliar	89366 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014					
Composição Auxiliar	89395 SINAPI	TE. PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014					
Composição Auxiliar	90443 SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015					
			MO sem LS =>	8,79	LS =>	7,64	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	7,26			Valor com BDI =>
							133,19
							45,15
							9,71
							15,87
							10,13
							25,14

Composição Auxiliar	90466 SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	2.1400000	12,71	27,19
				LS =>	33,17	MO com LS =>	71,33
				Valor do BDI =>	38,16	Valor com BDI =>	171,57
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101616 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	1,0000000	5,58	5,58
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1020000	23,96	2,44
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1531000	19,22	2,94
Composição	91533 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS. POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0036000	30,81	0,11
Auxiliar	91534 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS. POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0036000	25,07	0,09
				LS =>	1,69	MO com LS =>	3,63
				Valor do BDI =>	1,94	Valor com BDI =>	7,18
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	180214 SEDOP	Ponto de esgoto (incl. tubos, conexões, cx. e ralos)	PT	PT	1,0000000	411,23	411,23
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,0000000	23,22	185,76
Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,0000000	19,09	152,72
Insunio	H00008 SEDOP	Caixa sifonada de PVC c/ grelha - 100x100x50mm	Material	UN	0,2500000	15,37	3,84
Insunio	H00084 SEDOP	Junção simples inv.45 em PVC - JS - 75x75mm (LS)	Material	UN	0,2500000	15,59	3,89
Insunio	H00003 SEDOP	Tube em PVC - 50mm (LS)	Material	M	1,5000000	11,64	17,46
Insunio	H00086 SEDOP	Ralo PVC c/ saída 100x53x40mm	Material	UN	0,2500000	11,40	2,85
Insunio	H00088 SEDOP	Joelho/Cotovelo 90º em PVC - JS - 40mm-LH	Material	UN	0,5000000	4,00	2,00
Insunio	H00004 SEDOP	Tube em PVC - 40mm (LS)	Material	M	4,0000000	7,13	28,52
Insunio	H00085 SEDOP	Curva 45 em PVC - JS - 75mm (LH)	Material	UN	0,5000000	22,32	11,16
Insunio	H00089 SEDOP	Te longo em PVC - JS - 100x75mm (LS)	Material	UN	0,2500000	12,12	3,03
				LS =>	107,24	MO com LS =>	230,64
				Valor do BDI =>	118,51	Valor com BDI =>	529,74

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição Auxiliar	90443 SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	11,75	11,75	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0700000	19,09	1,33	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4490000	23,22	10,42	
		MO sem LS =>		4,41	LS =>	3,84	MO com LS =>	8,25
		Valor do BDI =>		3,38			Valor com BDI =>	15,13
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição Auxiliar	89673 SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	37,73	37,73	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1489000	19,09	2,84	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1489000	23,22	3,45	
Insumo	00000298 SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,71	3,71	
Insumo	00000299 SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,83	4,83	
Insumo	00020046 SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC, SERIE R, DN 100 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	20,61	20,61	
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0950000	24,13	2,29	
		MO sem LS =>		2,29	LS =>	1,99	MO com LS =>	4,28
		Valor do BDI =>		10,87			Valor com BDI =>	48,60
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição Auxiliar	89681 SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	97,33	97,33	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2481000	19,09	4,73	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2481000	23,22	5,76	
Insumo	00000299 SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,83	4,83	
Insumo	00000300 SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	16,72	16,72	
Insumo	00020047 SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC, SERIE R, DN 150 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	61,80	61,80	

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
 CNPJ: 05.105.143/0001-81

Insu	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1450000	24,13	3,49
				LS=>	3,32	MO com LS =>	7,14
					28,05	Valor do BDI =>	125,38
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Auxiliar	5678 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	59,69	59,69
Auxiliar	88294 SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,22	25,22
Auxiliar	88857 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIACÃO AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	30,35	30,35
Auxiliar	88858 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,12	4,12
				LS=>	8,82	MO com LS =>	18,98
					17,20	Valor do BDI =>	76,89
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Auxiliar	5678 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	147,18	147,18
Auxiliar	53788 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	49,55	49,55
Auxiliar	5664 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	37,94	37,94
Auxiliar	88294 SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,22	25,22

Composição Auxiliar	88857 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÃO 4X4, CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	30,35	30,35
Composição Auxiliar	88858 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÃO 4X4, CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	4,12	4,12

MO sem LS => 10,16 LS => 8,82 MO com LS => 18,98

		Valor do BDI =>		Valor com BDI =>		189,59	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	88857 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	H		1,00000000	30,35	30,35
Insumo	00036531 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÃO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROSCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	UN		0,00000580	542,134,11	30,35

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

		Valor do BDI =>		Valor com BDI =>		39,09	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	88858 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	H		1,00000000	4,12	4,12
Insumo	00036531 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROSCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	UN		0,00000076	542,134,11	4,12

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

		Valor do BDI =>		Valor com BDI =>		5,30	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	5964 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	H		1,00000000	37,94	37,94

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
CNPJ: 05.105.143/0001-81

Insunho	00036531 SINAPI	RETORESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETRORESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	LN	0,0000700	542.134,11	37,94
			LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	10,93	Valor com BDI =>	48,87
Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	53786 SINAPI	RETORESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X4, POTENCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVACAO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	H	1,0000000	49,55	49,55
Insunho	00004221 SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	8,5300000	5,81	49,55
			LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	14,28	Valor com BDI =>	63,83
Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	1,0000000	24,33	24,33
Composição Auxiliar	88287 SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	24,23	24,23
Composição Auxiliar	91688 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIACAO. AF_08/2015	H	1,0000000	0,09	0,09
Composição Auxiliar	91689 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	H	1,0000000	0,01	0,01
			LS =>	8,36	MO com LS =>	17,99
			Valor do BDI =>	7,01	Valor com BDI =>	31,34
Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,0000000	25,84	25,84
Composição Auxiliar	88287 SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	24,23	24,23
Composição Auxiliar	91688 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIACAO. AF_08/2015	H	1,0000000	0,09	0,09
Composição Auxiliar	91689 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	H	1,0000000	0,01	0,01

Composição Auxiliar	91690 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,06	0,06
Composição Auxiliar	91691 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	1,45	1,45
		MO sem LS =>	9,63	LS =>	8,36	MO com LS =>	17,99
		Valor do BDI =>	7,44			Valor com BDI =>	33,28

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91690 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,09	0,09
Insumo	00014618 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,00000720	1,354,10	0,09
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,11

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91690 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,01	0,01
Insumo	00014618 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,00000075	1,354,10	0,01
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	0,01

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91690 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,06	0,06
Insumo	00014618 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,00000500	1,354,10	0,06
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,01			Valor com BDI =>	0,07

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91691 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	1,45	1,45
Insumo	00002705 SINAPI	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	1,36000000	1,07	1,45

		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,41			Valor com BDI =>	1,86
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	19,22	19,22
Composição Auxiliar	95378 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,26	0,26
Insunio	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,00000000	11,71	11,71
Insunio	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	3,18	3,18
Insunio	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,00000000	1,02	1,02
Insunio	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	1,14	1,14
Insunio	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,00000000	0,07	0,07
Insunio	00043467 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,59	0,59
Insunio	00043491 SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	1,25	1,25
		MO sem LS =>	6,40	LS =>	5,57	MO com LS =>	11,97
		Valor do BDI =>	5,53			Valor com BDI =>	24,75

		MO sem LS =>	0,91	LS =>	0,79	MO com LS =>	1,70
		Valor do BDI =>	3,62 <th></th> <th></th> <th>Valor com BDI =></th> <th>16,20</th>			Valor com BDI =>	16,20
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	86883 SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXIVEL EM PVC 1 X 1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,00000000	12,58	12,58
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,08450000	23,22	1,96
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,02860000	19,22	0,51
Insunio	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,03320000	3,40	0,11
Insunio	00044945 SINAPI	SIFAO / TUBO SIFONADO EXTENSIVEL/SANFONADO, UNIVERSAL/ SIMPLES, ENTRE *50 A 70* CM, DE PLASTICO BRANCO	Material	UN	1,00000000	10,00	10,00
		MO sem LS =>	0,91	LS =>	0,79	MO com LS =>	1,70
		Valor do BDI =>	3,62			Valor com BDI =>	16,20
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	91946 SINAPI	SUPORTE PARA FUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MEDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,00000000	7,45	7,45
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,12400000	24,22	3,00
Insunio	00038094 SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1,00000000	2,93	2,93

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
 CNPJ: 05.105.143/0001-81

Insunmo	00038099 SINAPI	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, Material PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	UN	1,00000000	1,52	1,52	
		MO sem LS =>	1,11	LS =>	0,97	MO com LS =>	2,08
		Valor do BDI =>	2,14			Valor com BDI =>	9,59
Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	89395 SINAPI	TE PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00000000	11,39	11,39	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2028000	19,09	3,86	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2028000	23,22	4,70	
Insunmo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0106000	58,47	0,61	
Insunmo	00007139 SINAPI	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	1,00000000	1,35	1,35	
Insunmo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0120000	66,25	0,79	
Insunmo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0507000	1,74	0,08	
		MO sem LS =>	3,12	LS =>	2,71	MO com LS =>	5,83
		Valor do BDI =>	3,28			Valor com BDI =>	14,67
Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	88319 SINAPI	TECNICO EM SONDAGEM COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000000	26,88	26,88	
Composição Auxiliar	88236 SINAPI	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00000000	0,74	0,74	
Composição Auxiliar	88237 SINAPI	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00000000	1,41	1,41	
Composição Auxiliar	95381 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SONDADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00000000	0,17	0,17	
Insunmo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	3,18	3,18	
Insunmo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	1,14	1,14	
Insunmo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,07	0,07	
Insunmo	00006175 SINAPI	TECNICO EM SONDAGEM	H	1,00000000	19,15	19,15	
Insunmo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	1,02	1,02	
		MO sem LS =>	10,34	LS =>	8,98	MO com LS =>	19,32
		Valor do BDI =>	7,74			Valor com BDI =>	34,62
Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

Composição	89356 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	21,10	21,10
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3800000	19,09	7,25
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3800000	23,22	8,82
Insumo	00009868 SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5548)	Material	M	1,0493000	4,66	4,88
Insumo	00008383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0886000	1,74	0,15
		MO sem LS =>	5,86	LS =>	5,09	MO com LS =>	10,95
		Valor do BDI =>	6,08			Valor com BDI =>	27,18
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89675 SINAPI	TÉ DE INSPEÇÃO, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	76,67	76,67
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1819000	19,09	3,47
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1819000	23,22	4,22
Insumo	00000299 SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	4,83	9,66
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	24,13	2,77
Insumo	00020183 SINAPI	TE DE INSPEÇÃO, PVC, SERIE R, 100 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	56,55	56,55
		MO sem LS =>	2,80	LS =>	2,43	MO com LS =>	5,23
		Valor do BDI =>	22,09			Valor com BDI =>	98,76
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89559 SINAPI	TÉ DE INSPEÇÃO, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	72,60	72,60
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0858000	19,09	1,63
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0858000	23,22	1,99
Insumo	00000299 SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	4,83	9,66
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	24,13	2,77
Insumo	00020183 SINAPI	TE DE INSPEÇÃO, PVC, SERIE R, 100 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	56,55	56,55

MO sem LS => 1,32 LS => 1,14 MO com LS => 2,46

		Valor do BDI =>		Valor com BDI =>		93,52	
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95469 SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	294,73	294,73
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,49680000	23,22	11,53
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,34950000	19,22	6,71
Auxiliar	00004364 SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material	UN	2,00000000	24,00	48,00
Insumo	00006138 SINAPI	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material	UN	1,00000000	12,98	12,98
Insumo	00010420 SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL, DE LOUCA BRANCA, SIFAO APARENTE, SAIDA VERTICAL (SEM ASSENTO)	Material	UN	1,00000000	206,25	206,25
Insumo	00037329 SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,08810000	105,12	9,26
		MO sem LS => 6,61 LS => 5,75 MO com LS => 12,36					
		Valor do BDI => 84,94	Valor com BDI =>		379,67		

		Valor do BDI =>		Valor com BDI =>		974,63	
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95471 SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	756,59	756,59
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,15400000	23,22	26,79
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,55650000	19,22	10,69
Auxiliar	00004364 SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material	UN	2,00000000	24,00	48,00
Insumo	00006138 SINAPI	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material	UN	1,00000000	12,98	12,98
Insumo	00036520 SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL PARA PCD, SEM FURO FRONTAL, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	Material	UN	1,00000000	648,87	648,87
Insumo	00037329 SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,08810000	105,12	9,26
		MO sem LS => 13,73 LS => 11,94 MO com LS => 25,67					
		Valor do BDI => 218,04	Valor com BDI =>		974,63		

		Valor do BDI =>		Valor com BDI =>		0,50	
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90587 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,00000000	0,50	0,50

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
CNPJ: 05.105.143/0001-81

Composição Auxiliar	90582 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIÇÃO, AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,45	0,45
Composição Auxiliar	90583 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS, AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,05	0,05
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,14			Valor com BDI =>	0,64
Composição	90586 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO, AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,00000000	1,40	1,40
Composição Auxiliar	90582 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIÇÃO, AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,45	0,45
Composição Auxiliar	90583 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS, AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,05	0,05
Composição Auxiliar	90584 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO, AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,35	0,35
Composição Auxiliar	90585 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,55	0,55
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,40			Valor com BDI =>	1,80
Composição	90582 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIÇÃO, AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,45	0,45
Insumo	00013896 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento	UN	0,0001280	3.561,43	0,45
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,12			Valor com BDI =>	0,57
Composição	90583 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS, AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,05	0,05
Insumo	00013896 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento	UN	0,0000151	3.561,43	0,05
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,01			Valor com BDI =>	0,06

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	90584 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,35	0,35
Insumo	00013896 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento	UN	0,00010000	3.561,43	0,35
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,10			Valor com BDI =>	0,45
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	90585 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,55	0,55
Insumo	00002705 SINAPI	ENERGIA ELÉTRICA. ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KW/H	0,52000000	1,07	0,55
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,15			Valor com BDI =>	0,70
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	88879 SINAPI	VALVULA EM PLÁSTICO 1 PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	9,59	9,59
Composição Auxiliar	89267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,12320000	23,22	2,86
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,03880000	19,22	0,74
Insumo	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,03320000	3,40	0,11
Insumo	00006153 SINAPI	VALVULA EM PLÁSTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATÓRIO 1" SEM UNHO E SEM LADRÃO	Material	UN	1,00000000	5,85	5,85
		MO sem LS =>	1,33	LS =>	1,16	MO com LS =>	2,49
		Valor do BDI =>	2,76			Valor com BDI =>	12,35

Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

287.731,51
82.872,99
370.604,50

ALUIZIO DE AZEVEDO TEIXEIRA
Assinado de forma digital por ALUIZIO DE AZEVEDO TEIXEIRA
FILHO:60217901204 FILHO:60217901204

Aluzio Teixeira Filho
ENG. CIVIL CREA 7.784/D - PA



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA

DECLARAÇÃO

Declaro, para os devidos fins, que a alternativa de incidência da contribuição previdenciária sobre folha de pagamento para a planilha orçamentária do presente Projeto Básico de Engenharia foi **COM DESONERAÇÃO**, pois tornou-se a mais vantajosa para esta Administração Pública, uma vez que a meta estipulada alcançou uma maior área a ser beneficiada.

Em ambas planilhas orçamentárias, no cálculo do BDI adotado, foram utilizados os mesmos valores de seus componentes e, ainda, declaro que os percentuais relativos aos impostos estão de acordo com o que emanam as leis pertinentes.

Para fins de verificação do BDI em relação aos limites definidos no Acórdão 2.622/2013 do Plenário do TCU, a obra foi enquadrada como:

Construção de edifícios.

Ademais, informo que o percentual de BDI adotado foi obtido a partir da fórmula abaixo, seguida do memorial de cálculo do índice.

$$BDI = \frac{(1 + (AC + R + S + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - T)} - 1$$

DESCRIÇÃO	VALORES DE REFERÊNCIA			BDI ADOTADO
	1º Quartil	Médio	2º Quartil	
Administração Central (AC)	3,00	4,00	5,50	3,00
Seguro e Garantia (*) (S e G)	0,80	0,80	1,00	0,80
Risco (R)	0,97	1,27	1,27	0,97
Despesas Financeiras (DF)	0,59	1,23	1,39	0,59
Lucro (L)	6,16	7,40	8,96	6,16
TRIBUTOS (I)	9,65	11,15	13,15	13,15
COFINS	3,00	3,00	3,00	3,00
PIS	0,65	0,65	0,65	0,65
ISSQN (**)	1,50	3,00	5,00	5,00
CPRF	4,50	4,50	4,50	4,50
TOTAL	26,33	28,31	31,48	28,82

São Sebastião da Boa Vista, 20 de março de 2023.

ALUIZIO DE AZEVEDO
TEIXEIRA
FILHO:60217901204

Assinado de forma digital por
ALUIZIO DE AZEVEDO
TEIXEIRA FILHO:60217901204

ALUIZIO TEIXEIRA FILHO - Engenheiro Civil
CREA 7.784-D/PA
Responsável Técnico

Notas do modelo: (*) Pode haver garantia desde que previsto no Edital da licitação e no contrato de execução.
(**) Podem ser aceitos outros percentuais de ISSQN desde que devidamente embasados na legislação municipal.



PROponente: PREF. MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA

RESP. TÉCNICO: ALUIZIO DE AZEVEDO TEIXEIRA FILHO

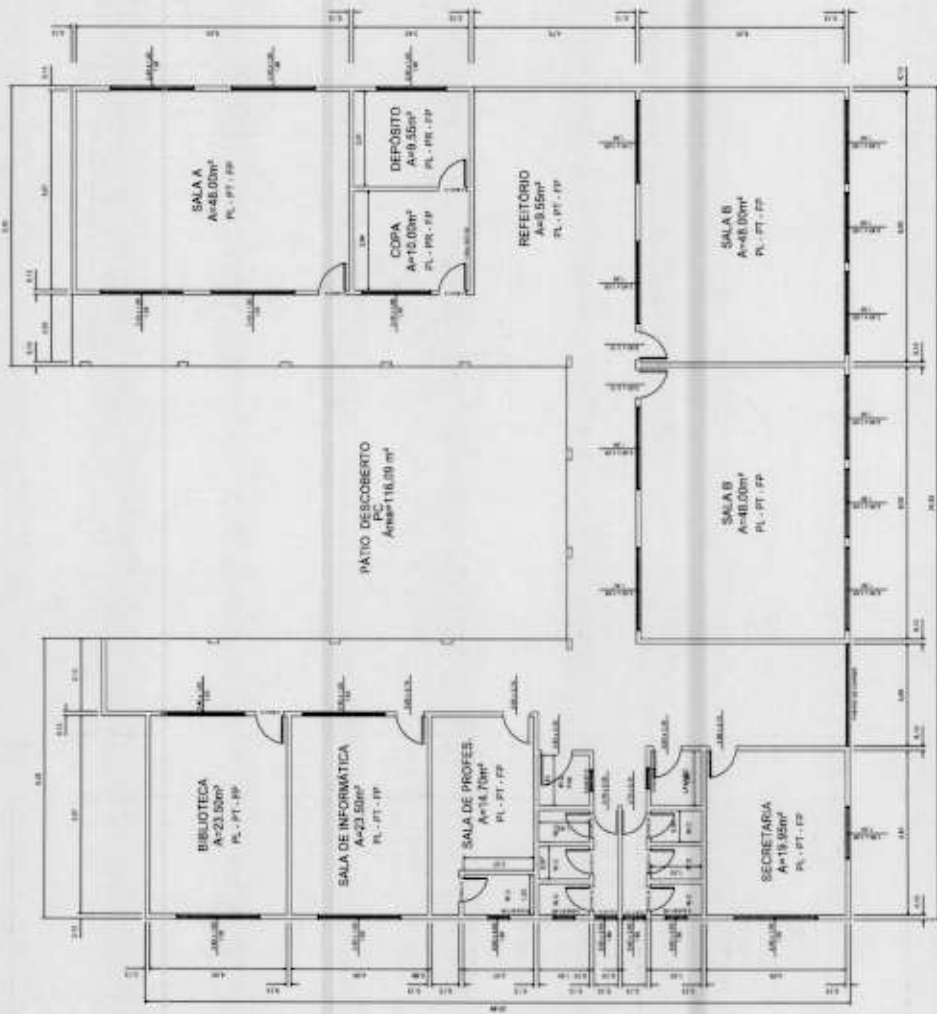
REGISTRO PROF.: CREA/PA 7784D PA

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE MAO DE OBRA

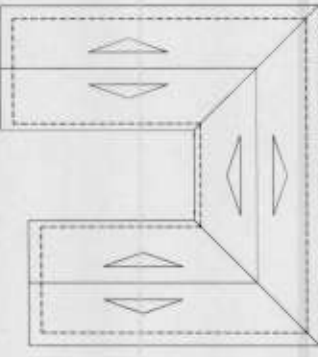
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA
GRUPO A			
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
A	TOTAL	16,80%	16,80%
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,11%	Não incide
B2	Feridos	4,15%	Não Incide
B3	Auxilio - Enfermidade	0,89%	0,67%
B4	13º Salário	10,98%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuva	2,68%	Não incide
B8	Auxilio Acidentes de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	9,27%	7,03%
B10	Salário maternidade	0,03%	0,03%
B	TOTAL	47,02%	16,76%
GRUPO C			
C1	Aviso Prevêo Indenizado	5,69%	4,32%
C2	Aviso préveo trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	4,47%	3,39%
C4	Depósito rescisão Sem Justa Causa	3,93%	2,98%
C5	Indenização Adicional	0,48%	0,36%
C	TOTAL	14,70%	11,15%
GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prêvio Trabalhado e Reincidência Sobre do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	7,90%	2,82%
D2		0,48%	0,36%
D	TOTAL	8,38%	3,18%
TOTAL (A + B + C + D)		86,90%	47,89%

ALUIZIO DE AZEVEDO TEIXEIRA FILHO:60217901204
Assinado de forma digital por ALUIZIO DE AZEVEDO TEIXEIRA FILHO:60217901204

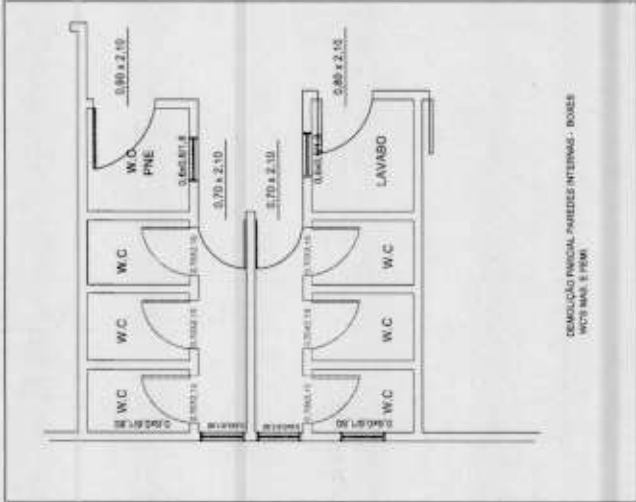
ALUIZIO TEIXEIRA FILHO
ENG. CREA 7.784/D-PA



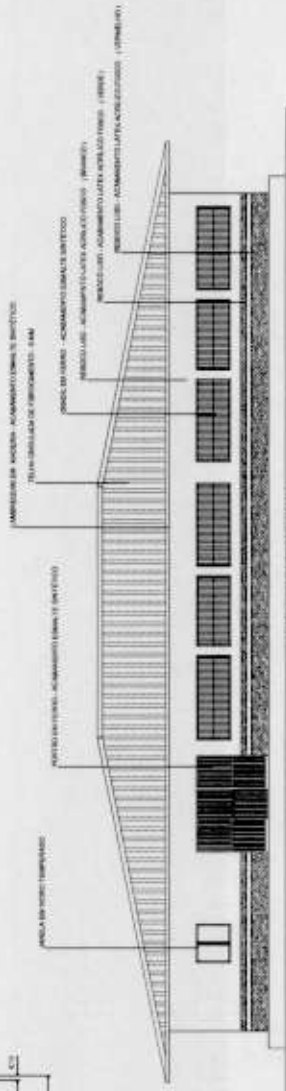
PALANTA BAIXA
ESC. 1/75
Área = 644,00 m²



PALANTA DE COBERTURA
ESC. 1/200
Área = 531,70 m²



EMBRALÇÃO PAREDES INTERNAS - PORES
W.C. 3x3 = 9,00 m²
LAVABO = 2,10 m²



VISTA FRONTAL
ESC. 1/75

OBSERVAÇÕES GERAIS
PL - PISO NOVO LAJOTA CERÂMICA
TUBOS E FIOS DE CABELO ABISCOLO VEDADO
PP - FUNDIÇÃO EM ALUMÍNIO
PV - ANOTAÇÃO EM CIMENTO COM GRANULADO DE 10 MTO
PC - PISO COMPACTADO

FORTE EM MADEIRA COM PINTURA EM ESMALTE INTELIGENTE
ABRIGADO EM MADEIRA COM PINTURA EM ESMALTE INTELIGENTE
VENTILAÇÃO DOS BANHEIROS EM BANHEIROS E MARMILOS DE AÇO
APÓS O DESENVOLVIMENTO DO PROJETO DE ARQUITETURA
CONSTRUIÇÃO DE ACÉSSO E ÁREA DE RECREAÇÃO E ESTADUAS DE METAL COM PINTURA EM ESMALTE INTELIGENTE
CONSTRUIÇÃO DE TELA DE CORTINA DE FIBRA DE VIDRO

Projeto Arquitetônico:
ARQUITETOS
ANTONIO TORRES
FRANCISCO TORRES
FRANCISCO TORRES

INSTITUIÇÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE
SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA

PROJETO Nº
EMBT - 04/08/04/04
ARQUITETO RESPONSÁVEL
PLANTA Nº 001



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PA20230918658

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará

INICIAL

1. Responsável Técnico

ALUIZIO DE AZEVEDO TEIXEIRA FILHO
Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **1504264819**
Registro: **0000007784D PA PA**

2. Dados do Contrato

Contratante: **Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista**
PRAÇA Lauro Sodré
Complemento:
Cidade: **SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA**

Bairro: **CENTRO**
UF: **PA**

CPF/CNPJ: **05.105.143/0001-81**
Nº: **s/n**
CEP: **68820000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 500,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NAO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

OUTROS ILHA PAQUETÁ

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **ZONA RURAL**

Cidade: **SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA**

UF: **PA**

CEP: **68820000**

Data de início: **01/02/2023**

Previsão de término: **31/03/2023**

Coordenadas Geográficas: **01°45'33.82"S, 49°34'9.23"W**

Finalidade: **Escolar**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista**

CPF/CNPJ: **05.105.143/0001-81**

4. Atividade Técnica

12 - ELABORAÇÃO

Quantidade

Unidade

90 - Elaboração de Orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > EDIFICAÇÕES
ESPECÍFICAS > #101 - ESCOLA

1,00

un

1 - DIRETA

Quantidade

Unidade

121 - Fiscalização de Obra Técnica > CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > EDIFICAÇÕES
ESPECÍFICAS > #101 - ESCOLA

544,46

m²

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO DE OBRA DE REFORMA DO PRÉDIO DA EMEIF MADRE OLIVEIRA, ILHA PAQUETÁ, ZONA RURAL, MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA - PA

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

- Declaro que estou cumprindo as regras de colocação e manutenção de placa legível e visível ao público enquanto durar a execução da obra, instalação e serviços, conforme estabelecido no artigo 16 da lei federal 5.194/66.

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-PA, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar

7. Entidade de Classe

SENGE

ALUIZIO DE AZEVEDO TEIXEIRA
FILHO:60217901204

Assinado de forma digital por ALUIZIO DE AZEVEDO TEIXEIRA FILHO:60217901204

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

ALUIZIO DE AZEVEDO TEIXEIRA FILHO - CPF: 602.179.012-04

Local _____ de _____ de _____
Local _____ data _____

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista - CNPJ: 05.105.143/0001-81

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 96,62**

Registrada em: **31/03/2023**

Valor pago: **R\$ 96,61**

Nosso Número: **8850624**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pa.sitac.com.br/publico/>, com a chave: BWDC2
Impresso em: 31/03/2023 às 12:39:31 por: ip: 200.25.56.75

www.creapa.org.br
Tel: (91) 3219-3402

faleconosco@creapa.com.br
Fax:

CREA-PA
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará





PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA

LOTE 04

**Reforma e Ampliação do Prédio da
EMEIF “São Marcos”, Ilha Chaves,
Zona Rural do Município de São
Sebastião da Boa Vista.**



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA

**Memorial Descritivo para a Obra de
Reforma e Ampliação do Prédio da EMEIF “São Marcos”**

JANEIRO – 2023

GENERALIDADES

1.1 INTRODUÇÃO

O presente memorial descritivo em conjunto com as especificações e desenhos técnicos estabelece às condições técnicas a serem obedecidas para a **Obra de Reforma e Ampliação do Prédio da EMEIF "São Marcos"**, fixando os parâmetros mínimos a serem atendidos para os serviços, que constituirão parte integrante do contrato.

Também determina as características e qualidades exigidas para cada um dos elementos da obra, bem como as instruções, recomendações e diretrizes requeridas para os serviços a serem executados.

Todas as informações constantes nestes documentos visam orientar e esclarecer as características dos materiais a serem utilizados, assim como os processos de execução da obra.

Todos os serviços deverão ser executados rigorosamente em consonância com as prescrições contidas nas peças técnicas, com as normas técnicas da ABNT e de segurança.

Serão impugnados pela FISCALIZAÇÃO todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.

No caso de divergências sobre interpretação dos documentos contratuais para a execução dos serviços serão observadas as prescrições contidas nos Documentos de Licitação

1.2 JUSTIFICATIVA PARA A CONTRATAÇÃO

A contratação de serviços de engenharia, deve-se a necessidade de reformar e ampliar as estruturas físicas do referido prédio, indispensáveis ao desenvolvimento das atividades educacionais do ensino fundamental, com eficiências e eficácia para garantir sua longevidade.

1.3 - SITUAÇÃO ATUAL DO PRÉDIO E INTERVENÇÃO PROPOSTA

Conforme relatório fotográfico, o prédio se encontra com inúmeras patologias, grande parte decorrente da falta de manutenção, pois se trata de estrutura em madeira, sujeita a ação de intempéries, o que propicia o apodrecimento do madeiramento que compões as estruturas de paredes e pisos.

A intervenção propõe recuperação de paredes e pisos, troca de esquadrias e pintura geral, do bloco existente e a construção de 03 salas de aula, sala para coordenação pedagógica e corredores de circulação entre os blocos.

Previstas, ainda, revisão das Instalações elétricas, hidráulicas de drenagem, esgoto e água fria.

1.4. ESCOPO DA LICITAÇÃO

A obra, escopo desta licitação, compreende:

Reforma do Prédio da EMEIF "São Sebastião", com área de 260,00 m2.

A cobertura será constituída com telhas onduladas de fibrocimento sobre estrutura de madeira, com forro em PVC.

Paredes e piso em madeira, sobre estrutura de mesmo material, com acabamento em pintura com esmalte sintético.

As portas internas serão em madeira, com pintura em esmalte sintético, e nos boxe's dos banheiros em alumínio, conforme indicado no projeto.

Serão executadas as instalações hidrossanitárias, instalações elétricas, sistema de proteção e aterramento.

Assinado de forma
digital por ALUIZIO DE
AZEVEDO TEIXEIRA
FILHO:60217901204

ALUIZIO TEIXEIRA FILHO
ENG. CIVIL CREA 7.784/D PA



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA

**Especificações Técnicas para a Obra de
Reforma e Ampliação do Prédio da EMEIF “São Marcos”**

JANEIRO – 2023

SUMÁRIO

1. GENERALIDADES.....	4
2. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.....	4
2.1- OBJETO	4
2.2 - PRAZO DE EXECUÇÃO DA OBRA.....	4
2.3 – LOCAL DA OBRA.....	4
2.4 – LICENÇAS E TAXAS DA OBRA	4
2.5 - DISPOSIÇÕES PRELIMINARES.....	4
2.5.1. DISPOSIÇÕES GERAIS	4
2.5.2. NORMAS DE SEGURANÇA DO TRABALHO	6
2.5.3. GESTÃO DE RESÍDUOS NA CONSTRUÇÃO CIVIL	6
2.5.4. FISCALIZAÇÃO	6
2.5.5. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA.....	6
2.5.6. DA RESPONSABILIDADE.....	7
2.5.7. PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO.....	7
2.5.8. ENCARGOS COMPLEMENTARES	7
2.5.9. UNIFORMES.....	7
2.5.10. DIÁRIO DE OBRAS	8
2.5.11. TRANSPORTES HORIZONTAIS E VERTICAIS.....	8
2.6. INSTALAÇÕES E SERVIÇOS INICIAIS	8
2.6.1. SERVIÇOS PRELIMINARES.....	8
2.6.2. MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	8
2.6.3. INSTALAÇÃO DO CANTEIRO E SERVIÇOS INICIAIS.....	9
2.6.4. EQUIPE LOCAL/ADMINISTRAÇÃO LOCAL.....	10
2.6.5. DEMOLIÇÕES	12
2.6.6. MOVIMENTO DE TERRA.....	13
2.6.7. FUNDAÇÕES.....	16
2.6.8. PAREDES E VEDAÇÕES	17
2.6.9. COBERTURAS	17
2.6.10. ESQUADRIAS.....	18
2.6.11. FORRO	18

2.6.12. PISO.....	19
2.6.13. PINTURA.....	19
2.6.14. INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS: ÁGUA FRIA, ESGOTO SANITÁRIO.....	20
2.6.15. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS.....	27
2.6.16. SERVIÇOS COMPLEMENTARES.....	36

1. GENERALIDADES

O objetivo deste documento é complementar as informações dos projetos desenvolvidos, estabelece às condições técnicas a serem obedecidas para a **Obra de Reforma e Ampliação do Prédio da EMEIF "São Marcos"**, fixando os parâmetros mínimos a serem atendidos para os serviços, que constituirão parte integrante do contrato.

2. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

2.1- OBJETO

Contratação de empresa especializada para a execução de **Obra de Reforma e Ampliação do Prédio da EMEIF "São Marcos"**, com fornecimento de mão de obra e materiais.

2.2 - PRAZO DE EXECUÇÃO DA OBRA

02 (DOIS) MESES

2.3 – LOCAL DA OBRA

Ilha Chaves, Zona Rural, São Sebastião da Boa Vista.

2.4 – LICENÇAS E TAXAS DA OBRA

As licenças e taxas necessárias para inicialização da obra estão todas previstas na planilha orçamentária.

2.5 - DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

2.5.1. DISPOSIÇÕES GERAIS

Todas as especificações técnicas farão parte integrante do contrato, com todas as pranchas gráficas do projeto.

Todos os documentos são complementares entre si. Assim, qualquer menção formulada em um documento e omitida nos outros, será considerada como especificada e válida.

Todos os materiais e processos de aplicação especificados neste documento obedecem às recomendações da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas.

A execução de todos os serviços contratados obedecerá a estas especificações. Não será permitida a alteração das especificações, exceto a juízo da CONTRATANTE.

Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após o recebimento da autorização correspondente, sendo por sua conta exclusiva, as despesas decorrentes dessas providências, ficando a etapa correspondente considerada não concluída.

A CONTRATADA deverá executar os serviços e obras em conformidade com desenhos, memoriais, planilhas, especificações e demais elementos de projeto, bem como com as informações e instruções contidas nesta Especificação Técnica.

A CONTRATADA será a responsável pela leitura e compatibilização simultânea entre a estrutura do prédio a executar, o projeto arquitetônico e todos os projetos complementares, para que qualquer interferência

existente seja motivo de discussão prévia com a CONTRATANTE, evitando-se futuros transtornos e alterações nos projetos. A CONTRATADA deverá apresentar um relatório à CONTRATANTE, no prazo máximo de 15 dias corridos, a partir da ordem de início, informando todos os pontos / serviços conflitantes.

Nenhuma alteração se fará pela CONTRATADA, em qualquer especificação ou mesmo em projeto ou na execução dos serviços ou aplicação de materiais, sem autorização da CONTRATANTE e da FISCALIZAÇÃO, após a verificação da estrita necessidade da alteração proposta. A autorização para tal modificação só terá validade quando confirmada por escrito. Nos casos em que este caderno for eventualmente omissivo ou apresentar dúvidas de interpretação de projeto, deverão ser ouvidos os autores, os quais prestarão os esclarecimentos necessários.

Os materiais de fabricação exclusiva serão aplicados, quando for o caso, e quando omissivo neste caderno, de acordo com as recomendações e especificações dos fabricantes e fornecedores dos mesmos.

Nenhuma medida tomada por escala nos desenhos poderá ser considerada como precisa. Em caso de divergência entre as cotas assinaladas no projeto e suas dimensões medidas em escala prevalecerão, em princípio, as primeiras e consultar a FISCALIZAÇÃO. Mantendo-se a dúvida, consultar sempre o autor do projeto.

Os materiais a serem empregados devem ser da melhor qualidade, obedecendo rigorosamente à especificação, inclusive na sua aplicação. Em caso de dúvida ou omissão, consultar a FISCALIZAÇÃO.

A CONTRATADA deve substituir por sua conta, qualquer material ou aparelho de seu fornecimento que, durante o prazo especificado pela legislação (Código Civil, Código Comercial e Código do Contribuinte, contrato), a contar da data de entrega da obra, apresentar defeitos ou problemas decorrentes de fabricação ou de vícios de instalação ou colocação.

Todo e qualquer serviço considerado inaceitável pela FISCALIZAÇÃO será refeito às custas da CONTRATADA.

A CONTRATADA submeterá à aprovação da FISCALIZAÇÃO, antes de adquirir e aplicação dos materiais/equipamentos, amostras significativas dos mesmos e/ou catálogo técnico a serem empregados nos serviços especificados. Sendo aprovadas, as amostras serão mantidas no escritório da obra, para eventual comparação com exemplares dos lotes postos no canteiro para utilização.

A CONTRATADA deverá submeter à apreciação da CONTRATANTE, em tempo hábil, amostras (no mínimo 02 opções) ou catálogos dos materiais especificados para a obra, sob pena de impugnação dos trabalhos porventura executados.

As especificações de marcas, constantes nesta especificação e na planilha orçamentária, são meramente indicativas, servindo, pois, apenas como referência quanto à qualidade, podendo-se utilizar qualquer marca nacional ou importada que goze de iguais prerrogativas, desde que previamente aprovadas pela CONTRATANTE.

Somente Laboratórios Tecnológicos plenamente capacitados deverão proceder aos ensaios e testes previstos nestas especificações ou requeridos pela FISCALIZAÇÃO quando esta julgar necessário e conveniente. Independentemente dos resultados obtidos, a CONTRATADA arcará com todas as despesas a eles referentes. A CONTRATADA arcará com os custos de demolição, remoção, reconstrução e substituição dos materiais rejeitados, quando o resultado dos ensaios for inferior aos parâmetros mínimos previstos.

Todos os materiais e trabalhos que assim o requeiram, deverão ser completamente protegidos contra danos de qualquer origem, durante o período da construção, ficando a CONTRATADA responsável por esta

proteção, sendo inclusive obrigada a substituir ou consertar quaisquer materiais ou serviços eventualmente danificados sem quaisquer despesas para a CONTRATANTE.

O armazenamento e a guarda dos MATERIAIS, EQUIPAMENTO/MAQUINÁRIO E FERRAMENTAS deverão seguir a orientação do fabricante e as Normas Técnicas. Uma via das notas fiscais e os documentos que comprovem a origem e características dos materiais deve permanecer à disposição da CONTRATANTE. Caberão à CONTRATADA o fechamento e a vigilância dos mesmos.

2.5.2. NORMAS DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serão obedecidas todas as recomendações contidas nas seguintes Normas: NR 6, NR10, NR18 e NR35 e na falta dessas, as Normas Internacionais vigentes.

2.5.3. GESTÃO DE RESÍDUOS NA CONSTRUÇÃO CIVIL

A CONTRATADA deverá proceder todos os serviços em conformidade com a legislação ambiental federal, estadual e municipal com especial atenção às normas técnicas e diretrizes e deliberações normativas da municipalidade nos aspectos referentes aos resíduos sólidos da obra, bem como de acordo com os condicionantes ambientais constantes das licenças do empreendimento. Deve ser providenciado um Plano de Gerenciamento dos Resíduos gerados pela obra objeto, obedecendo à Norma específica e às determinações do município. **Uma cópia deverá ser entregue à fiscalização no primeiro dia de obra.**

As taxas necessárias e possivelmente geradas, referentes à gestão dos resíduos, em conformidade com as normas vigentes, ficarão a cargo da CONTRATADA.

2.5.4. FISCALIZAÇÃO

A CONTRATANTE nomeará um Fiscal para acompanhar a execução da obra. A presença da fiscalização não exime a CONTRATADA de sua responsabilidade sobre a totalidade da obra contratada. À CONTRATANTE cabe decidir os casos omissos, esclarecer dúvidas de projeto, especificações e outros documentos.

2.5.5. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

O responsável técnico (RT) deverá ser Engenheiro Civil, devidamente inscrito no CREA.

Deverá ser feito o registro da anotação de responsabilidade técnica, junto ao CREA, para os diferentes tipos de serviços a serem executados, observando-se as atribuições de cada profissional.

Caberá à CONTRATADA selecionar os operários com comprovada capacidade técnica e dimensionar o quadro efetivo de acordo com o porte da obra de forma a obter boa produtividade.

A CONTRATANTE poderá exigir da CONTRATADA substituição de qualquer profissional da obra, desde que verificada sua incompetência na execução das tarefas, bem como apresentar hábitos de conduta nocivos à boa administração.

A substituição de qualquer colaborador deverá ser processada em, no máximo 48 (quarenta e oito) horas, após a comunicação, por escrito, à CONTRATANTE. No caso da solicitação ser feita pela CONTRATANTE, deverá ser processada no mesmo prazo.

A CONTRATADA deverá fornecer e manter atualizada junto à FISCALIZAÇÃO uma lista completa de seus funcionários e trabalhadores em geral participantes da execução da obra.

2.5.6. DA RESPONSABILIDADE

Após o Recebimento Provisório dos serviços e obras, a CONTRATADA responderá por sua qualidade e segurança nos termos do Código Civil Brasileiro, devendo efetuar a reparação de quaisquer falhas, vícios, defeitos ou imperfeições que se apresentem, independentemente de qualquer pagamento do CONTRATANTE.

A presença da FISCALIZAÇÃO durante a execução dos serviços e obras, quaisquer que sejam os atos praticados no desempenho de suas atribuições, não implicará solidariedade ou corresponsabilidade com a CONTRATADA, que responderá única e integralmente pela execução dos serviços.

A CONTRATADA responderá diretamente por todas e quaisquer perdas e danos causados em bens ou pessoas, inclusive em propriedades vizinhas, decorrentes de omissões e atos praticados, bem como originados de infrações ou inobservância de leis, decretos, regulamentos, portarias e posturas oficiais em vigor, devendo indenizar o CONTRATANTE por quaisquer pagamentos que seja obrigado a fazer a esse título, incluindo multas, correções monetárias e acréscimos de mora.

Além das responsabilidades descritas acima, a CONTRATADA deverá cumprir todas as demais obrigações especificadas na cláusula do contrato de prestação de serviço intitulada "Das Obrigações da CONTRATADA".

2.5.7. PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

Competirá a CONTRATADA exercer eficiente e ininterrupta vigilância para prevenir riscos de incêndio no canteiro de obras. Poderá a CONTRATANTE, sempre que julgar necessário, ordenar providências para modificar hábitos de trabalhadores e depósitos de materiais que ofereçam riscos de incêndio às obras.

Competirá à CONTRATADA manter ventilado todo e qualquer ambiente quando do manuseio de materiais combustíveis (colas, solventes, impermeabilizantes etc.). Os trabalhadores nestas atividades deverão ter conhecimento sobre manuseio de extintores de incêndio.

2.5.8. ENCARGOS COMPLEMENTARES

Os custos referentes a vale-transporte, refeição mínima (café da manhã), cesta básica, equipamentos de proteção individual – EPI, ferramentas manuais, uniforme de trabalho, exames médicos obrigatórios e/ou quaisquer encargos exigidos pela legislação, estão incluídos na composição do custo horário dos trabalhadores.

2.5.9. UNIFORMES

É obrigatório o uso de uniforme que deverá ser fornecido pelo empreiteiro. No uniforme deve constar obrigatoriamente o nome da empresa, devendo ser fornecido no mínimo dois para cada funcionário.

Não será admitida pela FISCALIZAÇÃO a não utilização dos uniformes, sendo a empresa inicialmente advertida e podendo posteriormente ser multada.

2.5.10. DIÁRIO DE OBRAS

A CONTRATADA deverá providenciar a impressão do Diário de Obra, conforme modelo fornecido pela CONTRATANTE, inserindo timbre próprio. Todos os assuntos referentes à obra deverão ser tratados através de anotações no diário de obra, devendo o preenchimento do mesmo ser feito em duas vias (contratada e contratante), impreterivelmente, a partir do primeiro dia de obra.

Compete à CONTRATADA manter o Diário da Obra no escritório, registrando no mesmo as informações conforme modelo. Caberá à CONTRATANTE aprovar ou retificar as anotações efetuadas pela CONTRATADA.

OBSERVAÇÃO:

- Quando se diz área externa da edificação, entende-se pelo conjunto de todas as áreas descobertas.
- Quando se diz área interna da edificação, entende-se por todas as áreas cobertas

2.5.11. TRANSPORTES HORIZONTAIS E VERTICAIS

Serão de exclusiva responsabilidade da CONTRATADA os transportes horizontais e verticais de todo o material, ferramentas e equipamentos necessários à execução da obra, bem como a limpeza dos serviços, a retirada de entulho, materiais de demolição que deverão passar por triagem pelos técnicos da CONTRATANTE para definição do destino.

2.6. INSTALAÇÕES E SERVIÇOS INICIAIS

2.6.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Esta seção trata dos serviços preliminares que deverão ser executados pela CONTRATADA e que são necessários à realização das obras.

2.6.2. MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

A CONTRATADA deverá tomar todas as providências relativas à mobilização de pessoal e equipamento logo após a assinatura do Contrato e o recebimento da correspondente Ordem de Serviço, de modo a poder iniciar e concluir a obra dentro do prazo contratual.

A mobilização constituirá na colocação e montagem, no local da obra, de todo equipamento, materiais e pessoal necessário à execução dos serviços, cabendo também à CONTRATADA a elaboração de um layout de distribuição de equipamentos a ser submetido à apreciação da FISCALIZAÇÃO.

Os equipamentos deverão estar no local da obra num tempo hábil, de forma a possibilitar a execução dos serviços na sua sequência normal.

A CONTRATADA, devidamente autorizada pela FISCALIZAÇÃO, tomará todas as providências junto aos poderes públicos, a fim de assegurar o perfeito funcionamento das instalações.

Ao final da obra, a CONTRATADA deverá remover todos os equipamentos, as instalações do acampamento, as edificações temporárias, as sobras de material e o material não utilizado, os detritos e outros materiais similares, de propriedade da CONTRATADA, ou utilizados durante a obra sob a sua orientação.

Todas as áreas deverão ser entregues completamente limpas, além de atender às exigências dos órgãos públicos competentes.

2.6.3. INSTALAÇÃO DO CANTEIRO E SERVIÇOS INICIAIS

2.6.3.1. CANTEIRO DE OBRAS

O acampamento e canteiro de serviços deverão ser construídos de acordo com o projeto e os desenhos preparados pela CONTRATADA e aprovados pela FISCALIZAÇÃO. Para o acampamento, canteiro de serviços e demais instalações compreenderão a construção e manutenção dos escritórios, almoxarifado geral e quaisquer outras instalações e serviços que venham a ser necessários para o bom andamento da obra. Todos estes ambientes deverão ser construídos em conformidade com as normas da ABNT, NR-18 do Ministério do Trabalho e demais normas de segurança, saúde e higiene ocupacional, bem como isolamentos e proteções de segurança para execução de serviços, trabalhadores e demais usuários do campus.

B placa de identificação da firma e da obra deverá ser afixada em local visível determinado pela FISCALIZAÇÃO, de acordo com as normas do CREA/PA e modelo apresentado pelo PMSSBV.

As atividades do canteiro de obras deverão ser processadas com todo o cuidado para evitar perturbar áreas próximas e dispor por conta da contratada de sinalizações e outros elementos que se façam necessários para garantir a segurança dos usuários no seu entorno ou na vizinhança.

Notadamente, deve-se procurar reduzir a geração de poeira, de vibrações e de ruídos estrondosos.

As instalações da obra deverão ser mantidas limpas e organizadas e serão delimitadas pela CONTRATANTE. O entulho será colocado em local indicado pela FISCALIZAÇÃO e retirado constantemente. A retirada de entulhos e desaterro, bem como o local de sua deposição final, serão de exclusiva responsabilidade da CONTRATANTE.

As instalações provisórias serão retiradas no final da obra e o local deverá ser entregue limpo e reurbanizado.

2.6.3.2. SEGURANÇA DO TRABALHO

Obrigação da Contratada:

- As medidas de proteção aos empregados e a terceiros, durante a construção, obedecerão ao disposto nas "Normas de Segurança do Trabalho nas Atividades da Construção Civil", CIPA e SESMT, com apresentação do PCMAT – Programa de Condições de Meio Ambiente de trabalho. Toda a fase de execução da execução do contrato deverá ser acompanhada por técnico de segurança do trabalho devidamente registrado no MTE e com registro no CREA.

- Deverão ser tomadas medidas adequadas para segurança das pessoas e veículos que transitam pelo entorno, aos bens e imóveis vizinhos e ao adequado tratamento dos impactos ambientais. Bem como para segurança e proteção contra danos aos operários, e observadas às prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 e da NBR 5682/77. Os operários deverão ser orientados previamente sobre os riscos dos serviços a serem realizados e a exigência da utilização de equipamentos de Proteção Individual (EPI).

2.6.3.3. PLACA DE OBRA

Placa da Obra de acordo com as exigências da PREFEITURA e do CREA e modelo apresentado pela CONTRATANTE.

Local: A ser determinado pela CONTRATANTE.

2.6.3.5. LOCAÇÃO

A CONTRATADA será responsável pelo fornecimento de todos os materiais, equipamentos e mão de obra necessários à locação da obra, incluindo piquetes, marcos de concreto, caderneta de campo, testemunhos, gabaritos, instrumentos e pessoal especializado.

A CONTRATADA será responsável pela manutenção de todas as estacas e marcos até que seja autorizada a removê-los.

A locação da obra será realizada a partir de elementos perfeitamente identificáveis e será executada através de método topográfico com auxílio de instrumentos de precisão (teodolito, nível etc.). Os eixos de referência e as referências de nível serão materializados através de piquetes de madeira cravados na posição vertical.

OBSERVAÇÃO GERAL:

Os recursos indiretos necessários à execução dos serviços (tais como torres de guinchos, elevadores, bandejas salva-vidas, maquinário, equipamentos e ferramentas etc.), bem como fretes em geral ou transportes em geral (como: materiais e/ou maquinários/equipamentos/ferramentas etc.), sejam horizontais e/ou verticais/içamentos na obra foram estimados e compõem a planilha orçamentária da Administração, pelo que serão de total responsabilidade da CONTRATADA em providenciá-los. Os custos inerentes já devem estarem contemplados nos custos unitários dos serviços planilhados na proposta da CONTRATADA e não serão objeto de revisão ou repactuação da proposta comercial.

2.6.4. EQUIPE LOCAL/ADMINISTRAÇÃO LOCAL

A. EQUIPE TÉCNICA LOCAL

A CONTRATADA deverá manter um quadro de administração local contendo no mínimo:

A.1 Engenheiro Civil

A obra será acompanhada em tempo integral (4 horas diárias), durante todo o período de obra, por Engenheiro Civil devidamente inscrito no CREA.

O Engenheiro deverá no mínimo:

-estudar os projetos e avaliar quanto à exequibilidade e compatibilidade entre eles. Qualquer problema ou sugestão de melhoria deve ser discutido previamente e aprovado pela CONTRATANTE;

- garantir a execução da obra conforme projetos e especificações técnicas fornecidos pela CONTRATANTE;
- anotar em cópia do projeto da obra todos as modificações ocorridas para elaboração do "as built";
- planilhar todos os acréscimos e decréscimos de materiais e serviços porventura necessários, para subsidiar os aditivos contratuais;
- preencher o diário de obras e mantê-lo sempre atualizado.
- apresentar as memórias de cálculo detalhadas (inclusive informando os locais de execução dos serviços), para cada medição.
- devem também: Supervisionar equipes de trabalhadores da construção civil e canteiros de obras civis. Elaborar documentação técnica e controlam recursos produtivos da obra (arranjos físicos, equipamentos, materiais, insumos e equipes de trabalho). Controlar padrões produtivos da obra tais como inspeção da qualidade dos materiais e insumos utilizados, orientação sobre especificação, fluxo e movimentação dos materiais e sobre medidas de segurança dos locais e equipamentos da obra. Administrar o cronograma da obra.

A.2 Encarregado Geral /Mestre de Obras

Durante todo o período de obra deverá constar no quadro de pessoal, em horário integral, 01 Mestre de obras com experiência em função idêntica em obras de características semelhantes.

Deverá no mínimo:

- Supervisionar equipes de trabalhadores da construção civil e canteiros de obras civis. Elaborar documentação técnica e controlam recursos produtivos da obra (arranjos físicos, equipamentos, materiais, insumos e equipes de trabalho). Controlar padrões produtivos da obra tais como inspeção da qualidade dos materiais e insumos utilizados, orientação sobre especificação, fluxo e movimentação dos materiais e sobre medidas de segurança dos locais e equipamentos da obra. Administrar o cronograma da obra.

A.4 Vigia

Durante todo o período de obra deverá constar no quadro de pessoal de vigia em período integral, inclusive nos finais de semana.

Deverá no mínimo:

- Fiscalizar a guarda do patrimônio e exercer a observação da obra, percorrendo-a sistematicamente e inspecionando suas dependências, prevenir perdas, evitar incêndios e acidentes, prevenir a entrada de pessoas estranhas e outras anormalidades; controlar fluxo de pessoas, identificando, orientando e encaminhando-as para os lugares desejados.

A CONTRATADA será a única responsável pela vigilância da obra até o seu recebimento definitivo.

Será de responsabilidade da CONTRATADA a vigilância ininterrupta, por vigia da obra.

NOTA1:

A CONTRATADA deverá manter às suas expensas na obra: mestres, encarregados, operários e demais funcionários em número e especialização compatíveis com a natureza e com o cronograma, mesmo que eles não estejam explicitamente indicados na planilha orçamentária.

NOTA2:

A medição dos serviços referentes à equipe local/administração local (como: engenheiro, encarregado, técnico de segurança, serviço de vigilância, limpeza permanente etc.) será proporcional ao cumprimento do cronograma previsto para o mês da medição. Ou seja, em caso de atraso do cronograma da obra a medição será proporcionalmente inferior ao previsto.

2.6.5. DEMOLIÇÕES

As demolições de obstáculos porventura existentes no local da obra deverão ser processadas com todo o cuidado para evitar danos a qualquer peça ou superfície nas redondezas deste.

Todo o material resultante de demolição deverá ser recolhido e estocado em local e nos horários mais adequados, a critério da FISCALIZAÇÃO, para não se perturbar as atividades normais no entorno.

A retirada de entulhos e desaterro, bem como o local de sua deposição final, serão de exclusiva responsabilidade da contratante. A retirada de esquadrias, louças e instalações elétricas e hidrossanitárias, foram previamente retiradas pela prefeitura.

2.6.5.1. NORMAS

Serão obedecidas as recomendações contidas na Norma Regulamentadora "NBR 5682/77, Contratação, execução e supervisão de demolições- Procedimento", decretos e resoluções (da Prefeitura Municipal) que regulamentam as operações de bota fora; as Normas do Ministério do Trabalho, NR 18 e outras que couberem.

2.6.5.2. EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS

Caberá à CONTRATADA a definição do equipamento adequado para cada tipo de demolição a ser efetuada, que cause o mínimo de transtorno e risco aos operários, e vizinhos à demolição.

Os elementos construtivos a serem demolidos não devem ser abandonados em posição que torne possível o seu desabamento devido a ações eventuais.

2.6.5.3. TRANSPORTES HORIZONTAIS E VERTICAIS

Serão de exclusiva responsabilidade da CONTRATADA os transportes horizontais e verticais de todo o material, ferramentas e equipamentos necessários à execução dos serviços. A CONTRATADA deverá seguir rigorosamente as normas pertinentes ao transporte vertical e horizontal de materiais demolidos, considerando a altura e a distância dos serviços a serem executados.

Não será permitido o lançamento de material em queda livre, sendo de responsabilidade da CONTRATADA a utilização do método adequado que não cause transtorno, por exemplo, escorregamento.

Cuidado especial deverá ser tomado na demolição de telhados, paredes e lajes de forma a não gerar riscos aos trabalhadores.

2.6.5.4. BOTA FORA E DESTINAÇÃO DOS MATERIAIS DE DEMOLIÇÃO

Não será permitido o encaminhamento de produtos de demolição para a rede urbana. Serão de exclusiva responsabilidade da CONTRATADA os serviços de bota fora. As normas municipais deverão ser

rigorosamente seguidas, tanto para a colocação, permanência e retirada de entulho em caçambas quanto para retirada de entulhos em caminhão.

As caçambas deverão ocupar posição adequada na via, de forma a não causar interferência no trânsito de pedestres e veículos e deverão ser devidamente licenciadas e/ou autorizadas pela FISCALIZAÇÃO.

O transporte deverá ser feito para local adequado, para grandes geradores de volume, conforme indicado pela prefeitura.

No caso de material em bom estado, a FISCALIZAÇÃO ficará encarregada de definir sua destinação.

Não é permitida a queima de qualquer material.

A limpeza deverá ser constante.

2.6.6. MOVIMENTO DE TERRA

Os movimentos de terra referem-se aos serviços de escavação, carga, transporte e descarga, execução de aterros e serviços de proteção de taludes.

A confecção dos caminhos de serviços executados manualmente ou mecanicamente, que se fizerem necessários para execução dos serviços na obra, em qualquer etapa ou local, correrão por conta da CONTRATADA, bem como a recomposição do local, sem ônus adicional para a CONTRATANTE.

DOCUMENTAÇÃO DE REFERÊNCIA

Para melhor orientação consultar as seguintes normas:

- Normas Regulamentadoras de Segurança e Medicina do Trabalho;
- Deliberações Normativas da Secretaria Municipal Adjunta de Meio Ambiente (SMAMA);
- NBR 5681 - Controle tecnológico da execução de aterros em obras de edificações;
- NBR 9895 - Solo-Índice de Suporte Califórnia;
- Norma DNER 049/94 - Índice de Suporte Califórnia
- Norma DNER – ES – 278/94 Terraplenagem – Serviços preliminares;
- Norma DNER – ES - 279/97 – Terraplenagem – Caminhos de serviço;
- Norma DNER – ES – 280/94 Terraplenagem – Cortes;
- Norma DNER – ES – 281/94 Terraplenagem – Empréstimo;
- Norma DNER – ES – 282/94 Terraplenagem – Aterros;
- Norma DNER – ME 80-94 – Solos – Análise granulométrica por peneiramento;
- Norma DNER – ME 82-64 – Solos – Determinação do limite de plasticidade;

Todas as etapas de limpeza do terreno deverão rigorosamente seguir as normas de Segurança do Trabalho, quanto à utilização de EPI(s) de forma obrigatória. Desta forma, o empregado encontrado sem os devidos equipamentos deverá ser retirado do canteiro até que estas condições sejam estabelecidas.

A movimentação de terra no campus deverá ser sempre feita com a FISCALIZAÇÃO definindo as áreas de bota-fora e/ou empréstimos.

Todo o lançamento de material de sub-base deverá ser feito após a compactação do terreno natural através de equipamentos mecânicos e nos casos específicos, manuais.

O material de sub-base deverá passar por aprovação da FISCALIZAÇÃO quanto às características físicas do mesmo.

2.6.6.1. ESCAVAÇÕES

O principal critério a ser utilizado na classificação dos materiais de escavações será a dificuldade de remoção do material ou a resistência que oferece ao desmonte.

Esta seção trata do desempenho de todo serviço relativo à escavação a céu aberto requerido pelas obras permanentes indicadas nos desenhos e outras escavações julgadas necessárias para a execução deste serviço. As superfícies escavadas que permanecerão expostas terão uma boa aparência e serão preparadas para fornecer uma drenagem adequada e proteção contra erosão.

As escavações deverão ser executadas segundo as cotas, linhas e taludes especificados no projeto ou determinados pela FISCALIZAÇÃO. Uma vez que a escavação for concluída, as superfícies serão limpas.

Os materiais inadequados das escavações previstas serão colocados em áreas de refugio ("Bota Fora") em local autorizado pela prefeitura municipal.

As escavações para estruturas deverão ser executadas segundo as cotas, linhas e taludes especificados no projeto ou determinado pela FISCALIZAÇÃO.

As escavações para estruturas deverão incluir todas as escavações necessárias abaixo do nível original da superfície da terra ou abaixo da superfície após raspagem para alojar as estruturas, compreendendo qualquer acerto final das linhas necessárias ao recebimento das formas de concreto.

Todo material proveniente de escavação e não necessário para o reaterro, que a FISCALIZAÇÃO considerar apropriado para uso em outras obras, deverá ser transportado pela CONTRATADA para o lugar onde será utilizado ou para lugar previamente escolhido.

O controle das escavações realizadas para fundação de concreto será efetuado mediante a verificação das linhas e dimensões especificadas.

As valas deverão ser abertas preferencialmente no sentido de jusante para montante e executadas em caixão (talude vertical), a partir dos pontos de lançamento ou de pontos onde seja viável o seu esgotamento por gravidade, caso ocorra presença de água durante a escavação.

Os trechos a serem escavados deverão ser limitados, sinalizados e protegidos, garantindo as condições de circulação e segurança para todos os funcionários, pedestres e para o trânsito de um modo geral.

As valas escavadas serão protegidas contra infiltração de águas pluviais, com objetivo de evitar retrabalho para remover sedimentos de erosões e desbarrancamentos inerentes às ações das chuvas.

As valas escavadas para a execução dos elementos das fundações e lançamento de tubulações deverão ser alinhadas e apresentar paredes laterais verticais, fundo nivelado e largura compatível com as dimensões das peças a serem concretadas. A menos que as condições de estabilidade não o permitam, as escavações de valas de fundação deverão ser executadas com largura de 15 cm para cada lado da peça a ser concretada ou da tubulação. Os fundos das valas deverão ser regularizados e fortemente compactados.

2.6.6.2. ATERRO E REATERRO

REATERRO PARA ESTRUTURA

O reaterro para estruturas será feito de acordo com as linhas, cota e dimensões mostradas nos desenhos, como especificado neste item ou a critério da FISCALIZAÇÃO.

O reaterro deverá ser compactado, exceto quando o projeto especificar de outra forma ou a critério da FISCALIZAÇÃO. A compactação deverá ser executada com equipamento mecânico adequado, mas a compactação manual será permitida sempre que o acesso do equipamento mecânico ao longo da compactação for impraticável. O material de aterro deverá ser colocado e compactado de maneira uniforme em torno da estrutura, de modo a evitar cargas desiguais.

REATERRO DE VALAS PARA INSTALAÇÕES

O reaterro de valas será feito de acordo com as linhas, cotas e dimensões mostradas nos desenhos, como especificados neste item ou a critério da FISCALIZAÇÃO.

O material de reaterro deverá ser proveniente da escavação necessária das valas. Entretanto, quando não houver suficiente material apropriado proveniente dessas escavações, poderá ser utilizado material adicional obtido em áreas de empréstimo determinadas nos desenhos.

O reaterro das valas deverá ser colocado e compactado em camadas de igual nível em ambos os lados do tubo, de modo a evitar cargas desiguais ou deslocamento do tubo. O reaterro embaixo e em torno do tubo, e até 30 cm acima da sua linha geratriz superior, deverá ser compactado com ferramentas ou equipamentos manuais.

O material de reaterro deverá ser colocado cuidadosamente, bem apoiado e compactado, a fim de encher todos os vazios sob a tubulação.

Deverão ser tomadas precauções para evitar que o equipamento de compactação atinja e danifique a tubulação.

2.6.6.3. ATERRO COMPACTADO MANUALMENTE

As operações para execução de aterros compactados consistem nas operações de descarga, espalhamento, umedecimento ou aeração e compactação do solo proveniente de cortes ou áreas de empréstimo.

Em casos especiais, onde o acesso do equipamento usual (de maior porte) seja difícil ou impraticável (áreas de passeios estreitos, por exemplo), serão usados soquetes manuais, sapos mecânicos, placas vibratórias ou rolos de dimensões reduzidas.

Os solos relacionados para os aterros provirão de cortes ou empréstimos e serão devidamente indicados no projeto, e aprovados pela FISCALIZAÇÃO.

Os solos para os aterros deverão ser isentos de matérias orgânicas, micáceas e diatomáceas. Turfas e argilas orgânicas não devem ser empregadas.

Na execução do corpo dos aterros, não será permitido o uso de solos que tenham baixa capacidade de suporte e expansão maior do que 4%, determinado no ensaio de índice de suporte Califórnia (CBR), utilizando a energia normal de compactação (NBR-9895 "Solo-Índice de Suporte Califórnia" da ABNT, equivalente ao Método de Ensaio –ME-9 – "Índice de Suporte Califórnia de Solos"). Exceto quando indicado em contrário pelo projeto.

A camada final dos aterros executados com finalidade viária (camadas de pavimento), deverá ser constituída de solos selecionados dentre os melhores disponíveis, deverão ter o índice de expansão limitados a 2%. Preferencialmente, os solos deverão receber tratamento prévio na jazida, de modo que, ao serem descarregados no local de trabalho, apresentem-se já com umidades próximas à faixa especificada, soltos e sem presença de torrões ou núcleos duros.

2.6.6.3. REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO PARA BALDRAMES OU PARA PISOS INTERNOS

A REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO serão executadas empregando compactador mecânico de solos pneumático tipo sapo até 35Kg.

A regularização e a compactação geralmente são necessárias, quando da ocasião da execução de lajes de transição ou revestimento de pisos externos.

A regularização e/ou compactação de terreno deverá ser realizada com a utilização de equipamentos manuais ou mecânicos, escolhidos em função da área e do tipo de solo a ser trabalhado.

Os solos coesivos (argilas plásticas) aceitarão melhor o adensamento pela pressão estática e pelo amassamento. Para os solos arenosos é mais indicada a vibração, pois obtêm-se com facilidade o escorregamento e a acomodação das partículas.

2.6.7. FUNDAÇÕES

2.6.7.1. ESTAQUEAMENTO EM MADEIRA

Executadas manualmente até a profundidade de 1,50 m de profundidade, em cavas previamente feitas de acordo com dimensões e localização indicada em projeto, sendo que a madeira a ser utilizada deverá ser de primeira qualidade tipo "ACAPÚ OU EQUIVALENTE", isenta de carunchos, brocas, nós ou outras imperfeições que comprometam sua resistência e durabilidade. As emendas deverão ser executadas com ligamentos em entalhes ou sambladuras e aparafusados.

2.6.7.2. ESTRUTURA DO ASSOALHO.

Apoiado sobre o estaqueamento nas dimensões e bitolas indicadas em projeto, sendo que a madeira a ser utilizada deverá ser de primeira qualidade tipo "ANGELIM VERMELHO OU EQUIVALENTE", isenta de carunchos, brocas, nós ou outras imperfeições que comprometam sua resistência e durabilidade. As emendas sobre os apoios deverão ser executadas com ligamentos em entalhes ou sambladuras e aparafusados.

2.6.8. PAREDES E VEDAÇÕES

2.6.8.1. – PAREDES EM MADEIRA

Executadas de acordo com dimensões e localização indicada em projeto, sendo que a madeira a ser utilizada deverá ser de primeira qualidade tipo "ANGELIM OU EQUIVALENTE", isenta de carunchos, brocas, nós ou outras imperfeições que comprometam sua resistência e durabilidade. As emendas deverão ser executadas com ligamentos em entalhes ou sambladuras e aparafusados.

2.6.9. COBERTURAS

2.6.9.1. – ESTRUTURA EM MADEIRA PARA COBERTURA, EM TELHAS DE BARRO TIPO PLAN, CAPA E CANAL, COM VÃO ENTRE 3,00 E 7,00 M.

A Estrutura do telhado em madeira, será apoiada nas extremidades das paredes e empenas laterais, com armação tipo tesoura em duas águas e inclinação mínima de 17,6 %, correspondendo a um ângulo aproximado de 10 °.

O espaçamento máximo permitido para caibros será de 100 cm, terças, 1,50 m e as ripas deverão obedecer ao tamanho das telhas, que devem ter no mínimo três apoios em seu comprimento. Deverá obedecer às dimensões indicadas em projeto, sendo que a madeira a ser utilizada deverá ser de primeira qualidade tipo "ANGELIM VERMELHO OU EQUIVALENTE", isenta de carunchos, brocas, nós ou outras imperfeições que comprometam sua resistência e durabilidade, sendo que as terças e cumeeiras terão seção transversal mínima de 6"x3" e os caibros 4"x2". As emendas sobre os apoios (das cumeeiras e caibros) deverão ser executadas com ligamentos em entalhes ou sambladuras e aparafusados.

2.6.9.2. COBERTURA EM TELHA ONDULADA 6 MM, FIBROCIMENTO

O entelhamento obedecerá à planta de cobertura e será executado com telhas onduladas de fibrocimento, obedecendo que

Comprimento (m)	Espessura/Largura		Espessura/Largura	
	6mm		8mm	
	Peso (Kg)		Peso (Kg)	
	0,92m	1,1m	0,92m	1,1m
1,22	13,8	16,3	18,4	21,7
1,53	17,3	20,4	23,0	27,2
1,83	20,6	24,4	27,5	32,5
2,13	24,0	28,4	32,0	37,9
2,44	27,5	32,5	36,7	43,4
3,05	34,4	40,7	-	54,0
3,66	-	48,8	-	65,0
Largura total	0,92m	1,10m	0,92m	1,10m
Largura útil	0,87m	1,05m	0,87m	1,05m
Vão livre máximo	1,69m		1,99m	
Balanço mínimo	25cm			
Inclinação mínima	5° (8,7%)			
Recobrimento longitudinal	5° a 10° = 0,25m / 10° a 15° = 0,2m			

2.6.10. ESQUADRIAS

2.6.10.1. ESQUADRIAS DE MADEIRA

As esquadrias de madeira deverão ser executadas de acordo com as bitolas, dimensões, vistas e especificações determinadas no projeto arquitetônico e detalhes. As esquadrias de madeira deverão ser executadas em madeira maciça de lei de primeira qualidade, e= 2.5 cm, isenta de brocas e outros defeitos que comprometam a sua resistência. Serão assentadas todas as ferragens necessárias para o bom funcionamento das esquadrias. Posteriormente as mesmas serão tratadas com tinta esmalte sintético.

2.6.10.1. PORTAS DE MADEIRA

As portas de madeira deverão ser executadas de acordo com as bitolas, dimensões, vistas e especificações determinadas no projeto arquitetônico e detalhes. Deverão ser executadas em madeira maciça de lei de primeira qualidade, e= 2.5 cm, isenta de brocas e outros defeitos que comprometam a sua resistência. Serão assentadas todas as ferragens necessárias para o bom funcionamento das esquadrias. Posteriormente as mesmas serão tratadas com tinta esmalte sintético.

2.6.11. FORRO

2.6.11.1. EM PVC

Os ambientes que receberão o forro estão indicados em projeto. A base de sustentação poderá ser a parte inferior estrutura em madeira da cobertura ou laje. Para arremate de encontro entre o forro e a parede deverão ser instaladas, na parede, peças apropriadas de acabamento.

2.6.12. PISO

2.6.11.1. ASSOALHO EM MADEIRA

Executadas de acordo com dimensões e localização indicada em projeto, sendo que a madeira a ser utilizada deverá ser de primeira qualidade tipo "PRACUÚBA OU EQUIVALENTE", isenta de carunchos, brocas, nós ou outras imperfeições que comprometam sua resistência e durabilidade. As emendas deveram ser executadas com ligamentos em entalhes ou sambladuras e aparafusados.

2.6.13. PINTURA

2.6.13.1. PINTURA DE PAREDES E ESQUADRIAS EM MADEIRA OU METÁLICAS COM DUAS DEMÃOS DE TINTA ESMALTE SINTÉTICO

Inicialmente será procedida a limpeza das esquadrias a serem pintadas, raspando-se e movendo partes soltas, papéis colados e qualquer objeto que venha a prejudicar o bom resultado do serviço.

Aplicação de Tinta esmalte sintético em duas demãos, observando-se um intervalo que permita a perfeita secagem da primeira demão, antes da aplicação da segunda, o que evitará enrugamentos e deslocamentos. Devem ser bem espalhadas, com película continua, espessura uniforme e livre de escorrimento.

2.6.13.2. PINTURA DE FORRO COM DUAS DEMÃOS DE ESMALTE SINTÉTICO.

Inicialmente será procedida a limpeza do forro a ser pintadas, raspando-se e removendo partes soltas e qualquer objeto que venha a prejudicar o bom resultado do serviço.

Proceder o lixamento das superfícies e aplicar o esmalte sintético em duas demãos, observando-se um intervalo que permita a perfeita secagem da primeira demão, antes da aplicação da segunda, o que evitará enrugamentos e deslocamentos. Devem ser bem espalhadas, com película continua, espessura uniforme e livre de escorrimento.

2.6.14. INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS: ÁGUA FRIA, ESGOTO SANITÁRIO

2.6.14.1. ÁGUA FRIA

O sistema objetiva garantir níveis aceitáveis de higiene, segurança, funcionalidade, manutenção, economia e conforto dos usuários.

O sistema foi dimensionado para atender a todos os pontos definidos em projeto com pressões e velocidades adequadas para o perfeito funcionamento das diversas peças de utilização.

O projeto do sistema de água potável será constituído pelo sistema de alimentação e armazenagem de água e pelo do sistema de distribuição de água até os pontos de consumo.

Tubulações de PVC

Os tubos serão em PVC rígido soldável, fabricados de acordo com a NB 892/77, para pressão de serviço de 7,5 kgf/cm² (75 mca).

As conexões serão em PVC rígido, fabricadas de acordo com as normas NB 892/77 da ABNT, os acoplamentos entre os tubos de PVC e as peças metálicas tipo registros, torneiras, válvulas e acessórios se farão através peças do tipo LR (lisas de um lado e rosqueáveis do outro), dotadas, no lado das roscas, de reforços de latão.

Válvulas, registros e acessórios de PVC

Os registros serão metálicos brutos na região do barrilete e com acabamento nos demais locais, conforme indicações do projeto.

PROCEDIMENTOS

Tubulações embutidas

Para a instalação de tubulações embutidas em paredes de alvenaria, os tijolos deverão ser recortados cuidadosamente com serra mármore ou com talhadeira, conforme marcação prévia dos limites de corte. No caso de blocos de concreto, deverão ser utilizadas serras elétricas portáteis, apropriadas para essa finalidade.

As tubulações embutidas em paredes de alvenaria serão fixadas pelo enchimento do vazio restante nos rasgos com argamassa de cimento e areia. O enchimento só será realizado após vistoria e aprovação pela FISCALIZAÇÃO.

Quando indicado em projeto, as tubulações, além do referido enchimento, receberão grapas de ferro redondo, em número e espaçamento adequados, para manter inalterada a posição do tubo.

Não será permitida a concretagem de tubulações dentro de colunas, pilares ou outros elementos estruturais. As passagens previstas para as tubulações, através de elementos estruturais, deverão ser executadas antes da concretagem, conforme indicação no projeto.

Tubulações aéreas

As tubulações aparentes serão sempre fixadas nas alvenarias ou estrutura por meio de braçadeiras ou suportes, conforme detalhes do projeto.

Todas as linhas verticais deverão estar no prumo e as horizontais correrão paralelas às paredes, devendo estar alinhadas.

As tubulações serão contínuas entre as conexões, sendo os desvios de elementos estruturais e de outras instalações executadas por conexões. Na medida do possível, deverão ser evitadas tubulações sobre equipamentos elétricos.

As travessias de tubos em paredes deverão ser feitas, de preferência, perpendicularmente a elas.

Tubulações enterradas

Todos os tubos serão assentados de acordo com o alinhamento, elevação e com a mínima cobertura possível, conforme indicado no projeto. As tubulações enterradas poderão ser assentadas sem embasamento, desde que as condições de resistência e qualidade do terreno o permitam. As tubulações de PVC deverão ser envolvidas por camada de areia grossa, com espessura mínima de 10 cm ou conforme indicação do projeto.

A critério da FISCALIZAÇÃO, a tubulação poderá ser assentada sobre embasamento contínuo (berço), constituído por camada de concreto simples ou areia. O reaterro da vala deverá ser feito com material de boa qualidade, isento de entulhos e pedras, em camadas sucessivas e compactadas. O reaterro só será realizado após avaliação e autorização pela FISCALIZAÇÃO.

As redes de tubulações com juntas elásticas serão providas de ancoragens em todas as mudanças de direção, derivações, registros e outros pontos singulares, conforme os detalhes de projeto.

Meios de ligação

Para a execução das juntas roscadas de canalização de PVC rígido, dever-se-á:

- cortar o tubo em seção reta, removendo as rebarbas.
- usar tarraxas e cossinetes apropriados ao material.
- limpar o tubo e aplicar sobre os fios da rosca o material vedante adequado.
- para juntas com possibilidade de futura desmontagem, usar fita de vedação à base de resina sintética.
- para junta sem possibilidade de futura desmontagem, usar resina epóxi.

Para a execução das juntas soldadas de canalizações de PVC rígido, dever-se-á:

- limpar a bolsa da conexão e a ponta do tubo e retirar o brilho das superfícies a serem soldadas com o auxílio de lixa adequada.
- limpar as superfícies lixadas com solução apropriada.
- distribuir adequadamente, em quantidade uniforme, com um pincel ou com a própria bisnaga, o adesivo nas superfícies a serem soldadas. – Encaixar as extremidades e remover o excesso de adesivo.

Testes e ensaios

Antes do recobrimento das tubulações embutidas e enterradas, serão executados testes visando detectar eventuais vazamentos.

Os testes deverão ser executados na presença da FISCALIZAÇÃO. Durante a fase de testes, a CONTRATADA deverá tomar todas as providências para que a água proveniente de eventuais vazamentos não cause danos aos serviços já executados.

Todas as tubulações deverão ser testadas com água ou ar comprimido.

No ensaio com água, a pressão resultante no ponto mais baixo da tubulação não deverá exceder a 900 KPa (90 mca). a pressão será mantida por um período mínimo de 15 minutos. No ensaio com ar comprimido, o ar deverá ser introduzido no interior da tubulação até que atinja uma pressão uniforme de 35 KPa (3,5 mca). a pressão será mantida por um período de 15 minutos, sem a introdução de ar adicional.

Para as tubulações enterradas externas à edificação, deverá ser adotado o seguinte procedimento:

- a tubulação deverá estar assentada com envolvimento lateral, porém, sem o reaterro da vala.
- os testes serão feitos com água, fechando-se a extremidade de jusante do trecho e enchendo-se a tubulação através da caixa de montante.

2.6.14.2. ESGOTO SANITÁRIO

CONDIÇÕES GERAIS

NOTA: no caso de ausência de especificações nos projetos e memorial para instalação de ESGOTO SANITÁRIO deverá ser realizada uma consulta prévia à fiscalização e/ou seguir os itens enunciados abaixo:

O projeto de Instalação de Esgoto Sanitário a seguir descrito foi elaborado de acordo com a norma da ABNT NBR 8160/83.

A rede de esgoto sanitário deverá guardar uma distância adequada das redes de água potável, devendo ser enterradas em profundidade inferior àquelas em, no mínimo, 50 cm.

As tubulações têm suas inclinações definidas em projeto.

As tubulações de esgoto primário e secundário serão executadas em PVC rígido, tipo ponta e bolsa, com conexões do mesmo material.

Toda a rede de esgoto será através de tubulações independentes que serão direcionadas para as coberturas.

As caixas sifonadas de diâmetro 150 mm, serão em PVC rígido. As alturas são variáveis de acordo com os diâmetros de saída. Para saída de 50 mm a altura da caixa é de 150 mm. para saída de 75 mm a altura é de 185 mm. O porta grelha será quadrado, com largura de 150 mm e em PVC, cor prata. A grelha será quadrada de largura de 150 mm, em alumínio. Serão herméticas quando receberem contribuição de mictórios.

As caixas sifonadas de diâmetro 100 mm, serão em PVC rígido com uma altura de 100 mm e saída de 50 mm. O porta grelha será quadrado, com largura de 100 mm e em PVC, cor prata. A grelha será quadrada de largura de 150 mm, em alumínio.

Os ralos secos utilizados serão também em PVC rígido, de diâmetro igual a 100 mm e saída de 40 mm, sendo o esgoto por eles coletados encaminhados a uma caixa sifonada. O porta grelha será quadrado, com largura de 100 mm e em PVC, cor prata. A grelha será quadrada de largura de 100 mm, em alumínio. As caixas de inspeção foram lançadas em locais de fácil acesso. Suas localizações respeitaram o princípio de distância

máxima recomendada, mudança nas direções da rede, posição em função dos diversos pontos de coleta e proximidade das colunas. Em todos os casos elas propiciam facilidade para limpeza, bem como investigação de eventuais entupimentos e sua desobstrução.

As caixas de gordura poderão ser de alvenaria ou concreto do tipo simples ou duplo.

ESGOTOS PRIMÁRIOS

Os esgotos primários serão constituídos pelas tubulações que coletam despejos de vasos sanitários e mictórios.

O ramal oriundo do mictório, antes de seu lançamento no coletor primário, passará por caixa sifonada dotada de tampa cega (hermética).

Os tubos e conexões serão em PVC rígido.

A rede será ventilada de modo a permitir a troca de ar com a atmosfera, protegendo o fecho hidráulico dos desconectores e encaminhamento dos gases emanados para o exterior.

ESGOTOS SECUNDÁRIOS

Os esgotos secundários serão constituídos por tubulações que coletam as águas provenientes dos lavatórios, boxes dos chuveiros e ralos de piso.

Sua tubulação será em PVC rígido e conexões do mesmo material.

Antes de sua interligação à rede primária, os esgotos secundários passarão por caixas sifonadas de diâmetro igual a 150 mm, com saídas de 50 mm ou 75 mm e entradas de 40 mm. **27.2.1.3 – Esgotos de Copas e Cozinhas**

Como os despejos de pias terão a predominância de resíduos gordurosos, o sistema de esgoto neste caso conduzirá a água, primeiramente, a uma caixa de gordura e desta para a caixa de inspeção da rede coletora.

O sistema será ventilado para eliminação dos gases.

DIMENSIONAMENTO

Os tubos de queda, coletores, subcoletores, ramais e suas ventilações foram dimensionados segundo a NBR 8160/99, tomando como base de cálculo a soma das Unidades Hunter de Contribuição (UHC).

As caixas de inspeção (CI's) e as Caixas de Gordura (CGs) foram dimensionadas de acordo com a mesma norma, devendo ser dotadas de tampa de ferro tipo T-33, com a inscrição "Esgoto".

ESPECIFICAÇÕES

Tubulações de PVC

Materials

Tubos de PVC rígido do tipo reforçado, série R, tipo ponta e bolsa e conexões do mesmo material. As colunas utilizarão tubos tipo ponta e bolsa predisposta para receberem junta elástica. As juntas elásticas utilizarão anéis de borracha.

As conexões serão em PVC do tipo reforçado, série R, com as mesmas características dos tubos quanto à normalização e fabricantes.

As caixas de inspeção (CIs) e as caixas de gordura dupla (CGs) serão fabricadas em alvenaria, conforme detalhes nos desenhos anexos.

As caixas sifonadas e ralos serão em PVC rígido guardando as mesmas recomendações observadas nos tubos e conexões.

Os sifões deverão do tipo regulável metálico.

Todas as tubulações componentes do sistema de esgoto deverão ser pintadas e identificadas conforme normas ABNT, cabendo à CONTRATADA o fornecimento de todo e qualquer material necessário à realização do tal procedimento, inclusive mão de obra, pinças, rolos, fitas etc.

PROCEDIMENTOS

Tubulações embutidas

Para a instalação de tubulações embutidas em paredes de alvenaria, os tijolos deverão ser recortados cuidadosamente com talhadeira, conforme marcação prévia dos limites de corte. No caso de blocos de concreto, deverão ser utilizadas serras elétricas portáteis, apropriadas para essa finalidade.

As tubulações embutidas em paredes de alvenaria serão fixadas pelo enchimento do vazio restante nos rasgos com argamassa de cimento e areia.

Quando indicado em projeto, as tubulações, além do referido enchimento, receberão grapas de ferro redondo, em número e espaçamento adequados, para manter inalterada a posição do tubo.

Não será permitida a concretagem de tubulações dentro de colunas, pilares ou outros elementos estruturais. As passagens previstas para as tubulações, através de elementos estruturais, deverão ser executadas antes da concretagem, conforme indicação no projeto.

Tubulações aéreas

As tubulações aparentes serão sempre fixadas nas alvenarias ou estrutura por meio de braçadeiras ou suportes, conforme detalhes do projeto.

Todas as linhas verticais deverão estar no prumo e as horizontais correrão paralelas às paredes dos prédios, devendo estar alinhadas.

As tubulações serão contínuas entre as conexões, sendo os desvios de elementos estruturais e de outras instalações executadas por conexões. Na medida do possível, deverão ser evitadas tubulações sobre equipamentos elétricos.

As travessias de tubos em paredes deverão ser feitas, de preferência, perpendicularmente a elas.

Tubulações Enterradas

Todos os tubos serão assentados de acordo com o alinhamento, elevação e com a mínima cobertura possível, conforme indicado no projeto. As tubulações enterradas poderão ser assentadas sem embasamento, desde

que as condições de resistência e qualidade do terreno o permitam. As tubulações de PVC deverão ser envolvidas por camada de areia grossa, com espessura mínima de 10 cm, conforme os detalhes do projeto. As redes pressurizadas de tubulações com juntas elásticas serão providas de ancoragens em todas as mudanças de direção, derivações, registros e outros pontos singulares, conforme os detalhes de projeto.

Meios de ligação

Os meios de ligação entre as tubulações e as conexões deverão ser com anéis de borracha a serem instalados conforme recomendações do fabricante.

Para execução das juntas elásticas de tubulações de PVC rígido, deve-se:

- Limpar a bolsa do tubo e a ponta do outro tubo das superfícies a serem encaixadas, com auxílio de estopa comum.
- Introduzir o anel de borracha no sulco da bolsa do tubo.
- Aplicar pasta lubrificante adequada na parte visível do anel de borracha e na parte da ponta do tubo a ser encaixada.
- Introduzir a ponta do tubo até o fundo do anel e depois recuar aproximadamente 1 cm.

Testes e ensaios

Antes do recobrimento das tubulações embutidas e enterradas, serão executados testes visando detectar eventuais vazamentos.

Todas as tubulações da edificação deverão ser testadas com água ou ar comprimido. No ensaio com água, a pressão resultante no ponto mais baixo da tubulação não deverá exceder a 60kPa (6mca). a pressão será mantida por um período mínimo de 15 minutos.

No ensaio com ar comprimido, o ar deverá ser introduzido no interior da tubulação até que atinja uma pressão uniforme de 35kPa (3,5mca). a pressão será mantida por um período de 15 minutos, sem a introdução de ar adicional.

Para as tubulações enterradas externas à edificação, deverá ser adotado o seguinte procedimento:

- A tubulação deverá estar assentada com envolvimento lateral, porém, sem o reaterro da vala. □ Os testes serão feitos com água, fechando-se a extremidade de jusante do trecho e enchendo-se a tubulação através da caixa de montante.

Os testes deverão ser executados na presença da FISCALIZAÇÃO. Durante a fase de testes, a FISCALIZAÇÃO deverá tomar todas as providências para que a água proveniente de eventuais vazamentos não cause danos aos serviços já executados.

LOUÇAS E METAIS

PIA 02 CUBAS IINÓX

O item remunera o fornecimento e instalação de bacia sanitária sem abertura frontal, acessórios de fixação, e a mão de obra necessária para sua instalação completa.

GRANITO APLICADO EM TAMPO/BANCADA

O item remunera o fornecimento de materiais e a mão-de-obra necessária para instalação de tampo em granito, com espessura de 2 cm, inclusive frontão, furos (se necessários); assentamento e rejuntamento com argamassa de cimento e areia, e demais elementos de arremate e fixação; acabamento polido na cor cinza, Siena ou Aqualad, ou conforme indicado em projeto.

CUBA DE LOUÇA DE SOBREPOR, OVAL, PEQUENA

O item remunera o fornecimento e instalação de bacia sanitária com caixa acoplada, acessórios de fixação e a mão de obra necessária para sua instalação completa.

LAVATÓRIO DE CANTO SEM COLUNA, INCLUSIVE VÁLVULA

O item remunera o fornecimento e a instalação do lavatório de louça para canto, sem coluna para pessoa com mobilidade reduzida, válvula de escoamento metálica de 1" e acessórios de fixação.

VASO SANITÁRIO PCD DE LOUÇA, COM ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E TAMPA (ASSENTO DE POLIESTER)

O item remunera o fornecimento e instalação de bacia sanitária sem abertura frontal, acessórios de fixação, e a mão de obra necessária para sua instalação completa.

VASO SANITÁRIO DE LOUÇA COM CAIXA ACOPLADA, COM ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO.

O item remunera o fornecimento e instalação de bacia sanitária com caixa acoplada, acessórios de fixação e a mão de obra necessária para sua instalação completa.

ASSENTO SANITÁRIO

O item remunera o fornecimento e instalação de assento sanitário.

MICTÓRIO DE LOUÇA INDIVIDUAL

O item remunera o fornecimento de mictório constituído por: mictório com sifão integrado autoaspirante em louça; jogo de acessórios para mictório com flexível para interligação à rede de água; sistema de fixação por meio de parafusos; materiais acessórios necessários para sua instalação e ligação às redes de água e esgoto.

DISPENSER PAPEL HIGIÊNICO

O item remunera o fornecimento e instalação de dispenser papel higiênico em plástico ABS na cor branca com visor em policarbonato cor fumê, para rolo de 300 e / ou 600 m, inclusive material de fixação.

DISPENSER DE SABÃO PLÁSTICO PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO DE 800 ML A 1500 ML

O item remunera o fornecimento de saboneteira tipo dispenser, acabamento cromado, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação da saboneteira; não remunera o fornecimento do refil.

Fixação: Conforme orientação do fabricante

Observação: Caso seja indicada a instalação em sanitário para PPNE, adotar a altura de instalação e barras de apoio conforme a NBR 9050/2004.

PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO

O item remunera o fornecimento e instalação de porta papel higiênico cromado, inclusive material de fixação.

Observação: Atentar a altura/localização adequada para o sanitário de PPNE, conforme NBR 9050/2004.

2.6.15. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

2.6.15.1. CONSIDERAÇÕES GERAIS

Estas especificações se referem à rede de distribuição de iluminação, energia, sinalização de combate a incêndio entre os prédios ou qualquer outra que se fizer necessária.

A instalação se dará de forma externa a alvenaria, salvo especificado no projeto.

As instalações serão executadas de acordo com as normas da ABNT, em especial à NBR5410/2004 e das concessionárias locais, além das prescrições contidas nestas Especificações Técnicas.

Os casos não abordados serão definidos pela FISCALIZAÇÃO de maneira a manter o padrão de qualidade previsto para a obra em questão.

Sempre que exigido pela FISCALIZAÇÃO, deverá a CONTRATADA, às suas expensas, obter os documentos comprobatórios da qualidade dos materiais empregados na instalação dos equipamentos. Tais atestados serão obtidos em fonte que comprovadamente seja idônea e tecnicamente capaz.

Caberá a CONTRATADA executar, na presença da FISCALIZAÇÃO, os testes de recebimento dos equipamentos especificados.

2.6.15.2. ELETRODUTOS

Deverão ser observadas as seguintes recomendações, quando da colocação dos eletrodutos rígidos:

O corte dos mesmos só poderá ser feito em seção reta, removendo-se as rebarbas deixadas com o corte ou abertura de roscas;

A ligação entre os dutos e caixas só poderá ser feita por meio de buchas e arruelas;

A ligação entre eletrodutos só poderá ser feita por meio de luvas ou outras peças que assegurem regularidade na superfície interna;

Nas estruturas de concreto armado, os eletrodutos rígidos deverão ser assentados sob as armaduras ou sobre as superfícies das peças pré-fabricadas e colocadas, de maneira a evitar a sua deformação durante a concretagem, quando também devem ser protegidas as caixas e bocas de eletrodutos; deve ser assegurado um recobrimento mínimo de 2cm.

Os raios das curvas no local da obra não deverão apresentar valores inferiores aos constantes na Tabela nº 10 da NB-3;

Não será aceito curvas em eletroduto por deformação deste com calor;

Todas as extremidades dos tubos serão, antes da concretagem e durante a construção, convenientemente obturadas, a fim de evitar a penetração de detritos e umidade.

Adotar eletrodutos de PVC em instalações embutidas e eletrodutos galvanizados em instalações aparente.

2.6.15.3. CONDUTORES

Todos os condutores deverão ser contínuos de caixa a caixa;

Não deverão ser enfiados nos eletrodutos condutores emendados ou cujo isolamento tenha sido danificado e/ou recomposto com fita isolante ou outro material.

Para facilidade de identificação, os condutores serão fornecidos em cores diversas, a saber:

Fases ==> preto, vermelho e branco;

Neutro ==> azul claro;

Terra ==> verde com faixa amarela; Retorno

==> amarelo e/ou cinza.

Todas as emendas e conexões deverão ser executadas através de conectores apropriados, citados abaixo, e quando necessário isolados com fita isolante como descrito na sequência.

Os conectores de torção deverão ser utilizados para interligar as luminárias aos respectivos circuitos que as alimentam, se a instalação for interna ao recinto, esta emenda deve acontecer dentro da luminária e próximo ao reator. Para iluminação externa, a emenda com o conector de torção deverá ser feita na caixa de passagem que interliga o poste e o circuito e a ligação entre a luminária e o poste e isolada com fita auto fusão, acabamento com fita isolante profissional.

Os conectores de compressão do tipo ilhós deverão ser utilizados para conectar os cabos nos devidos disjuntores e bornes.

Os terminais de compressão deverão ser utilizados na conexão com os barramentos dos quadros de distribuição e os barramentos dos quadros de força.

Os terminais de aperto de pressão devem ser utilizados para equalizar as caixas dos quadros de distribuição e de força, equipotencializando suas carcaças.

Os terminais split-bolt devem ser utilizados para ATERRAMENTO

Finalmente, os terminais de emenda devem ser utilizados em caixas de passagem, não terminais, devidamente isolados com fita de auto fusão e proteção mecânica com fita isolante profissional. Para o circuito terminal, os conectores anteriores enquadram-se.

Os condutores deverão ser lubrificados a fim de facilitar sua introdução nos eletrodutos. Deve ser utilizado um lubrificante solúvel em água, não inflamável, estável ao contato de PVC e de borracha e deve ser tixotrópico. Nenhum dos condutores deverá conter imperfeições em toda a sua superfície.

As extremidades dos condutores, nos cabos, não deverão ser expostas à umidade do ar ambiente, a não ser pelo espaço de tempo estritamente necessário à execução de emendas junções ou terminais.

2.6.15.4. LINHAS SUBTERRÂNEAS

Serão utilizados eletrodutos de PEAD (Polietileno de Alta Densidade) flexíveis, impermeáveis, seção circular, corrugados, para cabos subterrâneos, fornecido com guia. O material deverá atender aos valores mínimos solicitados pelas normas técnicas referentes aos esforços de compressão diametral onde o duto não poderá sofrer uma deformação maior que 5% em relação ao seu diâmetro externo quando submetido a uma força de compressão de 100 N.

As emendas e derivações deverão ser executadas quando necessário, dentro de caixas de passagem, adequada ao tipo de condutor empregado, assegurando-se resistência mecânica, contato elétrico permanente e impermeabilidade.

Só serão empregados condutores com isolamento à prova de umidade.

2.6.15.5. ACEITAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA

Os serviços relacionados com a entrada de energia serão entregues completos, ligados definitivamente, à rede pública, em perfeito funcionamento e com a aprovação da concessionária.

Após a conclusão da montagem das instalações elétricas, os equipamentos e circuitos elétricos, montados de acordo com estas Especificações, serão testados pela CONTRATADA, exceto quando indicado especificamente o contrário, para verificar que as exigências destas Especificações foram cumpridas.

2.6.15.6. TRANSPORTE E EMBALAGEM

O escopo do fornecimento inclui a embalagem adequada, o armazenamento na fábrica, o transporte dos equipamentos da fábrica até o local da obra e a descarga em local determinado pelo CONTRATANTE.

Todos os custos inerentes a esses serviços, tais como, seguros, impostos, taxas etc., estarão inclusos nos preços unitários dos equipamentos/materiais fornecidos.

2.6.15.7. MONTAGEM

Todas as instalações elétricas, montagem e ajustes serão de acordo com este item. As exigências destas Especificações são baseadas na premissa de que não existe discrepância entre os projetos especificados, as normas e designações. No entanto, se a CONTRATADA encontrar qualquer discrepância, será sua responsabilidade comunicar tal discrepância ao CONTRATANTE.

Todos os projetos, detalhes de montagem e materiais não especificamente descritos nestas especificações ou nas normas recomendadas terão que ser aprovados pelo CONTRATANTE.

A montagem final, inspeção, ajustes e preparos para o início da operação dos equipamentos abaixo especificados serão realizados de acordo com as diretrizes dos técnicos de montagem dos Fornecedores, fornecidos pelo CONTRATANTE.

2.6.15.8. QUADROS ELÉTRICOS

A CONTRATADA deverá montar nos locais indicados nos desenhos todos os quadros elétricos constantes das planilhas e das especificações técnicas para fornecimento de equipamentos elétricos, com toda a cablagem de interligação às cargas executadas e prontos para operação.

Em instalações com alvenaria estrutural os quadros deverão ser de sobrepor, devido a concepção dada do projeto estrutural, sendo que blocos de alvenaria estrutural não poderão ser removidos ou alterados sem um cálculo prévio de distribuição de cargas (kg).

Em instalações com alvenaria de vedação, os quadros podem ser de embutir ou sobrepor, dependendo de seu tamanho e conforme indicação em projeto.

Todos os barramentos devem ter proteção mecânica que impeça o contato acidental.

Cada quadro e todos os seus componentes devem ter identificação visível e indelével.

Todos os quadros devem ser montados com espaço adequado para seus componentes e curva dos cabos alimentadores e de circuitos terminais conforme norma vigente da ABNT.

Todos os quadros devem ter em sua porta um suporte para guardar seu diagrama unifilar, parte integrante de seu fornecimento.

Todos os dispositivos de um quadro (disjuntores, protetores de surto e de fuga) devem ser do mesmo fabricante.

Os cabos que chegam nos quadros ou utilizados dentre destes devem ser identificados com anilhas, conforme identificação do projeto.

Os quadros de circuitos de iluminação devem ter um trilho tipo DIN reserva.

Nota: Todos os quadros deverão ser identificados com suas respectivas identificações INCLUINDO todas as identificações dos circuitos e deverão estar de acordo com todas as normas pertinentes, INCLUINDO apresentar layout de montagem para aprovação.

2.6.15.9. ESPECIFICAÇÕES PARA MATERIAIS DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

CABOS

Cabo de multipolos de cobre de 750V, (PP), com têmpera mole, encordoamento extraflexível, com isolamento de PVC flexível de dupla camada para enchimento e isolamento, de elevada resistência mecânica e não propagante de chama, deve estar de acordo com a diretiva RoHS, com as normas NBR 13249 e NBR NM 280 e certificado de conformidade emitido pelo INMETRO, atendendo a Norma NBR-NM 247-3. Esse cabo será utilizado para ligar as caixas com tomadas às luminárias, nos ambientes que não houver forro.

Cabo unipolar de cobre com isolamento em PVC para 450/750 V. Material: fios de cobre nu, têmpera mole; encordoamento classe 5; temperaturas máximas (em graus Celsius): regime contínuo: 70 , sobrecarga: 100 , curto-circuito: 160 . Isola o: camada interna de composto termoplástico de PVC poliolefinico não halogenado, sem chumbo, resistente   chama; camada externa de composto termoplástico de PVC sem chumbo, extra deslizante, não propagante e auto extin o de chama, baixa emissão de fumaça e gases tóxicos/corrosivos. Deve estar de acordo com a diretiva RoHS atender a NBR 5410/2005, NBR- 13.570 e certificado de conformidade emitido pelo INMETRO atendendo a Norma NBR-NM 247-3:2002. Esse cabo será utilizado para ligar as luminárias em ambientes com forro, tomadas, interruptores e ventiladores de teto.

Cabo unipolar de cobre com isolamento em HEPR para 0,6/1 kV. Material: fios de cobre nu, têmpera mole; encordoamento classe 5; temperaturas máximas (em graus Celsius): regime contínuo: 90 , sobrecarga: 130 , curto-circuito: 250 . Isola o: composto termofixo em dupla camada de borracha HEPR. Cobertura: composto termoplástico de PVC sem chumbo resistente   chama, baixa emissão de fumaça e de gases tóxicos, deve estar de acordo com a diretiva RoHS e atender as normas: NBR 7286, NBR NM 280 e certificado de conformidade emitido pelo INMETRO atendendo a Norma NBR-NM 247-3:2002. Este cabo será utilizado para as interliga es entre salas com sensor de presença para comando de ilumina o e quadro de ilumina o.

Cabo tetrapolar de cobre com isolamento em HEPR para 0,6/1 kV. Material: fios de cobre nu, têmpera mole; encordoamento classe 5; temperaturas máximas (em graus Celsius): regime contínuo: 90 , sobrecarga: 130 , curto-circuito: 250 . Isola o: composto termofixo em dupla camada de borracha HEPR. Cobertura: composto termoplástico de PVC sem chumbo resistente   chama, baixa emissão de fumaça e de gases tóxicos, deve estar de acordo com a diretiva RoHS e atender as normas: NBR 7286, NBR NM 280 e certificado de conformidade emitido pelo INMETRO, atendendo a Norma NBR-NM 247-3:2002. Esse cabo será utilizado para ligar os QDC'S aos QF's para bitolas de até 16mm².

Cabo unipolar de cobre com isolamento em HEPR para 0,6/1 kV. Material: fios de cobre nu, têmpera mole; encordoamento classe 5; temperaturas máximas (em graus Celsius): regime contínuo: 90, sobrecarga: 130, curto-circuito: 250. Isola o: composto termofixo em dupla camada de borracha HEPR. Cobertura: composto termoplástico de PVC sem chumbo resistente   chama, baixa emissão de fumaça e de gases tóxicos, deve estar de acordo com a diretiva RoHS e atender as normas: NBR 7286, NBR NM 280 e certificado de conformidade emitido pelo INMETRO, atendendo a Norma NBR-NM 247-3:2002. Esse cabo será utilizado para ligar os QDC'S aos QF's e QF's até o QGBT da subesta o.

FITA ISOLANTE

Produto fabricado com filme a base de PVC, 19mmx20m, espessura mínima:0,19mm, cor preta, adesivo a base de resina de borracha, filme de PVC não propagante de chamas (auto exting vel), classe isola o certificadas: Temperatura de utiliza o: 0 C até 90 C, isola o de cabos elétricos até 750V, resistência aos raios ultra violeta, adesão ao aço: 2,60N/cm mínimo, adesão ao dorso: 2,0N/cm mínimo; Possui embalagem para prote o contra eventuais contamina es; em conformidade com a norma ABNT NBR NM60454-3-1-5/F-PVCp-90/RTp – classe A e certificado INMETRO. Deve atender a diretiva europeia RoHS (restri o de utiliza o de substâncias perigosas). Devem ser aplicadas para isola o de emendas em

ambientes internos e como proteção sobre a fita auto fusão nas emendas e isolações externas (mesmo que dentro de caixas de passagem).

FITA ISOLANTE AUTO FUSÃO

Produto fabricado com filme de borracha, 19mm x 10m espessura de 0,76mm, cor preta, classe de temperatura 105° em regime normal ou 140° em regime de emergência. Devem ser aplicadas em emendas e isolação de terminais/terminações em ambientes externo, garantindo vedação contra penetração de umidade pelas pontas dos cabos em emendas e terminais e isolação para tensões de até 69KV. Deve receber proteção mecânica através de fita isolante. Em conformidade com a norma ASTM-D-4388 certificado INMETRO. Deve atender a diretiva europeia RoHS (restrição de utilização de substâncias perigosas).

ELETRODUTOS

Serão utilizados eletrodutos obedecendo a norma NBR 15465, para eletrodutos de PVC rígidos e deverão seguir os critérios:

Montagem embutidas: eletrodutos em PVC rígidos, roscáveis, as luvas e curvas deverão ser do mesmo material do eletroduto correspondente. Não deverá haver emendas dentro dos eletrodutos de PVC. As curvas deverão ter um raio mínimo de 06(seis) vezes o diâmetro do eletroduto. Todas as roscas deverão ser conforme as normas da ABNT já citadas e ou sucessoras.

Serão utilizados eletrodutos obedecendo as normas NBR 5624:2011, NBR 5597:2006, NBR 5598:2009, para eletrodutos de aço carbono rígido galvanizados a fogo por imersão a quente (espessura de revestimento mínimo de 300g/m²):

Montagem aparente: eletrodutos galvanizados, resistente a intempéries, roscáveis, as luvas e curvas deverão ser do mesmo material do eletroduto correspondente. Não deverá haver rebarbas dentro dos eletrodutos. Fixação por abraçadeira tipo D com cunha deve ser usado a cada 1,5 metros, fixadas diretamente sobre alvenaria e/ou elementos estruturais e atirantadas quando fixação suspensa.

Toda a tubulação elétrica deverá estar limpa e seca, antes de serem instalados os condutores. Durante a construção e montagem, todas as extremidades dos eletrodutos, caixas de passagem, condutores etc. deverão ser vedados com tampões e tampas adequadas. Estas proteções não deverão ser removidas antes da colocação da fiação.

Deverão ser seguidas todas as recomendações e cuidados necessários à montagem de tubulações descritas nos manuais de instalação dos fabricantes e normas da ABNT.

CAIXAS

Embutidos em alvenaria ou laje: Deverão ser em PVC rígido conforme a norma NBR 15465. Aparentes ou entre forros: Caixas do tipo condutele em alumínio seguindo o tipo de eletroduto a ser utilizado. Deve-se observar a forma de execução devido a concepção dada pela alvenaria estrutural, quando aplicável, pois nem todas as caixas poderão ser embutidas na alvenaria.

CAIXAS DE PASSAGEM

Embutidos - obedecer ao padrão definido nos itens anteriores. Aparentes - poderão ser em material termoplástico cor cinza, grau de proteção IP55, sem embutes e o fechamento deverá ser através de parafusos sob pressão.

- Caixa de passagem de PVC rígido 30x30x10 cm. Projetada para conexões de eletrodutos de diâmetros: 3/4", 1" e 2". Fabricada com material termoplástico de alto impacto de PVC. O produto deve estar de acordo com as seguintes normas : NBR 15465.

- Caixa de passagem de PVC rígido 20x20x10 cm. Projetada para conexões de eletrodutos de diâmetros: 3/4" , 1" e 2". Fabricada com material termoplástico de alto impacto de PVC. O produto deve estar de acordo com as seguintes normas : NBR 15465.

SUPORTE METÁLICOS PARA PROJETOES

Galvanizados a fogo, fabricados em cantoneiras e tubos para 2 projetores fixação em topo poste telecônico escalonado reto com altura útil de 6 m com diâmetro externo de 60,3 mm.

QUADROS ELÉTRICOS E DISJUNTORES

Os quadros de distribuição deverão ser em chapa metálica para instalações aparentes, de fabricação especial, de acordo com os esquemas unifilares e projetos elétricos. Todos deverão ter 30% de espaço reserva. Todos os quadros metálicos deverão ser devidamente aterrados e seus barramentos devem ser blindados por placa de policarbonato, impedindo o contato acidental com partes energizadas do quadro.

A fixação dos eletrodutos aos quadros metálicos será feita por meio de buchas ou arruelas metálicas, sendo que os furos deverão ser executados com serra copo de aço rápido, e as bordas lixadas.

As partes do barramento do quadro destinadas aos disjuntores reservas deverão ser isoladas com terminal apropriado a fim de se evitar acidentes durante a manutenção. Todos os quadros deverão conter plaquetas de identificação acrílicas 2x4cm, para os diversos circuitos e para o próprio quadro, transparentes com texto escrito na cor preta, de acordo com diagrama unifilar. Os circuitos deverão ser identificados com anilhas nos cabos e etiquetas de identificação nos disjuntores.

Construção dos quadros metálicos em chapa de aço, espessura mínima de 1,9 mm (12 MSG), pintura em epóxi, com tratamento antiferrugem, em processo eletrostático, cor cinza RAL 7032, ou tinta vinílica de padrão ou cor equivalente, com grau de proteção IP40. Porta em chapa de aço com espessura mínima de 1,5 mm, (14 MSG) com trinco ou fenda. Grau de proteção do quadro é IP-54. Placa de montagem ajustável em chapa 1,9 mm (12 MSG) com barramentos de cobre eletrolítico, de alto grau de pureza, instalados sobre isoladores de epóxi, rigidamente estruturados para fase (s), neutro e terra e barra para interligação dos disjuntores. Instalação de trilhos ou garras de fixação dos disjuntores, geral e de circuitos terminais. Identificação: etiquetas autoadesivas com moldura com visor removível transparente para circuitos removíveis.

Plaqueta de identificação do quadro e de chave seletora, do tipo acrílico do tipo pantografada.

Os quadros de distribuição final deverão ser quadros de sobrepor/embutir, de material termoplástico antichama, com capacidade para 54 módulos, com grau de proteção mínimo IP 40, com suporte de trilho DIN,

As tomadas devem ser identificadas com etiqueta adesiva fixada no espelho informando a tensão dela, para tomadas de 127V, seu espelho deve ser branco, para tensão de 220V seu espelho deve ser vermelho. Módulos tomadas 2P+T devem possuir bornes que permitam a conexão de até dois condutores de 2,5 mm² em posições distintas e com dispositivo de compressão (o parafuso de aperto não deve comprimir diretamente os condutores). As conexões entre os cabos e dispositivos elétricos deverão ser feitas com terminal tipo agulha. Deverão ser utilizados módulos de tomadas 2P+T, padrão NBR 14136, tensão nominal: 127 V, corrente nominal 10 A, para instalações de uso geral em alvenaria e canaleta, com certificação de conformidade emitido pelo INMETRO, cor branca.

Deverão ser utilizados módulos de tomadas 2P+T, padrão NBR 14136, tensão nominal: 220 V, corrente nominal 10 A, para instalações de uso geral em alvenaria e canaleta, com certificação de conformidade emitida pelo INMETRO, cor vermelha.

Deverão ser utilizados módulos de tomadas 2P+T, padrão NBR 14136, tensão nominal: 220 V, corrente nominal 20 A, para instalações de uso geral em alvenaria e canaleta, com certificação de conformidade emitida pelo INMETRO, cor vermelha.

As tomadas 2P+T e interruptores serão todos colocados na altura indicada no projeto.

Tomadas e interruptores em áreas molhadas devem ter proteção IP54.

Os suportes devem ser fornecidos com parafusos de fixação auto-atarraxantes (um para cada furo de fixação) e possuir regulagem que permita corrigir o alinhamento do conjunto na canaleta ou parede.

As placas devem ser em material termoplástico isolante, de alto impacto, protegido contra amarelamento por ação de raios ultravioleta, com acabamento em duas camadas (interna branca e externa transparente e lisa).

As placas para canaletas devem se encaixar sobre a canaleta e ser acompanhadas por suportes para instalação de módulos de tomadas e interruptores sendo compatíveis com os mesmos. As dimensões externas devem ser iguais. Todos os itens fornecidos devem ser do mesmo fabricante, para assegurar perfeita integração estética e compatibilidade técnica entre si. Devem estar de acordo com a diretiva europeia RoHS (restrição de utilização de substâncias perigosas).

Para a distribuição dos circuitos internos as salas, canaletas de PVC de alto impacto, anti-chama, cor branco, devem ser utilizadas.

Os módulos interruptores devem ter duplo contatos de prata, e estarem de acordo com a NBR 60.669, em sua última versão.

2.6.15.10. ATERRAMENTO

O aterramento deve atender ao item 6.4 da NBR 5410. Os quadros devem possuir dispositivo para aterramento temporário. Todas as estruturas metálicas devem ser aterradas.

Para a realização do aterramento, o condutor de neutro que vem do transformador e chega no QGD, deverá ser interligado à estrutura de proteção contra descargas atmosféricas para realizar um potencial único sobre toda a edificação. A partir deste ponto dois condutores serão utilizados: um como neutro da instalação, identificado pela cor azul, e outro para aterramento, identificado por verde, e não deverão mais estar interligados nos quadros subsequentes.

2.6.16. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

2.6.16.1. PLACA INAUGURACAO EM ALUMINIO 0,40X0,60M FORNECIMENTO E COLOCACAO

Será confeccionada para a inauguração da obra, placa em aço inox, com letras em baixo relevo, nas dimensões de 40x60cm, e será afixada de acordo com a orientação da fiscalização.

2.6.16.2. LIMPEZA GERAL

Depois de encerradas as obras, as mesmas deverão ser mantidas limpas e acabadas até seu recebimento pela FISCALIZAÇÃO.

Para a entrega da obra, todos os revestimentos, pavimentações, louças sanitárias, metais, vidros etc., serão limpos e cuidadosamente lavados, de modo a não serem danificados, utilizando-se os produtos específicos para cada caso.

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação.

Deverão apresentar funcionamento perfeito todas as suas instalações, equipamentos e aparelhos, com as instalações definitivamente ligadas às redes de serviços públicos (água, esgoto, luz e força, telefone, gás etc.).

Serão lavados convenientemente e de acordo com as especificações, os pisos de cerâmica, mármore, granito, cimentado, bem como os revestimentos de azulejos, pastilhas, pedras e ainda, forros, rodapés, esquadrias, acessórios metálicos e ferragens, devendo ser removidos quaisquer vestígios de tintas, manchas e argamassa.

□ Procedimentos usuais de limpeza:

1. Piso cerâmico, granito, mármore e cimentado: a limpeza deverá ser feita com água e sabão ou com o emprego de outros materiais de remoção, quando recomendadas pelos fabricantes dos materiais de revestimento ou pavimentação.

2. Outros revestimentos cerâmicos: a limpeza deverá ser feita com água e sabão ou com o emprego de outros materiais de remoção, quando recomendadas pelos fabricantes dos materiais de revestimento ou pavimentação.

3. Esquadrias, acessórios metálicos e ferragens: deverão ser completamente limpos e livres de marcas e resíduos de construção, sendo devidamente lubrificadas as suas partes móveis de mecânicas, devendo apresentar os movimentos completamente livres.

□ **Combate às águas estagnadas e à erosão**

Deverão ser drenadas todas as áreas que facilitem a estagnação das águas pluviais, e protegidas as passíveis de erosão, em decorrência das obras realizadas.

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Todo o entulho deverá ser removido do local pela CONTRATADA.

ALUIZIO DE AZEVEDO Assinado de forma digital
TEIXEIRA por ALUIZIO DE AZEVEDO
FILHO:60217901204 TEIXEIRA
FILHO:60217901204

ALUIZIO TEIXEIRA FILHO
ENG. CIVIL CREA 7.784/D PA

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
 CNPJ: 05.105.143/0001-81

Obra
 REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA EMEF "SÃO MARCOS"

Bancos
 SINAPI - 02/2023 - Pará

B.D.I.
 26,82%

Encargos Sociais
 Desonerado: 0,00%

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	11.822,25	6,48 %
2	ESTRUTURAS DE MADEIRA	79.566,61	43,63 %
3	COBERTURA	37.052,99	20,31 %
4	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	3.423,26	1,88 %
5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	7.215,77	3,96 %
6	FORRO	20.731,20	11,37 %
7	ESQUADRIAS	4.059,98	2,23 %
8	PINTURA	15.940,40	8,74 %
9	LIMPEZA DE OBRA	2.571,40	1,41 %

Total sem BDI
 Total do BDI
 Total Geral

141.825,27
 40.778,59
 182.403,86

ALUIZIO DE AZEVEDO TEIXEIRA
 Assinado de forma digital por ALUIZIO DE AZEVEDO TEIXEIRA
 FILHO:60217901204
 FILHO:60217901204

ALUIZIO TEIXEIRA FILHO
 ENG. CIVIL CREA 7.784/D/PA

Orçamento Sintético

Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1		SERVIÇOS PRELIMINARES					11.822,25	6,48 %
1.1	00000036 Próprio	Placa em lona com proteção de gráfica (vinte placas 1x1 mis cada)	m²	3,00	275,00	354,25	1.062,75	0,58 %
1.2	99059 SINAPI	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO CABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	150,00	55,69	71,73	10.759,50	5,90 %
2		ESTRUTURAS DE MADEIRA					79.586,61	43,63 %
2.1	00000020 Próprio	Estio em madeira, bitola 13 x 13 cm, inclusive cravação	M	140,00	40,63	52,59	7.362,60	4,04 %
2.2	00000019 Próprio	Eslaca em madeira, bitola 10 x 10 cm, inclusive cravação	M	340,00	38,71	49,86	16.952,40	9,29 %
2.3	00000023 Próprio	Longarina (frechal) em madeira, bitola 6 x 12 cm	M	96,00	23,89	30,77	2.953,92	1,62 %
2.4	00000024 Próprio	Travessa (frechal) em madeira, bitola 6 x 12 cm	M	64,00	20,99	27,03	1.729,92	0,95 %
2.5	00000025 Próprio	Perna manca ou equivalente, bitola 5 x 7,5 cm	M	392,00	12,39	15,96	6.256,32	3,43 %
2.6	00000027 Próprio	Tábua Aparelhada (parede) ou equivalente, bitola 2,5 x 15 cm	M	1.525,00	11,16	14,37	21.914,25	12,01 %
2.7	00000026 Próprio	Tábua de Pracuúba (assoalho) ou equivalente, bitola 2,5 x 15 cm	M	1.560,00	11,16	14,37	22.417,20	12,29 %
3		COBERTURA					37.052,99	20,31 %
3.1	00000139 Próprio	ESTRUTURA DE MADEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO - MADEIRA SERRADA	m²	170,00	90,99	117,21	19.925,70	10,92 %
3.2	00000130 Próprio	Cobertura - Telha de fibrocimento e=4mm - Referência SEDOP (071498)	m²	170,00	65,01	83,74	14.235,80	7,80 %
3.3	00000031 Próprio	Tábua de Pracuúba (beiral) ou equivalente, bitola 2,5 x 15 cm	M	98,00	13,30	17,13	1.678,74	0,92 %
3.4	00000131 Próprio	Cumeleira plana fibrotex e=4mm - referência SEDOP (070059)	M	25,00	37,66	48,51	1.212,75	0,66 %
4		INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					3.423,26	1,88 %

4.1	95463 SINAPI	FOSSA SÉPTICA EM ALVENARIA DE TUILO CERÂMICO MACIÇO. DIMENSÕES EXTERNAS DE 1,90X1,10X1,40 M. VOLUME DE 1.500 LITROS. REVESTIDO INTERNAMENTE COM MASSA ÚNICA E IMPERMEABILIZANTE E COM TAMPA DE CONCRETO ARMADO COM ESPESSURA DE 8 CM	UN	1,00	2.396,01	3.086,54	3.086,54	1,69 %
4.2	102264 SINAPI	TUBO DE PVC BRANCO PARA REDE COLETORES DE ESGOTO CONDOMINIAL DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	12,00	21,79	28,06	336,72	0,18 %
5		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					7.215,77	3,96 %
5.1	101875 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO. PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	358,44	461,74	461,74	0,25 %
5.2	00000069 Próprio	Revisão de ponto de luz/energia - Cópia da SEDOP (171491)	PT	10,00	100,90	129,97	1.299,70	0,71 %
5.3	91953 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	9,00	24,30	31,30	281,70	0,15 %
5.4	91992 SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	16,00	37,25	47,98	767,85	0,42 %
5.5	00000135 Próprio	Luminária plafon (sobrepôr) 40 x 40 - 36 W - 6000K - G- Light ou similar - Cópia da ORSE (13158)	un	35,00	21,72	27,97	978,95	0,54 %
5.6	91924 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	200,00	2,84	3,65	730,00	0,40 %
5.7	91926 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	200,00	4,11	5,29	1.058,00	0,58 %
5.8	91928 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	200,00	6,36	8,19	1.636,00	0,90 %
6		FORRO					20.731,20	11,37 %
6.1	00000065 Próprio	Barroteamento em madeira de lei p/ forro PVC - Cópia SEDOP (140348)	m²	160,00	61,71	79,49	12.718,40	6,97 %
6.2	00000065 Próprio	Forro em lamina de PVC - Cópia da SEDOP (141336)	m²	160,00	38,88	50,08	8.012,80	4,39 %
7		ESQUADRIAS					4.059,98	2,23 %
7.1	00000037 Próprio	Esquadria em Tábua de Precuiba, cartiada ou equivalente, bitola 2,5 x 15 cm	m²	14,40	103,22	132,96	1.914,62	1,05 %
7.2	91297 SINAPI	PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-LOCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	4,00	416,35	536,34	2.145,36	1,18 %
8		PINTURA					15.940,40	8,74 %

8.1	102220 SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	480,00	14,79	19,05	9.144,00	5,01 %
8.2	100720 SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARÇÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL MADEIRA EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m²	520,00	10,15	13,07	6.796,40	3,73 %
9		LIMPEZA DE OBRA					2.571,40	1,41 %
9.1	00000041 Próprio	Limpeza geral e entrega da obra	m²	260,00	7,68	9,89	2.571,40	1,41 %

Total sem BDI
 Total do BDI
 Total Geral

141.625,27
 40.778,59
 182.403,86

Assinado de forma digital por ALUIZIO DE AZEVEDO TEIXEIRA AZEVEDO TEIXEIRA FILHO:60217901204 FILHO:60217901204

ALUIZIO TEIXEIRA FILHO
 ENG. CIVIL CREA 7.784/D PA

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
 CNPJ: 05.105.143/0001-81

Bancos B.D.I.
 SINAPI - 02/2023 - Pará 28,82%

Obra
 REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA EMEIF "SÃO MARCOS"

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00% 11.822,25	100,00% 11.822,25	
2	ESTRUTURAS DE MADEIRA	100,00% 79.586,61	75,00% 59.689,96	25,00% 19.896,65
3	COBERTURA	100,00% 37.052,99	75,00% 27.789,74	25,00% 9.263,25
4	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	100,00% 3.423,26		100,00% 3.423,26
5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	100,00% 7.215,77		100,00% 7.215,77
6	FORRO	100,00% 20.731,20	50,00% 10.365,60	50,00% 10.365,60
7	ESQUADRIAS	100,00% 4.059,98		100,00% 4.059,98
8	PINTURA	100,00% 15.940,40	50,00% 7.970,20	50,00% 7.970,20
9	LIMPEZA DE OBRA	100,00% 2.571,40		100,00% 2.571,40
Porcentagem			64,49%	35,51%
Custo			117.637,75	64.766,11
Porcentagem Acumulado			64,49%	100,00%
Custo Acumulado			117.637,75	182.403,86

Assinado de forma digital
 por ALUIZIO DE AZEVEDO
 TEIXEIRA
 FILHO:60217901204 FILHO:60217901204

ALUIZIO TEIXEIRA FILHO
 ENG. CIVIL CREA 7.784/D PA

Obra
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA EMEIF "SÃO MARCOS"

Memória de Cálculo

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
1	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	Placa em lona com plotagem de gráfica (vinte placas 1x1 mts cada)	m²	3,0	= Placa indicativa de obra
1.2	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	150,0	= Locação de área a ser ampliada
2	ESTRUTURAS DE MADEIRA			
2.1	Esteio em madeira, bitola 13 x 13 cm, inclusive cravação	M	140,0	= Esteios da fundação da estrutura a ser ampliada
2.2	Estaca em madeira, bitola 10 x 10 cm, inclusive cravação	M	340,0	= Estacas de fundação da estrutura a ser ampliada
2.3	Longarina (frechal) em madeira, bitola 6 x 12 cm	M	96,0	= Estrutura de assoalho a ser ampliado
2.4	Travessa (frechal) em madeira, bitola 6 x 12 cm	M	64,0	= Estrutura de assoalho a ser ampliado
2.5	Perna manca ou equivalente, bitola 5 x 7,5 cm	M	392,0	= Estrutura de paredes de fechamento
2.6	Tabua Aparelhada (parede) ou equivalente, bitola 2,5 x 15 cm	M	1.525,0	= Estrutura de paredes de fechamento
2.7	Tabua de Pracuúba (assoalho) ou equivalente, bitola 2,5 x 15 cm	M	1.560,0	= Assoalho
3	COBERTURA			
3.1	ESTRUTURA DE MADEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO - MADEIRA SERRADA	m²	170,0	= Cobertura da área a ser ampliada
3.2	Cobertura - Telha de fibrocimento e=4mm - Referência SEDOP (071498)	m²	170,0	= Cobertura da área a ser ampliada
3.3	Tabua de Pracuúba (beiral) ou equivalente, bitola 2,5 x 15 cm	M	98,0	= Cobertura da área a ser ampliada
3.4	Cumeeira plana fibrotex e=4mm - referência SEDOP (070059)	M	25,0	= Cobertura da área a ser ampliada

4		INSTALAÇÕES SANITÁRIAS			
4.1	FOSSA SÉPTICA EM ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO MACIÇO, DIMENSÕES EXTERNAS DE 1,90X1,10X1,40 M, VOLUME DE 1.500 LITROS, REVESTIDO INTERNAMENTE COM MASSA ÚNICA E IMPERMEABILIZANTE E COM TAMPA DE CONCRETO ARMADO COM ESPESSURA DE 8 CM	UN	1,0	= Instalações sanitárias banheiro - reforma	
4.2	TUBO DE PVC BRANCO PARA REDE COLETOIRA DE ESGOTO CONDOMINIAL DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	12,0	= Instalações sanitárias banheiro - reforma	
5		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
5.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0	= Instalações elétricas novas salas de aula	
5.2	Revisão de ponto de luz/energia - Cópia da SEDOP (171491)	PT	10,0	= Instalações elétricas novas salas de aula	
5.3	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	9,0	= Instalações elétricas novas salas de aula	
5.4	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	16,0	= Instalações elétricas novas salas de aula	
5.5	Luminária plafon (sobrepôr) 40 x 40 - 36 W - 6000K - G- Light ou similar - Cópia da ORSE (13158)	un	35,0	= Instalações elétricas novas salas de aula	
5.6	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	200,0	= Instalações elétricas novas salas de aula	
5.7	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	200,0	= Instalações elétricas novas salas de aula	
5.8	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	200,0	= Instalações elétricas novas salas de aula	
6		FORRO			
6.1	Barroteamento em madeira de lei p/ forro PVC - Cópia SEDOP (140348)	m²	160,0	= Forro novas salas de aula e circulação interna	
6.2	Forro em lambri de PVC - Cópia da SEDOP (141336)	m²	160,0	= Forro novas salas de aula e circulação interna	
7		ESQUADRIAS			

7.1	Esquadria em Tábua de Pracutuba, cantidaa ou equivalente, bitola 2,5 x 15 cm	m²	14,4 = Janelas novas salas de aula e circulação interna
7.2	PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	4,0 = Portas novas salas de aula e circulação interna
8	PINTURA		
8.1	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	480,0 = Pintura Geral e paredes
8.2	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL MADEIRA EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m²	520,0 = Pintura de piso
9	LIMPEZA DE OBRA		
9.1	Limpeza geral e entrega da obra	m²	260,0 = Limpeza e entrega da obra

ALUIZIO DE AZEVEDO
 TEIXEIRA
 FILHO:60217901204

Assinado de forma digital por
 ALUIZIO DE AZEVEDO
 TEIXEIRA FILHO:60217901204

ALUIZIO TEIXEIRA FILHO
 ENG. CIVIL CREA 7.784/D/PA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	00000036 Próprio	Placa em lona com plotagem de gráfica (vinte placas 1x1 mts cada)	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,00000000	275,00	275,00
Insuno	00004813 SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE 2,4 X 1,2" M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	Material	m²	1,00000000	275,00	275,00
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	79,25			Valor com BDI =>	354,25
1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	99059 SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M	1,00000000	55,69	55,69
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,35630000	19,55	6,96
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,71250000	23,61	16,82
Composição Auxiliar	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,00390000	25,84	0,10
Composição Auxiliar	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,01680000	24,33	0,40
Composição Auxiliar	94974 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5,4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,00460000	592,28	2,72
Composição Auxiliar	99062 SINAPI	MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,50000000	2,23	3,34
Insuno	00004417 SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO "2,5 X 7" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,74450000	6,80	5,06
Insuno	00004433 SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO "6 X 6" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,41250000	24,44	10,09
Insuno	00005068 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,11100000	23,58	2,61
Insuno	00007356 SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,02560000	33,35	0,85

Insunso	00010567 SINAPI	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,55000000	12,29	6,75
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,91
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	71,73
2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000020 Próprio	Esteco em madeira, bitola 13 x 13 cm, inclusive cravação.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,00000000	40,83	40,83
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,30000000	19,22	5,76
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,30000000	23,61	7,08
Insunso	00004343 SINAPI	PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 4", COM PORCA E ARRUELA	Material	UN	0,10000000	4,95	0,49
Insunso	00000027 Próprio	ESTEIO EM MADEIRA REGIONAL, ACAPÚ OU EQUIVALENTE, 13X13 cm.	Material	M	1,10000000	25,00	27,50
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,50
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	52,50
2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000019 Próprio	Estaca em madeira, bitola 10 x 10 cm, inclusive cravação	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,00000000	38,71	38,71
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,30000000	19,22	5,76
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,30000000	23,61	7,08
Insunso	00004343 SINAPI	PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 4", COM PORCA E ARRUELA	Material	UN	0,10000000	4,96	0,49
Insunso	00004115 SINAPI	MADEIRA ROLICA TRATADA, D = 12 A 15 CM, H = 3,00 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,05000000	24,18	25,38
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,50
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	49,86
2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000023 Próprio	Longarina (frechal) em madeira, bitola 6 x 12 cm	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,00000000	23,89	23,89
Composição Auxiliar	88319 SINAPI	TECNICO EM SONDAEM COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,10000000	26,88	2,68
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,10000000	23,61	2,36
Insunso	00005062 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 33 (3 X 9)	Material	KG	0,01470000	23,89	0,35
Insunso	00004006 SINAPI	MADEIRA SERRADA EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	m³	0,00756000	2,447,42	18,50
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,58
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	30,77

2.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	00000024 Próprio	Travessa (frechal) em madeira, bitola 6 x 12 cm	FUES - FUNDACÕES E ESTRUTURAS	M	1,00000000	20,99	20,99	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,05000000	19,22	0,96	
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,05000000	23,61	1,18	
Insumo	00005062 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 33 (3 X 9)	Material	KG	0,01470000	23,89	0,35	
Insumo	00004006 SINAPI	MADEIRA SERRADA EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	m³	0,00756000	2.447,42	18,50	
			MO sem LS =>	1,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,40
			Valor do BDI =>	6,04			Valor com BDI =>	27,03

2.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	00000025 Próprio	Perna manca ou equivalente, bitola 5 x 7,5 cm	PARE - PAREDES/PAINEIS	M	1,00000000	12,39	12,39	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,05000000	19,22	0,96	
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,05000000	23,61	1,18	
Insumo	00005078 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 16 X 27 (2 1/2 X 12)	Material	KG	0,02500000	24,84	0,62	
Insumo	00004006 SINAPI	MADEIRA SERRADA EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	m³	0,0039375	2.447,42	9,63	
			MO sem LS =>	1,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,40
			Valor do BDI =>	3,57			Valor com BDI =>	15,96

2.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	00000027 Próprio	Tabua Aparelhada (parede) ou equivalente, bitola 2,5 x 15 cm	PARE - PAREDES/PAINEIS	M	1,00000000	11,16	11,16	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,05000000	19,22	0,96	
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,05000000	23,61	1,18	
Insumo	00000021 Próprio	Tabua Aparelhada (parede) ou equivalente, bitola 2,5 x 15 cm	Material	M	1,05000000	8,00	8,40	
Insumo	00005078 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 16 X 27 (2 1/2 X 12)	Material	KG	0,02500000	24,84	0,62	
			MO sem LS =>	1,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,40
			Valor do BDI =>	3,21			Valor com BDI =>	14,37

2.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000026 Próprio	Tabua de Pracuaba (assoselho) ou equivalente, bitola 2,5 x 15 cm	PISO - PISOS	M	1,00000000	11,16	11,16
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,05000000	23,61	1,18

Composição	00000031	Próprio	Tábua de Pracuúba (deiral) ou equivalente, bitola 2,5 x 15 cm	COBE - COBERTURA	M	1,00000000	13,30	13,30
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,10000000	19,22	1,92
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,10000000	23,61	2,36
Insumo	00000025	Próprio	Tábua de Pracuúba (deiral) ou equivalente, bitola 2,5 x 15 cm	Material	M	1,05000000	8,00	8,40
Insumo	00005078	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 16 X 27 (2 1/2 X 12)	Material	KG	0,02500000	24,84	0,62
			MO sem LS =>	2,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,82
			Valor do BDI =>	3,83			Valor com BDI =>	17,13
3.4			Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000131	Próprio	Cumeeira plana fibrotex e=4mm - referência SEDOP (070059)	SEDOP	M	1,00000000	37,66	37,66
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10000000	18,56	1,85	
Composição Auxiliar	280028	SEDOP	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10000000	22,21	2,22	
Insumo	000054	SEDOP	Cumeeira plana fibrotex 4mm	Material	UN	2,08000000	13,59	28,26
Insumo	00000049	Próprio	Prego Galvanizado (telheiro)	Material	kg	0,05000000	45,00	2,25
Insumo	100010	SEDOP	Manta asfáltica c/ filme de alumínio	Material	m²	0,05000000	61,74	3,08
			MO sem LS =>	2,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,82
			Valor do BDI =>	10,95			Valor com BDI =>	48,51
4.1			Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95463	SINAPI	FOSSA SÉPTICA EM ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO MACIÇO, DIMENSÕES EXTERNAS DE 1,90X1,10X1,40 M, VOLUME DE 1.500 LITROS, REVESTIDO INTERNAMENTE COM MASSA ÚNICA E IMPERMEABILIZANTE E COM TAMPA DE CONCRETO ARMADO COM ESPESURA DE 8 CM	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,00000000	2.396,01	2.396,01
Composição Auxiliar	87547	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	6,94400000	27,71	192,41
Composição Auxiliar	92423	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	2,42000000	68,24	166,14
Composição Auxiliar	92917	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDADAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	26,34000000	14,98	384,57
			- MONTAGEM. AF_06/2022					

Composição Auxiliar	94965 SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1.3.4.3.5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,3678400	607,42	223,43	
Composição Auxiliar	72131 SINAPI	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESSURA 20CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	6,9440000	201,05	1.396,09	
Insumo	00000123 SINAPI	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETO	Material	L	2,9400000	8,29	24,37	
				MO sem LS =>	515,45	LS =>	0,00 MO com LS =>	515,45
				Valor do BDI =>	690,53	Valor com BDI =>	3.086,54	
4.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102264 SINAPI	TUBO DE PVC BRANCO PARA REDE COLETOIRA DE ESGOTO CONDOMINIAL DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	21,79	21,79	
Composição Auxiliar	88246 SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0752800	24,57	1,84	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0752800	19,22	1,44	
Composição Auxiliar	00000303 SINAPI	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 100 MM (NBR 7362)	Material	UN	0,1667000	4,56	0,76	
Composição Auxiliar	00009836 SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0500000	16,67	17,50	
Composição Auxiliar	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0104200	24,13	0,25	
				MO sem LS =>	2,27	LS =>	0,00 MO com LS =>	2,27
				Valor do BDI =>	6,27	Valor com BDI =>	28,06	
5.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101875 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	358,44	358,44	
Composição Auxiliar	87367 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0117000	883,02	10,33	
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4811000	20,01	9,62	
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4811000	24,22	11,65	
Composição Auxiliar	00013383 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,0000000	326,84	326,84	
				MO sem LS =>	15,71	LS =>	0,00 MO com LS =>	15,71

		Valor do BDI =>	103,30	Valor com BDI =>	461,74			
5.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	00000000 Próprio	Revisão de ponto de luz/energia - Copia da SEDOP (171491)	SEDOP	PT	1,00000000	100,90	100,90	
Composição Auxiliar	280007 SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	2,00000000	18,85	37,30	
Composição Auxiliar	280014 SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	2,00000000	23,30	46,60	
Insumo	E00019 SEDOP	Caixa de derivação 4" x2" - Plástica	Material	UN	0,40000000	2,20	0,88	
Insumo	E00012 SEDOP	Eletroduto PVC Rígido de 1/2"	Material	M	1,20000000	3,94	4,72	
Insumo	E00020 SEDOP	Fila isolante	Material	M	0,40000000	1,81	0,72	
Insumo	E00034 SEDOP	Arruela de 1/2"	Material	UN	0,80000000	0,62	0,49	
Insumo	E00008 SEDOP	Cabo de cobre 2,5mm2 - 750V	Material	M	3,60000000	2,64	9,50	
Insumo	E00033 SEDOP	Bucha de 1/2"	Material	UN	0,80000000	0,87	0,69	
		MO sem LS =>		57,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	57,74
		Valor do BDI =>		29,07			Valor com BDI =>	129,97

5.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91953 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		UN	1,00000000	24,30	24,30	
Composição Auxiliar	91946 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MEDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		UN	1,00000000	7,45	7,45	
Composição Auxiliar	91952 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		UN	1,00000000	16,85	16,85	
		MO sem LS =>		8,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,69
		Valor do BDI =>		29,07			Valor com BDI =>	129,97

5.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91992 SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		UN	1,00000000	37,25	37,25	
Composição Auxiliar	91946 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MEDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		UN	1,00000000	7,45	7,45	
Composição Auxiliar	91990 SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		UN	1,00000000	29,80	29,80	
		MO sem LS =>		16,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,65
		Valor do BDI =>		7,00			Valor com BDI =>	31,30

		Valor do BDI =>	10,73	Valor com BDI =>	47,98
5.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Total
Composição	00000135	Luminária plafon (sobrepôr) 40 x 40 - 36 W - 6000K - G- Light ou similar - Copia da ORSE (13158)	82	UN	21,72
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	19,22
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	24,22
				MO sem LS =>	0,00
				MO com LS =>	14,38
				Valor do BDI =>	6,25
				Valor com BDI =>	27,97
5.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Total
Composição	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	2,84
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	20,01
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	24,22
Insumo	00001013	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	Material	M	1,46
Insumo	00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	7,44
				MO sem LS =>	0,70
				MO com LS =>	0,70
				Valor do BDI =>	0,81
				Valor com BDI =>	3,65
5.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Total
Composição	91925	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	4,11
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	20,01
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	24,22
Insumo	00001014	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	2,30
Insumo	00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	7,44
				MO sem LS =>	0,87
				MO com LS =>	0,87
				Valor do BDI =>	1,18
				Valor com BDI =>	5,29
5.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Total
Composição	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	6,36

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,04000000	20,01	0,80	
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,04000000	24,22	0,96	
Auxiliar	00000981 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	1,19000000	3,82	4,54	
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,00900000	7,44	0,06	
			MO sem LS =>	1,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,17
			Valor do BDI =>	1,83	Valor com BDI =>		8,19	

6.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	00000065 Próprio	Barroteamento em madeira de lei p/ forro PVC - Cópia SEDOP (140348)	SEDOP	m²	1,00000000	61,71	61,71	
Auxiliar	280002 SEDOP	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,90000000	17,73	15,95	
Composição	280013 SEDOP	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,90000000	22,26	20,03	
Auxiliar	D00012 SEDOP	Ripão em madeira de lei 2"x1" serr.	Material	Dz	0,10000000	210,00	21,00	
Insumo	D00084 SEDOP	Prego 1 1/2"x13	Material	KG	0,20000000	23,69	4,73	
			MO sem LS =>	25,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,38
			Valor do BDI =>	17,78	Valor com BDI =>		79,49	

6.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	00000066 Próprio	Forro em lambril de PVC - Cópia da SEDOP (141336)	SEDOP	m²	1,00000000	36,88	36,88	
Auxiliar	280002 SEDOP	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,30000000	17,73	5,31	
Composição	280013 SEDOP	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,30000000	22,26	6,67	
Auxiliar	A00024 SEDOP	Forro em lambril de PVC	Material	m²	1,00000000	26,90	26,90	
			MO sem LS =>	8,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,46
			Valor do BDI =>	11,20	Valor com BDI =>		50,08	

7.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000037 Próprio	Esquadria em Tabua de Pracuíba, cantilada ou equivalente, bitola 2,5 x 15 cm	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	m²	1,00000000	103,22	103,22
Auxiliar	86316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,50000000	19,22	9,61
Composição	86262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,30000000	23,61	7,08
Auxiliar	00006194 SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	7,15000000	7,76	55,48

Insumo	00005078 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 16 X 27 (2 1/2 X 12)	Material	KG	0,0250000	24,84	0,62	
Insumo	00002433 SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3" X 2 1/2", E= 1,2 A 1,8 MM, SEM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA CHATA, COM PARAFUSOS	Material	UN	3,0000000	8,21	24,63	
Insumo	00003119 SINAPI	FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM AÇO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 2" E ESPESSURA MINIMA DA CHAPA DE 0,90 MM, PARA PORTAS E JANELAS	Material	UN	2,0000000	2,90	5,80	
				MO sem LS =>	10,89	LS =>	0,00 MO com LS =>	10,89
				Valor do BDI =>	29,74	Valor com BDI =>	132,96	

7.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91297 SINAPI	PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	416,35	416,35	
Composição Auxiliar	88261 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5460000	22,69	35,07	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7730000	19,22	14,86	
Insumo	00002432 SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	3,0000000	24,25	72,75	
Insumo	00004964 SINAPI	PORTA DE ABRIR / GIRO, DE MADEIRA FOLHA MÉDIA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA FRISADA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO EM PADRAO MADEIRA	Material	UN	1,0000000	292,10	292,10	
Insumo	00011055 SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1")	Material	UN	19,8000000	0,08	1,58	
				MO sem LS =>	33,13	LS =>	0,00 MO com LS =>	33,13
				Valor do BDI =>	119,99	Valor com BDI =>	536,34	

8.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102220 SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	14,79	14,79	
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3805000	25,20	9,58	
Insumo	00005318 SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0125000	22,42	0,28	
Insumo	00007292 SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	Material	L	0,1253000	39,42	4,93	
				MO sem LS =>	6,25	LS =>	0,00 MO com LS =>	6,25
				Valor do BDI =>	4,26	Valor com BDI =>	19,05	
8.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

Composição	100720 SINAPI	PINTURA COM TINTA ALOQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL MADEIRA EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO) AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	10,15	10,15
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2149000	25,20	5,41
Insumo	00005318 SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0106000	22,42	0,23
Insumo	00007307 SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,1062000	42,52	4,51
		MO sem LS =>	3,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,53
		Valor do BDI =>	2,92			Valor com BDI =>	13,07

9.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000041 Próprio	Limpeza geral e entrega da obra	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m²	1,0000000	7,68	7,68
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	19,22	7,68
		MO sem LS =>	4,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,78
		Valor do BDI =>	2,21			Valor com BDI =>	9,89

Composições Auxiliares

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,25	19,25
Composição Auxiliar	95308 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,14	0,14
Insumo	00006114 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	11,89	11,89
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	3,18	3,18
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	1,02	1,02
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00043465 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,84	0,84
Insumo	00043469 SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,17	1,17
		MO sem LS =>	11,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,83
		Valor do BDI =>	5,54			Valor com BDI =>	24,79
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	Código Banco	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	19,55	19,55
Composição Auxiliar	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,18	0,18
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,00000000	12,13	12,13
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,00000000	3,18	3,18
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,00000000	1,02	1,02
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,00000000	1,14	1,14
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,00000000	0,07	0,07
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,49	0,49
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	1,34	1,34
			MO sem LS =>	12,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,31
			Valor do BDI =>	5,63			Valor com BDI =>	25,18
Composição	Código Banco	SEDO P	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	095309	SEDO P	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINT (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		H	1,00000000	17,73	17,73
Insumo	6117	SEDO P	CARPINTEIRO AUXILIAR	Mão de Obra	H	1,00000000	11,66	11,66
Insumo	37371	SEDO P	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,00000000	1,02	1,02
Insumo	43459	SEDO P	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORIST (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,49	0,49
Insumo	37372	SEDO P	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	1,14	1,14
Insumo	37370	SEDO P	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	3,18	3,18
Insumo	37373	SEDO P	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,00000000	0,06	0,06
			MO sem LS =>	11,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,84
			Valor do BDI =>	5,10			Valor com BDI =>	22,83
Composição	Código Banco	SINAPI	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESSURA 20CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72131	SINAPI	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESSURA 20CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,00000000	201,05	201,05

Composição Auxiliar	87335 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0220000	747,86	15,45
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6000000	23,96	38,33
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,7000000	19,22	32,67
Composição Auxiliar	00007258 SINAPI	TIJOLO CERÂMICO MACIÇO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	160,0000000	0,71	113,60
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	48,27
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	258,99
Composição	87367 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	883,02	883,02
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	11,2300000	19,22	215,84
Composição Auxiliar	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1600000	90,00	104,40
Insumo	00001106 SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	116,4000000	2,00	232,80
Insumo	00001376 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	261,8800000	1,26	329,98
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	134,42
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	1.137,50
Composição	87292 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	792,12	792,12
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,5000000	19,76	88,92
Composição Auxiliar	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0500000	2,20	2,31
Composição Auxiliar	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,4500000	0,44	1,51
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1600000	90,00	104,40

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
 CNPJ: 05.105.143/0001-81

Insumo	00001106 SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	174,1000000	2,00	348,20	
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	195,8600000	1,26	246,78	
			MO sem LS =>	60,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	60,84
			Valor do BDI =>	228,28		Valor com BDI =>	1.020,40	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	87335 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2,8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	747,86	747,86	
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,9600000	19,76	98,00	
Composição Auxiliar	88386 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,1600000	5,68	6,58	
Composição Auxiliar	88302 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,8000000	1,18	4,48	
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1500000	90,00	103,50	
Insumo	00001106 SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	137,6100000	2,00	275,22	
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	206,4200000	1,26	260,08	
			MO sem LS =>	67,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	67,06
			Valor do BDI =>	215,53		Valor com BDI =>	963,39	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	86245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,79	23,79	
Composição Auxiliar	95314 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,19	0,19	
Insumo	00000378 SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,16	16,16	
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	3,18	3,18	
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	1,02	1,02	
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14	
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07	
Insumo	00043465 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,84	0,84	

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
CNPJ: 05.105.143/0001-81

Insunmo	00043488 SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	1,17	1,17
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,37
			Valor do BDI =>	6,85		Valor com BDI =>	30,64
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Auxiliar	92817 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM ESTRUTURAS - MONTAGEM AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,00000000	14,98	14,98
Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,01680000	19,25	0,31
Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,10150000	23,79	2,41
Auxiliar	92802 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,00000000	11,43	11,43
Insunmo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,74300000	0,22	0,16
Insunmo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,02500000	27,00	0,67
			MO sem LS =>	2,14	0,00	MO com LS =>	2,14
			Valor do BDI =>	4,31		Valor com BDI =>	19,29
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Auxiliar	88246 SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	24,57	24,57
Auxiliar	95315 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ASSENTADOR DE TUBOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,27	0,27
Insunmo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,00000000	3,18	3,18
Insunmo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,00000000	1,02	1,02
Insunmo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,00000000	1,14	1,14
Insunmo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,00000000	0,07	0,07
Insunmo	00040331 SINAPI	ASSENTADOR DE MANILHAS	Mão de Obra	H	1,00000000	18,06	18,06
Insunmo	00043464 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,01	0,01
Insunmo	00043488 SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,82	0,82
			MO sem LS =>	18,33	0,00	MO com LS =>	18,33
			Valor do BDI =>	7,08		Valor com BDI =>	31,65
Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total		

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
CNPJ: 05.105.143/0001-81

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000000	18,65	18,65
Composição Auxiliar	095316	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICIS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00000000	0,45	0,45
Insumo	247	SEDOP	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,00000000	11,66	11,66
Insumo	37373	SEDOP	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLET CAIXA)	H	1,00000000	0,06	0,06
Insumo	37371	SEDOP	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	1,02	1,02
Insumo	37372	SEDOP	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLET CAIXA)	H	1,00000000	1,14	1,14
Insumo	37370	SEDOP	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	3,18	3,18
Insumo	43484	SEDOP	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	1,14	1,14
				MO sem LS =>	12,11	LS =>	0,00
				MO com LS =>			12,11
				Valor do BDI =>	5,37	Valor com BDI =>	24,02

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	86247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000000	20,01	20,01
Composição Auxiliar	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00000000	0,47	0,47
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	H	1,00000000	12,13	12,13
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00000000	3,18	3,18
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00000000	1,02	1,02
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00000000	1,14	1,14
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00000000	0,07	0,07
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,86	0,86
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	1,14	1,14
				MO sem LS =>	12,60	LS =>	0,00
				MO com LS =>			12,60
				Valor do BDI =>	5,76	Valor com BDI =>	25,77

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	86831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHI	1,00000000	0,44	0,44

Composição Auxiliar	88826 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,40	0,40
Composição Auxiliar	88827 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,04	0,04

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,12 Valor com BDI => 0,56

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,00000000	2,20	2,20
Composição Auxiliar	88826 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,40	0,40
Composição Auxiliar	88827 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,04	0,04
Composição Auxiliar	88828 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,43	0,43
Composição Auxiliar	88829 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	1,33	1,33

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,63 Valor com BDI => 2,83

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88826 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,40	0,40
Insumo	00010535 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,00000640	6,284,00	0,40

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,11 Valor com BDI => 0,51

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
------------	--------------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	88827 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,04	0,04
Insumo	00010535 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,00000078	5.284,00	0,04
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,01			Valor com BDI =>	0,05
Composição	88828 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,43	0,43
Insumo	00010535 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,00000700	6.284,00	0,43
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,12			Valor com BDI =>	0,55
Composição	88829 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	1,33	1,33
Insumo	00002705 SINAPI	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	1,25000000	1,07	1,33
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,38			Valor com BDI =>	1,71
Composição	280013 SEDOP	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,00000000	22,26	22,26
Composição Auxiliar	095329 SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		H	1,00000000	0,24	0,24
Insumo	37371 SEDOP	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,00000000	1,02	1,02
Insumo	43459 SEDOP	FERRAMENTAS - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORIST (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,49	0,49
Insumo	1214 SEDOP	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,00000000	16,13	16,13
Insumo	37372 SEDOP	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLET CAIXA)	Outros	H	1,00000000	1,14	1,14
Insumo	37370 SEDOP	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	3,18	3,18
Insumo	37373 SEDOP	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLET CAIXA)	Taxas	H	1,00000000	0,08	0,08

		MO sem LS =>	16,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,37
		Valor do BDI =>	6,41		Valor com BDI =>	28,67	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	88261 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	22,69	22,69
Composição Auxiliar	95329 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,23	0,23
Insunso	00001214 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,00000000	15,22	15,22
Insunso	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,00000000	3,18	3,18
Insunso	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,00000000	1,02	1,02
Insunso	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,00000000	1,14	1,14
Insunso	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,00000000	0,07	0,07
Insunso	00043459 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,49	0,49
Insunso	00043463 SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	1,34	1,34
		MO sem LS =>	15,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,45
		Valor do BDI =>	6,53		Valor com BDI =>	29,22	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	23,61	23,61
Composição Auxiliar	95330 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÓRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,19	0,19
Insunso	00001213 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,00000000	16,18	16,18
Insunso	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,00000000	3,18	3,18
Insunso	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,00000000	1,02	1,02
Insunso	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,00000000	1,14	1,14
Insunso	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,00000000	0,07	0,07
Insunso	00043459 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,49	0,49
Insunso	00043463 SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	1,34	1,34
		MO sem LS =>	16,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,37
		Valor do BDI =>	5,80		Valor com BDI =>	30,41	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94953	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3:4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	607,42	607,42
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3275000	19,22	44,73
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4695000	19,76	29,03
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L. CAPACIDADE DE MISTURA 280 L. MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV. SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7563000	2,20	1,66
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L. CAPACIDADE DE MISTURA 280 L. MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV. SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7131000	0,44	0,31
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8046000	90,00	72,41
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	273,0630000	1,26	344,05
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5792000	198,95	115,23
			MO sem LS =>		47,72	0,00	MO com LS =>	47,72
			Valor do BDI =>		175,05		Valor com BDI =>	782,47
Composição	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	592,29	592,29
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,2858000	19,22	120,81
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8538000	90,00	76,84
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	218,9300000	1,26	275,85
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5971000	198,95	118,79
			MO sem LS =>		75,24	0,00	MO com LS =>	75,24
			Valor do BDI =>		170,69		Valor com BDI =>	762,98
Composição	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,43	11,43
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0028000	19,25	0,05
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0162000	23,79	0,38

Insunmo	00000033	SINAPI	ACO CA-50, 8,9 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	9,91	11,00
Composição	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,29
Insunmo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Valor do BDI =>	3,29	Valor com BDI =>		14,72
Descrição								
Composição	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,14	0,14
Insunmo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0121100	11,69	0,14
Valor do BDI =>								
MO sem LS =>								
MO com LS =>								
Valor do BDI =>								
Valor com BDI =>								
Composição	095309	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINT (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,18	0,18
Insunmo	6117	SEDOP	CARPINTEIRO AUXILIAR	Mão de Obra	H	0,0154900	11,66	0,18
MO sem LS =>								
MO com LS =>								
Valor do BDI =>								
Valor com BDI =>								
Composição	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,18	0,18
Insunmo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0154900	12,13	0,18
MO sem LS =>								
MO com LS =>								
Valor do BDI =>								
Valor com BDI =>								
Composição	95314	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,19	0,19
Insunmo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0121100	16,18	0,19
MO sem LS =>								
MO com LS =>								
Valor do BDI =>								
Valor com BDI =>								
Composição	95315	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ASSENTADOR DE TUBOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,27	0,27
Insunmo	00040331	SINAPI	ASSENTADOR DE MANILHAS	Mão de Obra	H	0,0154900	18,06	0,27
MO sem LS =>								
MO com LS =>								
Valor do BDI =>								
Valor com BDI =>								
Composição	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,19	0,19
Insunmo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0121100	16,18	0,19
MO sem LS =>								
MO com LS =>								
Valor do BDI =>								
Valor com BDI =>								
Composição	95315	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ASSENTADOR DE TUBOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,27	0,27
Insunmo	00040331	SINAPI	ASSENTADOR DE MANILHAS	Mão de Obra	H	0,0154900	18,06	0,27
MO sem LS =>								
MO com LS =>								
Valor do BDI =>								
Valor com BDI =>								
Composição	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,19	0,19
Insunmo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0121100	16,18	0,19
MO sem LS =>								
MO com LS =>								
Valor do BDI =>								
Valor com BDI =>								

		Valor do BDI =>	0,18	Valor com BDI =>	0,81		
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	95332 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,83	0,83
Insuno	00002436 SINAPI	Mão de Obra ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0391600	16,18	0,63
		MO sem LS =>	MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,63
		Valor do BDI =>	0,18	Valor com BDI =>	0,81		
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	95389 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,11	0,11
Insuno	0003766 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA / MISTURADOR	Mão de Obra	H	0,0087200	13,41	0,11
		MO sem LS =>	MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,11
		Valor do BDI =>	0,03	Valor com BDI =>	0,14		
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	95360 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21
Insuno	00004230 SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	Mão de Obra	H	0,0121100	17,78	0,21
		MO sem LS =>	MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,21
		Valor do BDI =>	0,06	Valor com BDI =>	0,27		
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	95371 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,36	0,36
Insuno	00004750 SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0222500	16,18	0,36
		MO sem LS =>	MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,36
		Valor do BDI =>	0,10	Valor com BDI =>	0,46		
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	95372 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,25	0,25
Insuno	00004783 SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0154900	16,18	0,25
		MO sem LS =>	MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,25
		Valor do BDI =>	0,07	Valor com BDI =>	0,32		
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	95378 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,26	0,26

Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,0222500	11,71	0,26
Composição	095378 SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,26
Insumo	6111 SEDOP	SERVENTE	Valor do BDI =>		0,07	Valor com BDI =>	0,33
Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
095378 SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,25	0,25		
6111 SEDOP	SERVENTE	H	0,0222500	11,66	0,25		
	MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,25		
	Valor do BDI =>		0,07	Valor com BDI =>	0,32		
Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
95381 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SONDADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,17	0,17		
00006175 SINAPI	TECNICO EM SONDAGEM	H	0,0093000	19,15	0,17		
	MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,17		
	Valor do BDI =>		0,04	Valor com BDI =>	0,21		
Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
095385 SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGO COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,19	0,19		
12869 SEDOP	TELHADISTA	H	0,0121100	16,13	0,19		
	MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,19		
	Valor do BDI =>		0,05	Valor com BDI =>	0,24		
Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
280014 SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	23,30	23,30		
095332 SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGO COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,63	0,63		
2436 SEDOP	ELETRICISTA	H	1,0000000	16,13	16,13		
37373 SEDOP	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,06	0,06		
37371 SEDOP	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	1,02	1,02		
37372 SEDOP	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	1,14	1,14		
37370 SEDOP	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	3,16	3,16		
43484 SEDOP	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	1,14	1,14		

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
CNPJ: 05.105.143/0001-81

Composição	92263 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM, AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	174,83	174,83		
Composição Auxiliar	86239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	19,55	4,88		
Composição Auxiliar	86262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1800000	23,61	27,85		
Composição Auxiliar	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0630000	25,84	1,62		
Composição Auxiliar	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2550000	24,33	6,20		
Insumo	00001358 SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	1,3360000	51,80	69,20		
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,3080000	10,87	25,08		
Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	9,2370000	3,80	35,10		
Insumo	00005068 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,2080000	23,58	4,90		
				MO sem LS =>	28,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,09
				Valor do BDI =>	50,38	Valor com BDI =>	225,21	Total	0,74
Composição	86236 SINAPI	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,74	0,74		
Insumo	00000010 SINAPI	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10*-L	Material	UN	0,0070125	11,14	0,07		
Insumo	00002711 SINAPI	CARRINHO DE MAO DE AÇO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	Equipamento	UN	0,0005937	300,00	0,17		
Insumo	00011359 SINAPI	ESMERILHADEIRA ANGULAR ELETRICA, DIAMETRO DO DISCO 7 " (180 MM), ROTACAO 8500 RPM, POTENCIA 2400 W	Equipamento	UN	0,0000566	899,90	0,05		
Insumo	00012815 SINAPI	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	Material	UN	0,0079816	7,12	0,05		
Insumo	00038382 SINAPI	LINHA DE PEDREIRO LISA, 100 M	Material	UN	0,0025312	9,29	0,02		
Insumo	00038390 SINAPI	ROLO DE LA DE CARNEIRO 23 CM (SEM CABO)	Material	UN	0,0013303	28,01	0,03		
Insumo	00038393 SINAPI	ROLO DE ESPUMA POLIESTER 23 CM (SEM CABO)	Material	UN	0,0013303	12,63	0,01		
Insumo	00038396 SINAPI	SELADOR HORIZONTAL PARA FITA DE AÇO 1"	Material	UN	0,0000453	514,56	0,02		
Insumo	00038399 SINAPI	BOLSA DE LONA PARA FERRAMENTAS *50 X 35 X 25* CM	Material	UN	0,0002263	370,72	0,08		

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
 CNPJ: 05.105.143/0001-81

Insunho	00038412 SINAPI	INVERSOR DE SOLDA MONOFASICO DE 160 A, POTENCIA DE 5400 W, TENSÃO DE 220 V, TURBO VENTILADO, PROTECAO POR FUSIVEL TERMICO, PARA ELETRODOS DE 2,0 A 4,0 MM	Equipamento	UN	0,0000386	955,74	0,03
Insunho	00038413 SINAPI	LIXADEIRA ELETRICA ANGULAR, PARA DISCO DE 7" (180 MM), POTENCIA DE 2.200 W *5.000* RPM, 220 V	Equipamento	UN	0,0000388	927,79	0,03
Insunho	00038476 SINAPI	ESCADA DUPLA DE ABRIR EM ALUMINIO, MODELO PINTOR, 8 DEGRAUS	Material	UN	0,0001811	558,55	0,10
Insunho	00038477 SINAPI	ESCADA EXTENSIVEL EM ALUMINIO COM 6,00 M ESTENDIDA	Material	UN	0,0000388	1.581,83	0,06
Insunho	00025966 SINAPI	REDUTOR TIPO THINNER PARA ACABAMENTO	Material	L	0,0013303	15,48	0,02
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,21	Valor com BDI =>			0,95
Composição	91952 SINAPI	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	Tipo	UN	1,0000000	16,85	16,85
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2250000	20,01	4,50
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2250000	24,22	5,44
Insunho	00038112 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	1,0000000	6,91	6,91
		MO sem LS =>	6,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,61
		Valor do BDI =>	4,85	Valor com BDI =>			21,70
Composição	99062 SINAPI	MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE AF_10/2018	Tipo	UN	1,0000000	2,23	2,23
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0323000	19,55	0,63
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0645000	23,61	1,52
Insunho	00005068 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0034000	23,58	0,08
		MO sem LS =>	1,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,44
		Valor do BDI =>	0,64	Valor com BDI =>			2,87
Composição	87547 SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	Tipo	m²	1,0000000	27,71	27,71

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
 CNPJ. 05.105.143/0001-81

Composição Auxiliar	87292 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICAVASSTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0213000	782,12	16,87
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3500000	23,95	8,38
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1280000	19,22	2,46
				MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	8,60
				Valor do BDI =>	7,98	Valor com BDI =>	35,69

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88392 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	1,16	1,16
Composição Auxiliar	88387 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - DEPRECIÇÃO AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,06	1,06
Composição Auxiliar	88389 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,12	0,12
				MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,34	Valor com BDI =>	1,52

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88386 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	5,68	5,68
Composição Auxiliar	88387 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,06	1,06
Composição Auxiliar	88389 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,12	0,12
Composição Auxiliar	88390 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,16	1,16
Composição Auxiliar	88391 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,34	3,34
				MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,53	Valor com BDI =>	7,31

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88387 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,06	1,06

Insumo	00037544	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V, POTÊNCIA 5 CV	Equipamento	UN	0,0000640	16.655,65	1,06
Composição	88389	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - JUROS, AF_06/2014	MO sem LS => Valor do BDI =>	LS => 0,30	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,00
Insumo	00037544	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V, POTÊNCIA 5 CV	Equipamento	UN	0,0000076	16.655,65	0,12
Composição	88390	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MANUTENÇÃO, AF_05/2014	MO sem LS => Valor do BDI =>	LS => 0,03	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,00
Insumo	00037544	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V, POTÊNCIA 5 CV	Equipamento	UN	0,00000700	16.655,65	1,16
Composição	88391	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF_06/2014	MO sem LS => Valor do BDI =>	LS => 0,33	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,00
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	3,1300000	1,07	3,34
Composição	92423	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES, AF_09/2020	MO sem LS => Valor do BDI =>	LS => 0,96	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,00
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1380000	19,55	2,69
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7520000	23,61	17,75

Composição Auxiliar	92263 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_08/2020	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	174,83	0,1880000	m²	32,86
Insumo	00002692 SINAPI	DESIMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	7,96	0,0100000	L	0,07
Insumo	00040271 SINAPI	LOCAÇÃO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	Equipamento	13,00	0,1960000	MES	2,54
Insumo	00040275 SINAPI	LOCAÇÃO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento	20,00	0,3930000	MES	7,96
Insumo	00040287 SINAPI	LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento	5,00	0,7850000	MES	3,92
Insumo	00040304 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/2)	Material	29,10	0,0190000	KG	0,55
			MO sem LS =>	19,28	0,00	MO com LS =>	19,28
			Valor do BDI =>	19,66		Valor com BDI =>	87,90

Composição Auxiliar	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,76	19,76
Composição Auxiliar	96389 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	3,18	3,18
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	1,02	1,02
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00037666 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	Mão de Obra	H	1,0000000	13,41	13,41
Insumo	00043464 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488 SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82
			MO sem LS =>	13,52	0,00	MO com LS =>	13,52
			Valor do BDI =>	5,69		Valor com BDI =>	25,45

Composição Auxiliar	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88297 SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,23	24,23
Composição Auxiliar	95360 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21

Insunmo	Código Banco	Descrição	Mão de Obra	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insunmo	00004230 SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)		H	1,00000000	17,78	17,78	
Insunmo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,00000000	3,18	3,18	
Insunmo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,00000000	1,02	1,02	
Insunmo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,00000000	1,14	1,14	
Insunmo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,00000000	0,07	0,07	
Insunmo	00043464 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,01	0,01	
Insunmo	00043488 SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,82	0,82	
				MO sem LS =>	17,99	LS =>	0,00 MO com LS =>	17,99
				Valor do BDI =>	6,98	Valor com BDI =>	31,21	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	23,96	23,96	
Insunmo	95371 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,36	0,36	
Insunmo	00004750 SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,00000000	16,18	16,18	
Insunmo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,00000000	3,18	3,18	
Insunmo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,00000000	1,02	1,02	
Insunmo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,00000000	1,14	1,14	
Insunmo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,00000000	0,07	0,07	
Insunmo	00043465 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,84	0,84	
Insunmo	00043489 SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	1,17	1,17	
				MO sem LS =>	16,54	LS =>	0,00 MO com LS =>	16,54
				Valor do BDI =>	6,90	Valor com BDI =>	30,86	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	25,20	25,20
Insunmo	95372 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,25	0,25
Insunmo	00004783 SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,00000000	16,18	16,18
Insunmo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,00000000	3,18	3,18

Insuno	Código Banco	Descrição	Serviços	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insuno	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,00000000	1,02	1,02	
Insuno	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,00000000	1,14	1,14	
Insuno	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,00000000	0,07	0,07	
Insuno	00043466 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	1,68	1,68	
Insuno	00043490 SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	1,68	1,68	
MO sem LS =>				16,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,43
Valor do BDI =>				7,26	Valor com BDI =>			32,46
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição Auxiliar	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,00000000	24,33	24,33	
Composição Auxiliar	86297 SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	24,23	24,23	
Composição Auxiliar	91688 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,09	0,09	
Composição Auxiliar	91689 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,01	0,01	
MO sem LS =>				17,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,99
Valor do BDI =>				7,01	Valor com BDI =>			31,34
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição Auxiliar	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,00000000	25,84	25,84	
Composição Auxiliar	86297 SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	24,23	24,23	
Composição Auxiliar	91688 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,09	0,09	
Composição Auxiliar	91689 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,01	0,01	
Composição Auxiliar	91690 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,06	0,06	
Composição Auxiliar	91691 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	1,45	1,45	

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
 CNPJ: 05.105.143/0001-81

Composição Auxiliar	Código Banco	Descrição	Sedi - SERVIÇOS DIVERSOS	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	* 95378 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00000000	0,26	0,26	
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,00000000	11,71	11,71
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,00000000	3,18	3,18
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,00000000	1,02	1,02
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,00000000	1,14	1,14
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,00000000	0,07	0,07
Insumo	00043467 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,59	0,59
Insumo	00043491 SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	1,25	1,25
		MO sem LS =>	11,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,97
		Valor do BDI =>	5,53			Valor com BDI =>	24,75

Composição Auxiliar	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	280026 SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000000	18,56	18,56	
Insumo	095378 SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00000000	0,25	0,25	
Insumo	6111 SEDOP	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,00000000	11,66	11,66
Insumo	37371 SEDOP	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,00000000	1,02	1,02
Insumo	37372 SEDOP	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	1,14	1,14
Insumo	37370 SEDOP	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	3,18	3,18
Insumo	43491 SEDOP	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	1,25	1,25
Insumo	37373 SEDOP	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,00000000	0,06	0,06
		MO sem LS =>	11,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,91
		Valor do BDI =>	5,34			Valor com BDI =>	23,90

Composição Auxiliar	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	91946 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MEDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELETRICO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00000000	7,45	7,45
Insumo	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12400000	24,22	3,00
Insumo	00038094 SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1,00000000	2,93

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista
 CNPJ: 05.105.143/0001-81

Insuno	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	UN	Quant.	Valor Unit	Total
	00038099 SINAPI	SUPORTE DE FIXAÇÃO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2" - PARA 3 MODULOS, Material PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	MO sem LS => 2,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,08
			Valor do BDI => 2,14			Valor com BDI =>	9,59
Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	88319 SINAPI	TECNICO EM SONDAGEM COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,00000000	26,88	26,88
	88236 SINAPI	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		H	1,00000000	0,74	0,74
	88237 SINAPI	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		H	1,00000000	1,41	1,41
	95361 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SONDADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		H	1,00000000	0,17	0,17
	00006175 SINAPI	TECNICO EM SONDAGEM		H	1,00000000	18,15	18,15
	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)		H	1,00000000	3,18	3,18
	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)		H	1,00000000	1,02	1,02
	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)		H	1,00000000	1,14	1,14
	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)		H	1,00000000	0,07	0,07
			MO sem LS => 19,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,32
			Valor do BDI => 7,74			Valor com BDI =>	34,62
Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	280028 SEDOP	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,00000000	22,21	22,21
	065385 SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGO COMPLEMENTARES) - HORISTA		H	1,00000000	0,19	0,19
	37371 SEDOP	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)		H	1,00000000	1,02	1,02
	43459 SEDOP	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORIST (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)		H	1,00000000	0,49	0,49
	37372 SEDOP	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLET CAIXA)		H	1,00000000	1,14	1,14
	37370 SEDOP	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)		H	1,00000000	3,18	3,18
	12869 SEDOP	TELHADISTA		H	1,00000000	16,13	16,13
	37373 SEDOP	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLET CAIXA)		H	1,00000000	0,06	0,06
			MO sem LS => 16,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,32
			Valor do BDI => 6,40			Valor com BDI =>	28,61

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91990 SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,00000000	29,80	29,80
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,49600000	20,01	9,92
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,49600000	24,22	12,01
Composição Insumo	00038101 SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	1,00000000	7,87	7,87
				MO sem LS =>	14,57	LS =>	14,57
				Valor do BDI =>	8,58	Valor com BDI =>	38,38

Total sem BDI
 Total do BDI
 Total Geral

141.625,27
 40.778,59
 182.403,86

ALUIZIO DE AZEVEDO TEIXEIRA
 Assinado de forma digital por ALUIZIO DE AZEVEDO TEIXEIRA
 FILHO:60217901204 FILHO:60217901204

ALUIZIO TEIXEIRA FILHO
 ENG. CIVIL CREA 7.784/D PA



PROPONENTE: PREF. MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA

RESP. TÉCNICO: ALUIZIO DE AZEVEDO TEIXEIRA FILHO

REGISTRO PROF.: CREA/PA 7784D PA

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE MAO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA
GRUPO A			
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
A	TOTAL	16,80%	16,80%
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,11%	Não incide
B2	Feridos	4,15%	Não incide
B3	Auxilio - Enfermidade	0,89%	0,67%
B4	13º Salário	10,98%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuva	2,68%	Não incide
B8	Auxilio Acidentes de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	9,27%	7,03%
B10	Salário maternidade	0,03%	0,03%
B	TOTAL	47,02%	16,76%
GRUPO C			
C1	Aviso Prevêo Indenizado	5,69%	4,32%
C2	Aviso préveo trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	4,47%	3,39%
C4	Depósito rescisão Sem Justa Causa	3,93%	2,98%
C5	Indenização Adicional	0,48%	0,36%
C	TOTAL	14,70%	11,15%
GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prêvio Trabalhado e Reincidência Sobre do FGTS sobre Aviso Prêvio Indenizado	7,90%	2,82%
D2		0,48%	0,36%
D	TOTAL	8,38%	3,18%
TOTAL (A + B + C + D)		86,90%	47,89%

ALUIZIO DE AZEVEDO TEIXEIRA FILHO:60217901204
Assinado de forma digital por ALUIZIO DE AZEVEDO TEIXEIRA FILHO:60217901204

ALUIZIO TEIXEIRA FILHO
ENG. CREA 7.784/D-PA



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA

DECLARAÇÃO

Declaro, para os devidos fins, que a alternativa de incidência da contribuição previdenciária sobre folha de pagamento para a planilha orçamentária do presente Projeto Básico de Engenharia foi **COM DESONERAÇÃO**, pois tornou-se a mais vantajosa para esta Administração Pública, uma vez que a meta estipulada alcançou uma maior área a ser beneficiada.

Em ambas planilhas orçamentárias, no cálculo do BDI adotado, foram utilizados os mesmos valores de seus componentes e, ainda, declaro que os percentuais relativos aos impostos estão de acordo com o que emanam as leis pertinentes.

Para fins de verificação do BDI em relação aos limites definidos no Acórdão 2.622/2013 do Plenário do TCU, a obra foi enquadrada como:

Construção de edifícios.

Ademais, informo que o percentual de BDI adotado foi obtido a partir da fórmula abaixo, seguida do memorial de cálculo do índice.

$$BDI = \frac{(1 + (AC + R + S + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - T)} - 1$$

DESCRIÇÃO		VALORES DE REFERÊNCIA			BDI ADOTADO
		1º Quartil	Médio	2º Quartil	
Administração Central	(AC)	3,00	4,00	5,50	3,00
Seguro e Garantia (*)	(S e G)	0,80	0,80	1,00	0,80
Risco	(R)	0,97	1,27	1,27	0,97
Despesas Financeiras	(DF)	0,59	1,23	1,39	0,59
Lucro	(L)	6,16	7,40	8,96	6,16
TRIBUTOS	(T)	9,65	11,15	13,15	13,15
COFINS		3,00	3,00	3,00	3,00
PIS		0,65	0,65	0,65	0,65
ISSQN (**)		1,50	3,00	5,00	5,00
CPRF		4,50	4,50	4,50	4,50
TOTAL		26,33	28,31	31,48	28,82

São Sebastião da Boa Vista, 20 de março de 2023.

ALUIZIO DE AZEVEDO
TEIXEIRA
FILHO:60217901204

Assinado de forma digital por
ALUIZIO DE AZEVEDO
TEIXEIRA FILHO:60217901204

ALUIZIO TEIXEIRA FILHO - Engenheiro Civil

CREA 7.784-D/PA
Responsável Técnico

Notas do modelo: (*) Pode haver garantia desde que previsto no Edital da licitação e no contrato de execução.
(**) Podem ser aceitos outros percentuais de ISSQN desde que devidamente embasados na legislação municipal.



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PA20230918682

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará

INICIAL

1. Responsável Técnico

ALUIZIO DE AZEVEDO TEIXEIRA FILHO
Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **1504264819**
Registro: **0000007784D PA PA**

2. Dados do Contrato

Contratante: **Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista**
PRAÇA Lauro Sodré
Complemento:
Cidade: **SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA**

Bairro: **CENTRO**
UF: **PA**

CPF/CNPJ: **05.105.143/0001-81**
Nº: **s/n**
CEP: **68820000**

Contrato: **Não especificado** Celebrado em:
Valor: **R\$ 500,00** Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**
Ação Institucional: **NENHUMA - NAO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

OUTROS ILHA CHAVES

Complemento:
Cidade: **SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA**

Bairro: **ZONA RURAL**
UF: **PA**

Nº: **S/N**
CEP: **68820000**
Coordenadas Geográficas: **01°41'36.32"S, 49°26'11.65"W**

Data de início: **01/02/2023** Previsão de término: **31/03/2023**
Finalidade: **Escolar** Código: **Não Especificado**
Proprietário: **Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista**

CPF/CNPJ: **05.105.143/0001-81**

4. Atividade Técnica

12 - ELABORAÇÃO

90 - Elaboração de Orçamento > **CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > EDIFICAÇÕES**
ESPECÍFICAS > #101 - ESCOLA

Quantidade **1,00** Unidade **un**

1 - DIRETA

121 - Fiscalização de Obra Técnica > **CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > EDIFICAÇÕES**
ESPECÍFICAS > #101 - ESCOLA

Quantidade **260,00** Unidade **m²**

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

PROJETO, ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO DE OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA EMEIF SÃO MARCOS, ILHA CHAVES, ZONA RURAL, MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA - PA

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.
- Declaro que estou cumprindo as regras de colocação e manutenção de placa legível e visível ao público enquanto durar a execução da obra, instalação e serviços, conforme estabelecido no artigo 16 da lei federal 5.194/66.
- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-PA, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

7. Entidade de Classe

SENGE

ALUIZIO DE AZEVEDO TEIXEIRA Assinado de forma digital por **ALUIZIO DE AZEVEDO TEIXEIRA FILHO:60217901204**

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

ALUIZIO DE AZEVEDO TEIXEIRA FILHO - CPF: 602.179.012-04

Local _____ de _____ data _____

Prefeitura Municipal de São Sebastião da Boa Vista - CNPJ: 05.105.143/0001-81

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 96,62** Registrada em: **31/03/2023** Valor pago: **R\$ 96,61** Nosso Número: **8850774**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pa.sitac.com.br/publico/>, com a chave: **wDA44**
Impresso em: 31/03/2023 às 12:34:28 por: ip: 170.82.175.10

www.creapa.org.br
Tel: (91) 3219-3402

feleconosco@creapa.com.br
Fax:

CREA-PA
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará





PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA

ANEXO II

MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO DE EMPREITADA Nº XXXXXXXX-2023, CELEBRADO ENTRE O MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA, POR MEIO DO FUNDO MUNICIPAL PARA GESTÃO DA MOVIMENTAÇÃO DOS RECURSOS DO FUNDEB E A EMPRESA XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, COMO ABAIXO MELHOR SE DECLARA.

O MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA, por meio do FUNDO MUNICIPAL PARA GESTÃO DA MOVIMENTAÇÃO DOS RECURSOS DO FUNDEB, Pessoa Jurídica de Direito Público Interno, portador do CNPJ nº 31.039.841/0001-36, com sede na Rua 21 de Abril, S/N, Centro, São Sebastião da Boa Vista-Pa, representado neste ato por seu Gestor Municipal, Sr. Jefferson Patrick da Silva Ferreira, brasileiro, solteiro, portador da Cédula de Identidade nº 3525346 PC/PA e CPF nº 710.535.302-34, neste ato denominado CONTRATANTE, e de outro lado, a empresa XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, Pessoa Jurídica de Direito Privado, portadora do CNPJ XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, com sede na XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, representada pelo(a) Sr(a). XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, portador da Cédula de Identidade nº XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, neste ato denominada **CONTRATADA**, resolve por este instrumento, celebrar o presente Contrato de empreitada, mediante as cláusulas e condições seguintes

I - FUNDAMENTO LEGAL DO CONTRATO

1 - O presente contrato decorreu da **CONCORRÊNCIA Nº 3/2023-002**, regulamentada pela Lei nº 8.666 de 21 de junho de 1993, e outras legislações complementares, devidamente homologadas pelo Exmo. Sr. Gestor do MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA- PA, os quais ficam fazendo parte integrante do presente Contrato, para todos os efeitos legais.

II - OBJETO

1 - O Objeto deste consiste na **Contratação de Empresa de Engenharia para a Execução de Serviços de Conclusão do Prédio da EMEIF "Caeté", Reforma do Prédio da EMEIF "São Sebastião", Reforma do Prédio da EMEIF "Madre Oliveira" e Reforma e Ampliação do Prédio da EMEIF "São Marcos", localizadas na Zona Rural do Município de São Sebastião da Boa Vista, conforme descrito abaixo:**

LOTES	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR
01	Conclusão do Prédio da EMEIF "Caeté", Furo Grande, Zona Rural do Município de São Sebastião da Boa Vista	R\$
02	Reforma do Prédio da EMEIF "São Sebastião", Rio Guajará, Zona Rural do Município de São Sebastião da Boa Vista	R\$
03	Reforma do Prédio da EMEIF "Madre Oliveira", Ilha Paquetá, Zona Rural do Município de São Sebastião da Boa Vista.	R\$
04	Reforma e Ampliação do Prédio da EMEIF "São Marcos", Ilha Chaves, Zona Rural do Município de São Sebastião da Boa Vista	R\$

III - PREÇO E FORMA DE PAGAMENTO

1 - O MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA- PA, pagará à **CONTRATADA** pelo serviço de empreitada, objeto do presente Contrato, o valor total de R\$-XXXXX (XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX), de conformidade com as planilhas da proposta.

2 - O valor acima mencionado será pago conforme medições dos serviços, após aprovação dos documentos de cobrança, devidamente atestados pelo **MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA- PA**.



PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA

3 - Na hipótese de não ser efetuado o pagamento no prazo convencionado, os valores serão acrescidos de mora de 0,5% (meio por cento) ao mês, até a data do efetivo pagamento.

4 - Para fins de liberação e pagamento da 1ª (primeira) Nota Fiscal, deverá acompanhar a mesma, a ART (ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA) do responsável pela execução dos serviços.

5 - A liberação dos pagamentos ficará condicionada a apresentação da Certidão Negativa de Débitos Relativos a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União (CND), emitida pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (Ministério da Fazenda) – Portaria Conjunta RFB/PGFN nº 1.751, de 02/10/2014, Certidão Negativa de Tributos Estaduais ou Certidão Positiva com efeito Negativo, expedida pela Fazenda Estadual da sede da licitante ou outra equivalente na forma da Lei, Certidão Negativa de Tributos Municipais ou Certidão Positiva com efeito Negativo, expedida pela Fazenda Municipal da sede da licitante, Certificado de Regularidade do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – CRF/FGTS e Prova de regularidade perante a Justiça do Trabalho, mediante apresentação da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas ou Certidão Positiva com efeito Negativo (CNDT) – Lei 12.440/2011), em cumprimento com as obrigações assumidas na fase de habilitação do processo licitatório.

IV - PRAZO PARA EXECUÇÃO, PRORROGAÇÃO E PARALISAÇÃO DOS SERVIÇOS.

1 - O prazo de execução dos serviços será de até **180(Cento e Oitenta) dias para cada Lote**, de acordo com o cronograma físico financeiro, inclusive mobilização, contados a partir da emissão da ordem de serviço pela Contratante. Este prazo poderá ser alterado nos casos previstos em lei.

2 - Os serviços deverão ser iniciados após a Ordem de Serviços.

3 - O prazo de execução poderá ser prorrogado, desde que ocorram alguns dos motivos previstos no Parágrafo 1º e incisos do Art. 57 da Lei nº 8666/93.

4 - Poderão os serviços, objeto do presente contrato serem paralisados a critério do MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA-Pa, atendendo conveniência administrativa, recursos financeiros, caso fortuito ou força maior, hipóteses em que o prazo inicial ficará suspenso a partir da data da expedição da ordem de paralisação dos serviços.

V – VIGÊNCIA CONTRATUAL

1 – O prazo de vigência do Contrato será de **360 (Trezentos e Sessenta Dias) para cada Lote**. Este prazo poderá ser alterado nos casos previstos em lei.

2 - Toda alteração de prazo deverá ser justificada por escrito e previamente autorizada pela **SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO**.

VI - CONTROLE TÉCNICO E FISCALIZAÇÃO

1 - Os serviços objeto do Contrato ficarão sujeitos a fiscalização do Município de São Sebastião da Boa Vista através do fiscal credenciado para a Obra o Sr. Aluizio de Azevedo Teixeira Filho – Eng.Civil, CREA 7784/D. A fiscalização será realizada sob exclusivos critérios do Município de São Sebastião da Boa Vista.

VII - DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E FONTE DE RECURSOS FINANCEIROS

1 - As despesas decorrentes do presente contrato correrão por conta das seguintes Dotações Orçamentárias:

EXERCÍCIO 2023

Unidade Orçamentária: **0401 FUNDEB**

04 01.12 361 0015 1.025 Construção, Reforma e Ampliação Unidade Escolar - FUNDEB 30%

Elemento de Despesa: 4.4.90.51.00 Obras e instalações

Fonte de Recurso: 15420000 Trans. do FUNDEB 30%-Comple. União-VAAT

VIII - DA RESPONSABILIDADE DAS PARTES

1 – CONSTITUEM OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE



PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA

- a) Dar condições para a CONTRATADA executar o objeto do presente contrato de acordo com os padrões estabelecidos.
- b) Exercer a fiscalização dos serviços através do fiscal designado para este fim.
- b.1) A fiscalização não altera ou diminui a responsabilidade da CONTRATADA na execução do objeto, nem dos custos inerentes ao refazimento dos serviços.
- c) Receber e conferir o objeto do contrato, consoante as disposições estabelecidas.
- d) Efetuar os pagamentos na forma convencionada na Cláusula Três.
- e) Permitir que os funcionários da CONTRATADA tenham acesso aos locais de execução dos serviços.
- f) Notificar, por escrito, à CONTRATADA, a ocorrência de eventuais imperfeições no curso de execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, com total ônus à CONTRATADA.
- g) Fornecer atestados de capacidade técnica quando solicitado, desde que atendidas as obrigações contratuais.

2 – CONSTITUEM OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- a) Executar com perícia os serviços contratados, obedecendo às especificações técnicas, instruções adotadas pelo MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA-PA e determinações por escrito da fiscalização;
- b) Assegurar durante a execução das obras, a proteção e conservação dos serviços executados, bem como, fazer a sinalização e manter a vigilância necessária à segurança de pessoas e dos bens móveis e imóveis;
- c) Executar imediatamente os reparos que se fizerem necessários aos serviços de sua responsabilidade ou pagar em dobro os custos destes serviços, devidamente atualizados, se o MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA-PA os fizer independentemente das penalidades cabíveis;
- d) Adquirir e manter permanentemente no escritório das obras, um LIVRO DE OCORRÊNCIAS, autenticado pelo MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA-PA, no qual a Fiscalização e a CONTRATADA anotarão todas e quaisquer ocorrências que mereçam registro, devendo ser entregue ao MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA-PA, quando da medição final e entrega das obras;
- e) Retirar das obras qualquer pessoa julgada inconveniente pela Fiscalização;
- f) Fica obrigado a empresa a colocar um Responsável Técnico que deverá fazer pelo menos uma visita semanal à obra, fato este que deverá ser registrado no Livro de Ocorrência, devidamente assinado pelo mesmo e pelo fiscal da obra, por ocasião da visita.
- g) Manter durante a execução do contrato em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas todas as condições de habilitação exigidas na licitação.
- h) Manter à frente dos serviços, pessoal habilitado, obedecendo as normas de segurança do trabalho, bem como todos os equipamentos necessários a execução dos serviços;
- i) Permitir ou facilitar a fiscalização, inspeção ao local das obras, em qualquer dia e hora, devendo prestar todos os esclarecimentos solicitados;
- j) Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;
- l) Responder pelos danos causados diretamente ao MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA-PA ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou de dolo na execução do contrato;
- m) Responder pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais ou qualquer outro não previsto neste EDITAL, resultante da execução do contrato;
- n) arcar com as despesas referentes as taxas de água e luz da obra.
- o) Providenciar a confecção e a colocação de Placas de Identificação da Obra (Conforme modelo a ser fornecido);
- p) Providenciar a ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) da Obra.

IX – DA GARANTIA CONTRATUAL

1 – A licitante vencedora prestará garantia ao Contrato em valor correspondente a 1% (um por cento) do valor global contratado, numa das seguintes modalidades:

- a) Caução em dinheiro ou em título da dívida pública, com comprovação de sua autenticidade.
- b) Seguro-garantia;
- c) Fiança bancária.



PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA

- 2 – A garantia contratual será devolvida após o término da vigência contratual, mediante solicitação por escrito, descontado, se for o caso, o valor das multas porventura aplicadas e ainda não pagas pela empresa licitante vencedora.
- 3 – Ocorrendo a rescisão do contrato por justa causa, o MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA-Pa, reterá a garantia prestada pela licitante contratada e, após o competente processo administrativo para apuração dos danos que sofreu, ressarcir-se-á do valor correspondente aos prejuízos apurados, inclusive o pertinente às multas aplicadas. Caso o valor da garantia prestada seja insuficiente para cobrir os prejuízos, a diferença será cobrada judicialmente.
- 4 - Na forma prevista no § 4º, do art. 56 da Lei nº 8.666/93, a garantia prestada pela contratada será liberada ou restituída após a execução do contrato, e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente.

X - PENALIDADES

- 1 - No caso da **CONTRATADA** não cumprir as obrigações assumidas ou preceitos legais, serão aplicadas, segundo a gravidade da falta cometida, a seguinte penalidade:
- a) Por dia em que exceder o prazo de conclusão dos serviços 0,03% (três centésimos por cento) do valor do contrato.
- b) Multas variáveis de 0,1% (um décimo por centos) a 1% (um por cento) do valor do contrato, quando:
- b.1) Os serviços não tiverem o andamento previsto no cronograma.
- b.2) Não executar os serviços exatamente de acordo com as normas, manuais, instruções e especificações do **MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA- PA**.
- b.3) Informar inexatamente ao **MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA- PA**, sobre o andamento dos serviços contratados.
- b.4) Dificultar os trabalhos de fiscalização dos serviços pelo **MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA- PA**.

XI - DA ALTERAÇÃO DO CONTRATO

- 1 - O Contrato poderá ser alterado nos seguintes casos:
- 1.1 - Unilateralmente pelo MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA-PA.
- a) Quando houver modificação do projeto e/ou das especificações, para melhor adequação técnica aos seus objetivos.
- b) Quando houver modificação do valor contratual em decorrência de acréscimo ou diminuição quantitativa de seu objeto, nos limites permitidos em Lei.
- 1.2 - Por acordo entre as partes:
- a) Quando for conveniente a substituição da garantia de execução;
- b) Quando for necessária a modificação do regime de execução, em face da verificação de motivos técnicos e inaplicabilidade dos termos contratuais originários;
- c) Quando for necessária a modificação da forma de pagamento, por imposição de circunstâncias supervenientes, mantido o valor inicial atualizado, vedada a antecipação e pagamento, com relação ao cronograma físico-financeiro fixado, sem a correspondente contraprestação de fornecimento de bens ou execução dos serviços;
- d) Para restabelecer a relação que as partes pactuaram inicialmente, entre os encargos da contratada e a retribuição do MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA-PA, para justa remuneração da obra e serviços, objetivando a manutenção do inicial equilíbrio econômico-financeiro do contrato.
- 1.3 - A contratada fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem nas obras, de acordo com o Parágrafo Primeiro do Artigo 65 da Lei nº 8.666, de 21.06.93, com modificações posteriores.
- 1.4 – Nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder os limites estabelecidos pelo inciso 1º do Artigo 65 da Lei nº 8.666/93, salvo as supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes.
- 1.5- No caso de supressão de obras ou serviços, se a contratada já houver adquirido os materiais e posto no local de trabalho, os mesmos deverão ser pagos pelo MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA-PA, pelo preço de aquisição, regulamente comprovado e monetariamente corrigido, desde que seja de qualidade comprovada e aceitos pela fiscalização, podendo caber indenização por outros danos eventualmente decorrentes da supressão, desde que regularmente comprovados.
- 1.6 – Quaisquer tributos ou encargos legais, quando ocorridos, alterados ou extintos, bem como a superveniência de disposição legal, quando ocorridos após a data da apresentação da proposta, de comprovada repercussão nos preços contratados, implicarão na revisão deste para mais ou para menos, conforme o caso.
- 1.7 – Em havendo alteração unilateral do contrato que aumente os encargos do contratado, a Administração deverá restabelecer, por aditamento, o equilíbrio econômico-financeiro inicial.





PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA

XII - RESCISÃO CONTRATUAL NOS CASOS DE:

1 - Aplica-se o dispositivo dos artigos 77 a 80 da Lei nº 8.666/93 e seus Parágrafos/Incisos.

XIII - FORO

1 - Para solução das questões decorrentes deste contrato elege-se o Foro da Comarca de São Sebastião da Boa Vista, Estado do Pará, renunciando desde já a **CONTRATADA**, por si ou seus sucessores, a qualquer outro mais privilegiado que seja.

E por estarem justos e contratados, assinam este instrumento em 02 (duas) vias de igual teor e forma para que produza seus legais efeitos.

São Sebastião da Boa Vista-Pa, xx de xxxxxx de 2023.

CONTRATANTE

FUNDO MUNICIPAL PARA GESTÃO DA MOVIMENTAÇÃO DOS RECURSOS DO FUNDEB

CNPJ nº 31.039.841/0001-36

Jefferson Patrick da Silva Ferreira

RG nº 3525346 PC/PA

CPF nº 710.535.302-34

XIII - FORO

CONTRATADO

E FORO

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

CNPJ: xxxxxxxxxxxxxxxx

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

RG:

CPF:

TESTEMUNHAS:

FUNDO MUNICIPAL PARA GESTÃO DA MOVIMENTAÇÃO DOS RECURSOS DO FUNDEB

CNPJ nº 31.039.841/0001-36

NOME: Jefferson Patrick da Silva Ferreira

CPF: 710.535.302-34

CPF nº 710.535.302-34

CONTRATADO

NOME:

CPF:



PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA

ANEXO III
(MODELO)

(UTILIZAR PAPEL TIMBRADO DA EMPRESA LICITANTE)
CARTA PROPOSTA

Ao
MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA
Comissão Permanente de Licitação

REF.: CONCORRÊNCIA Nº 3/2023-002

Prezado Senhor,

Após examinarmos o Edital da CONCORRÊNCIA em referência, com o qual estamos plenamente de acordo, apresentamos nossa proposta de preços com vistas **Contratação de Empresa de Engenharia para a Execução de Serviços de Conclusão do Prédio da EMEIF "Caeté", Reforma do Prédio da EMEIF "São Sebastião", Reforma do Prédio da EMEIF "Madre Oliveira" e Reforma e Ampliação do Prédio da EMEIF "São Marcos", localizadas na Zona Rural do Município de São Sebastião da Boa Vista**, em consonância com a legislação vigente, legislação complementar, e ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital e seus anexos, conforme abaixo:

O valor total da nossa proposta é de R\$.....(.....), de acordo com as planilhas descritivas de quantidades e preços anexas, conforme descrito abaixo:

LOTES	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR
01	Conclusão do Prédio da EMEIF "Caeté", Furo Grande, Zona Rural do Município de São Sebastião da Boa Vista	R\$
02	Reforma do Prédio da EMEIF "São Sebastião", Rio Guajará, Zona Rural do Município de São Sebastião da Boa Vista	R\$
03	Reforma do Prédio da EMEIF "Madre Oliveira", Ilha Paquetá, Zona Rural do Município de São Sebastião da Boa Vista.	R\$
04	Reforma e Ampliação do Prédio da EMEIF "São Marcos", Ilha Chaves, Zona Rural do Município de São Sebastião da Boa Vista	R\$

DECLARAMOS EXPRESSAMENTE QUE:

- Concordamos integralmente e sem qualquer restrição, com as condições da referida licitação, expressas no Edital e seus Anexos, os quais recebemos da Comissão Permanente de Licitação.
- Nos preços propostos, estão inclusas todas as despesas com tributos e fornecimento de certidões e documentos, bem como encargos fiscais, sociais, trabalhistas, previdenciários, comerciais, e outros de qualquer natureza e ainda, gastos com o transporte e acondicionamento dos materiais em embalagens adequadas.
- Manteremos válidas e imutáveis todas as condições desta proposta pelo prazo mínimo de **60 (sessenta) dias**, contados da data de sua abertura.
- Não estamos sujeitos a qualquer impedimento legal para licitar ou contratar com a Administração Pública, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

Esclarecemos, finalmente, que o portador da presente Proposta, está autorizado e habilitado a prestar a V. Sra. os esclarecimentos e informações adicionais que forem consideradas necessárias.

Atenciosamente,

(Local), ____ de _____ de 2023.

Razão social e CNPJ da empresa, nome do representante legal com nº RG e CPF
(Carimbo da empresa)



PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA

ANEXO IV
(MODELO)
UTILIZAR PAPEL TIMBRADO DA EMPRESA

DECLARAÇÃO DE HABILITAÇÃO

Declaramos que os documentos que compõem o Edital foram colocados à disposição e que cumprimos plenamente os requisitos para habilitação, estabelecidos no instrumento convocatório, referentes à **CONCORRÊNCIA Nº 3/2023-002**, que tem por objeto a **Contratação de Empresa de Engenharia para a Execução de Serviços de Conclusão do Prédio da EMEIF "Caeté", Reforma do Prédio da EMEIF "São Sebastião", Reforma do Prédio da EMEIF "Madre Oliveira" e Reforma e Ampliação do Prédio da EMEIF "São Marcos", localizadas na Zona Rural do Município de São Sebastião da Boa Vista**, em consonância com a legislação vigente, legislação complementar, e ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital e seus anexos.

Declaramos, ainda, ter ciência de todas as solicitações e condições para habilitação, em conformidade ao requerido no edital.

(Local), ____ de _____ de 2023.

Razão social e CNPJ da empresa, nome do representante legal com nº RG e CPF
(Carimbo da empresa)

Obs: Esta declaração deverá ser preenchida em papel timbrado da empresa proponente e assinada pelo(s) seu(s) representante(s) legal(is) e/ou procurador(es) devidamente habilitado(s).



**PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA**

**ANEXO V
(MODELO)
UTILIZAR PAPEL TIMBRADO DA EMPRESA**

DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DAS CONDIÇÕES DE HABILITAÇÃO DE MICROEMPRESA (ME) E EMPRESA DE PEQUENO PORTE EPP

Declaramos, para os fins legais, ser microempresa (ME) / empresa de pequeno porte (EPP), nos termos da legislação vigente; não haver nenhum dos impedimentos previstos nos incisos do § 4º do artigo 3º da Lei Complementar nº 123/2006, sob as penalidades cabíveis, que cumprimos plenamente os requisitos de habilitação exigidos da **CONCORRÊNCIA Nº 3/2023-002**, que tem por objeto a **Contratação de Empresa de Engenharia para a Execução de Serviços de Conclusão do Prédio da EMEIF "Caeté", Reforma do Prédio da EMEIF "São Sebastião", Reforma do Prédio da EMEIF "Madre Oliveira" e Reforma e Ampliação do Prédio da EMEIF "São Marcos", localizadas na Zona Rural do Município de São Sebastião da Boa Vista**, em consonância com a legislação vigente, legislação complementar, e ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital e seus anexos.

() há regularidade fazendária () não há regularidade fazendária

(Local), ____ de _____ de 2023.

Razão social e CNPJ da empresa, nome do representante legal com nº RG e CPF
(Carimbo da empresa)

Obs: Esta declaração deverá ser preenchida em papel timbrado da empresa proponente e assinada pelo(s) seu(s) representante(s) legal(is) e/ou procurador(es) devidamente habilitado(s).

() há regularidade fazendária



PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA

ANEXO VI
(MODELO)
UTILIZAR PAPEL TIMBRADO DA EMPRESA

DECLARAÇÃO DE RECEBIMENTO DO LICITANTE

Para fins de comprovação, de que trata o inciso III do art. 30 da Lei 8.666/93, declaramos ter recebido do **MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA- PA**, os documentos referentes à **CONCORRÊNCIA Nº 3/2023-002**, que tem por objeto a **Contratação de Empresa de Engenharia para a Execução de Serviços de Conclusão do Prédio da EMEIF "Caeté", Reforma do Prédio da EMEIF "São Sebastião", Reforma do Prédio da EMEIF "Madre Oliveira" e Reforma e Ampliação do Prédio da EMEIF "São Marcos", localizadas na Zona Rural do Município de São Sebastião da Boa Vista**, em consonância com a legislação vigente, legislação complementar, e ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital e seus anexos.

(Local), ____ de _____ de 2023.

Razão social e CNPJ da empresa, nome do representante legal com nº RG e CPF
(Carimbo da empresa)

Obs: Esta declaração deverá ser preenchida em papel timbrado da empresa Proponente e assinada pelo(s) seu(s) representante(s) legal(is) e/ou procurador(es) devidamente habilitado(s).



PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA

ANEXO VII
(MODELO)
UTILIZAR PAPEL TIMBRADO DA EMPRESA LICITANTE

DECLARAÇÃO QUE NÃO EMPREGA MENOR

REF.: CONCORRÊNCIA Nº 3/2023-002

....., inscrito no CNPJ nº, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a), portador(a) da Carteira de Identidade RG nºe do CPF nº, DECLARA, para fins do disposto no inciso V do artigo 27 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, acrescido pela Lei nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos. Ressalva: emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz.

(Local), ____ de _____ de 2023.

Razão social e CNPJ da empresa, nome do representante legal com nº RG e CPF
(Carimbo da empresa)

Obs: Esta declaração deverá ser preenchida em papel timbrado da empresa proponente e assinada pelo(s) seu(s) representante(s) legal(is) e/ou procurador(es) devidamente habilitado(s).



PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA

ANEXO VIII
(MODELO)
UTILIZAR PAPEL TIMBRADO DA EMPRESA

DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE IMPEDIMENTO
DE LICITAR E CONTRATAR COM A ADMINISTRAÇÃO

REF.: CONCORRÊNCIA Nº 3/2023-002

OBJETO: Contratação de Empresa de Engenharia para a Execução de Serviços de Conclusão do Prédio da EMEIF "Caeté", Reforma do Prédio da EMEIF "São Sebastião", Reforma do Prédio da EMEIF "Madre Oliveira" e Reforma e Ampliação do Prédio da EMEIF "São Marcos", localizadas na Zona Rural do Município de São Sebastião da Boa Vista.

....., sediada na rua....., nº....., cidade....., estado....., inscrita no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ) sob o nº....., por seu representante legal (Diretor, Gerente, Proprietário, etc.), DECLARA, sob as penas da lei, que não está sujeita a qualquer impedimento legal para licitar ou contratar com a Administração, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

(Local), ____ de ____ de 2023.

REF: CONCORRÊNCIA Nº 3/2023-002
OBJETO: Contratação de Empresa de Engenharia para a Execução de Serviços de Conclusão do Prédio da EMEIF "Caeté", Reforma do Prédio da EMEIF "São Sebastião", Reforma do Prédio da EMEIF "Madre Oliveira" e Reforma e Ampliação do Prédio da EMEIF "São Marcos", localizadas na Zona Rural do Município de São Sebastião da Boa Vista.
Razão social e CNPJ da empresa, nome do representante legal com nº RG e CPF
(Carimbo da empresa)

Obs: Esta declaração deverá ser preenchida em papel timbrado da empresa proponente e assinada pelo(s) seu(s) representante(s) legal(is) e/ou procurador(es) devidamente habilitado(s).



PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA

ANEXO IX

ATESTADO DE VISITA TÉCNICA

À COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO DO MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA- PA-PA

CONCORRÊNCIA Nº 3/2023-002.

OBJETO: Contratação de Empresa de Engenharia para a Execução de Serviços de Conclusão do Prédio da EMEIF "Caeté", Reforma do Prédio da EMEIF "São Sebastião", Reforma do Prédio da EMEIF "Madre Oliveira" e Reforma e Ampliação do Prédio da EMEIF "São Marcos", localizadas na Zona Rural do Município de São Sebastião da Boa Vista.

Declaramos que a empresa xxxxxxxxx, através de seu Responsável Técnico o(a) Sr(a).xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx, CREA Nº xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx visitou "in loco" no dia ____ de _____ de 2023 os locais onde serão realizados os serviços, objeto da **CONCORRÊNCIA Nº 3/2023-002**, tendo levantado todos os dados técnicos e obtido os esclarecimentos necessários à formulação de sua proposta financeira.

Salientamos que a Visita foi realizada em cumprimento e obedecendo a todos os preceitos do edital da **CONCORRÊNCIA** em referência.

(Local), ____ de _____ de 2023.

SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO

À COMISSÃO PERMANENTE

CONCORRÊNCIA Nº 3/2023-002

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE

REFORMA DO PRÉDIO DA EMEIF "SÃO SEBASTIÃO", REFORMA DO PRÉDIO DA EMEIF "MADRE OLIVEIRA" E REFORMA E AMPLIAÇÃO DO

PRÉDIO DA EMEIF "SÃO MARCOS", LOCALIZADAS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA

DECLARAMOS QUE

A EMPRESA XXXXXXXXX,

ATRAVÉS DE SEU RESPONSÁVEL

TÉCNICO O(A) SR(A).

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX,

CREA Nº

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

VISITOU "IN LOCO" NO DIA

____ DE _____

DE 2023 OS LOCAIS ONDE

SERÃO REALIZADOS OS

SERVIÇOS, OBJETO DA

CONCORRÊNCIA Nº 3/2023-002,

TENDO LEVANTADO TODOS

OS DADOS TÉCNICOS E

OBTIDO OS ESCLARECIMENTOS

NECESSÁRIOS À

FORMULAÇÃO DE SUA

PROPOSTA FINANCEIRA.



PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA

ANEXO X
(MODELO)
UTILIZAR PAPEL TIMBRADO DA EMPRESA

DECLARAÇÃO

REF.: CONCORRÊNCIA Nº 3/2023-002

OBJETO: Contratação de Empresa de Engenharia para a Execução de Serviços de Conclusão do Prédio da EMEIF "Caeté", Reforma do Prédio da EMEIF "São Sebastião", Reforma do Prédio da EMEIF "Madre Oliveira" e Reforma e Ampliação do Prédio da EMEIF "São Marcos", localizadas na Zona Rural do Município de São Sebastião da Boa Vista.

A empresa (RAZÃO SOCIAL), através do seu representante legal o (a) XXXXXX, Declara não possuir em seu quadro societário servidor público da ativa ou que tenha exercido cargo público na Prefeitura, Secretarias e Fundos do MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA-Pa em período inferior a 06 (seis) meses da data do presente certame, contado da data da dispensa, exoneração, destituição, demissão ou aposentadoria, em consonância com o disposto no artigo 9º, inciso III, da Lei Federal n.º 8.666/93.

(Local), ____ de _____ de 2023.

Razão social e CNPJ da empresa, nome do representante legal com nº RG e CPF
(Carimbo da empresa)

Obs: Esta declaração deverá ser preenchida em papel timbrado da empresa proponente e assinada pelo(s) seu(s) representante(s) legal(is) e/ou procurador(es) devidamente habilitado(s).

Foi lido e assinado em



PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA

ANEXO XI

DECLARAÇÃO DE DISPONIBILIDADE DE EQUIPAMENTOS, APARELHAGEM E PESSOAL TÉCNICO-QUALIFICADO

REF.: CONCORRÊNCIA Nº 3/2023-002

OBJETO: Contratação de Empresa de Engenharia para a Execução de Serviços de Conclusão do Prédio da EMEIF "Caeté", Reforma do Prédio da EMEIF "São Sebastião", Reforma do Prédio da EMEIF "Madre Oliveira" e Reforma e Ampliação do Prédio da EMEIF "São Marcos", localizadas na Zona Rural do Município de São Sebastião da Boa Vista.

A empresa _____, inscrita no CNPJ sob Nº _____, situada na Rua/Av. _____ nº _____, Bairro _____, na Cidade _____ - _____, neste ato representada pelo seu Sr. _____, brasileiro, casado, CPF nº _____ RG nº _____, para fins de participação na **CONCORRÊNCIA Nº 3/2023-002**, **DECLARA**, sob as penas da Lei, que possui os equipamentos, aparelhagem e pessoal técnico e que estão disponíveis para execução da obra objeto desta licitação.

Declara ainda, estar ciente de que a indisponibilidade dos equipamentos e pessoal caracterizará falta grave na execução, podendo acarretar a rescisão do contrato, a aplicação das sanções cabíveis, sem prejuízo da obrigação de reparar os danos que sua conduta for causadora.

E por ser verdade, firmamos a presente declaração.

(Local), ____ de _____ de 2023.

REF.: CONCORRÊNCIA Nº 3/2023-002

OBJETO: Contratação de Empresa de Engenharia para a Execução de Serviços de Conclusão do Prédio da EMEIF "Caeté", Reforma do Prédio da EMEIF "São Sebastião", Reforma do Prédio da EMEIF "Madre Oliveira" e Reforma e Ampliação do Prédio da EMEIF "São Marcos", localizadas na Zona Rural do Município de São Sebastião da Boa Vista.

Reforma do Prédio da EMEIF "São Sebastião"

Prédio da EMEIF "São Marcos"

Razão social e CNPJ da empresa, nome do representante legal com nº RG e CPF
(Carimbo da empresa)

Obs: Esta declaração deverá ser preenchida em papel timbrado da empresa Proponente e assinada pelo(s) seu(s) representante(s) legal(is) e/ou procurador(es) devidamente habilitado(s).



PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA

ANEXO XII
(MODELO)
UTILIZAR PAPEL TIMBRADO DA EMPRESA

MODELO DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO SUPERVENIENTE IMPEDITIVO DE HABILITAÇÃO

Declaro inexistir fato superveniente impeditivo da habilitação da empresa _____, Pessoa Jurídica de Direito Privado, inscrita no CNPJ sob o nº _____ e portadora da Inscrição Estadual nº _____, com sede na _____, na **CONCORRÊNCIA Nº 3/2023-002**, cujo objeto é a **Contratação de Empresa de Engenharia para a Execução de Serviços de Conclusão do Prédio da EMEIF "Caeté", Reforma do Prédio da EMEIF "São Sebastião", Reforma do Prédio da EMEIF "Madre Oliveira" e Reforma e Ampliação do Prédio da EMEIF "São Marcos", localizadas na Zona Rural do Município de São Sebastião da Boa Vista.**

(Local), ____ de _____ de 2023.

Razão social e CNPJ da empresa, nome do representante legal com nº RG e CPF
(Carimbo da empresa)

Obs: Esta declaração deverá ser preenchida em papel timbrado da empresa Proponente e assinada pelo(s) seu(s) representante(s) legal(is) e/ou procurador(es) devidamente habilitado(s).



PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA

ANEXO XIII
(MODELO)
UTILIZAR PAPEL TIMBRADO DA EMPRESA

MODELO DECLARAÇÃO DE NÃO COMPARECIMENTO À VISITA TÉCNICA

CONCORRÊNCIA Nº 3/2023-002

A empresa (RAZÃO SOCIAL) sediada à (ENDEREÇO COMPLETO) inscrita no CNPJ/MF sob o nº (Nº DO CNPJ), declara para fins de participação da **CONCORRÊNCIA Nº 3/2023-002** que não realizou a visita técnica aos locais onde serão realizados os **Serviços de Conclusão do Prédio da EMEIF "Caeté", Reforma do Prédio da EMEIF "São Sebastião", Reforma do Prédio da EMEIF "Madre Oliveira" e Reforma e Ampliação do Prédio da EMEIF "São Marcos", localizadas na Zona Rural do Município de São Sebastião da Boa Vista, conforme descrito abaixo e que assume toda a responsabilidade pela ausência.**

LOTES	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS
01	Conclusão do Prédio da EMEIF "Caeté", Furo Grande, Zona Rural do Município de São Sebastião da Boa Vista
02	Reforma do Prédio da EMEIF "São Sebastião", Rio Guajará, Zona Rural do Município de São Sebastião da Boa Vista
03	Reforma do Prédio da EMEIF "Madre Oliveira", Ilha Paquetá, Zona Rural do Município de São Sebastião da Boa Vista.
04	Reforma e Ampliação do Prédio da EMEIF "São Marcos", Ilha Chaves, Zona Rural do Município de São Sebastião da Boa Vista

(Local), ____ de _____ de 2023.

Razão social e CNPJ da empresa, nome do representante legal com nº RG e CPF
(Carimbo da empresa)

Obs: Esta declaração deverá ser preenchida em papel timbrado da empresa Proponente e assinada pelo(s) seu(s) representante(s) legal(is) e/ou procurador(es) devidamente habilitado(s).