



EDITAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO CORDA - MA

TOMADA DE PREÇO Nº 21/2023/PMBC/MA.

OBJETO: Contratação de pessoa (s) jurídica (s) para realização de obra referente a construção de creche-pró-infância tipo I, localizada na Vila Mariano, zona urbana para atender as necessidades da Secretaria Municipal de Educação do município de Barra do Corda - MA.



SUMÁRIO DO EDITAL

1. COMUNICAÇÃO E OBJETO
2. DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES.
3. CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO
4. DO CREDENCIAMENTO
5. DOS ENVELOPES DA DOCUMENTAÇÃO E DE PROPOSTA DE PREÇOS
6. DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO
7. DA PROPOSTA DE PREÇOS
8. DA ABERTURA E JULGAMENTO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO
9. DA ABERTURA E JULGAMENTO DAS PROPOSTAS DE PREÇOS
10. DA IMPUGNAÇÃO E RECURSOS ADMINISTRATIVOS
11. SUPORTE LEGAL
12. DAS INFORMAÇÕES TÉCNICAS
13. DO ENQUADRAMENTO DA LEI COMPLEMENTAR 123/2006
14. DO CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO
15. FONTES DE RECURSOS E DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA
16. DO PRAZO PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS
17. TIPO E REGIME DE LICITAÇÃO
18. DOS CUSTOS DA LICITAÇÃO
19. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO
20. DO REAJUSTAMENTO DE PREÇOS
21. DOS ACRÉSCIMOS E SUPRESSÃO
22. DO TERMO DE REFERÊNCIA
23. DA SUBCONTRATAÇÃO E SUB-ROGAÇÃO



24. DA GARANTIA DO CONTRATO

25. DO CONTRATO

26. DO PAGAMENTO

27. DAS PENALIDADES

28. DAS OBRIGAÇÕES

29. DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

30. DA INEXECUÇÃO E DA RESCISÃO DO CONTRATO

31. DA FISCALIZAÇÃO

32. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

33. DO FORO

34. DOS ANEXOS

ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

ANEXO II – MINUTA DO CONTRATO

ANEXO III – DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO PARA HABILITAÇÃO

ANEXO IV – MODELO DE DECLARAÇÃO SOBRE EMPREGADOS MENORES

ANEXO V – DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO COMO MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE

ANEXO VI – DECLARAÇÃO DE ACEITAÇÃO AOS TERMOS DO EDITAL



RECIBO DE RETIRADA DE EDITAL E SEUS ANEXOS
TOMADA DE PREÇO Nº. 21/2023/CPL/PMBC/MA
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº. 2.110/2023/CPL/PMBC/MA

EMPRESA: _____

ENDEREÇO: _____

CNPJ DA EMPRESA: _____

TELEFONE: _____

FAX: _____

E-MAIL: _____

REPRESENTANTE: _____

Recebi cópia integral do Edital e seus anexos e planilhas, relativos à **TOMADA DE PREÇO Nº. 21/2023/PMBC/MA**, cujos envelopes de Documentação de Habilitação e Proposta de Preços serão recebidos pela Comissão Permanente de Licitação/CPL/PMBC/MA às 13:h00min do dia 09/01/2024, na sala de reuniões da CPL, situada à rua Isaac Martins, 371, Centro, Barra do Corda – MA.

Barra do Corda - MA, _____ de _____ de 2023.

Assinatura/RG/CPF

OBS. Os licitantes que retirarem o Edital via **internet**, deverão preencher esta folha e encaminhar para a **CPL/PMBC/MA**, através do e-mail: cplbdc2021@gmail.com, ou entregá-la pessoalmente. A não remessa deste recibo exime a Comissão, da comunicação de eventuais retificações ocorridas no instrumento convocatório, bem como de quaisquer informações e esclarecimentos adicionais.

TOMADA DE PREÇO Nº. 21/2023/PMBC/MA.

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº. 2.110/2023/PMBC/MA.

EDITAL

1. COMUNICAÇÃO E OBJETO:

A PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO CORDA – MA, através da Comissão Permanente de Licitação/CPL/MA, devidamente nomeada pela portaria nº 148/2022 GAB, de 15 de junho de 2022, no uso de suas atribuições delegadas e legais, **torna público** que, de acordo com a Lei Federal nº. 8.666/93 de 21/06/1993 e suas alterações posteriores, sem prejuízo dos benefícios assegurados pela Lei Complementar nº. 123 de 14 de dezembro de 2006, alterada pela Lei Complementar nº 147/2014 e nos termos deste edital e seus anexos realizará, na Sala da Comissão Permanente de Licitações, da PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO CORDA - MA PMBC/MA, situada na Rua Isaac Martins, nº. 371 – Centro, Barra do Corda/MA, licitação na Modalidade TOMADA DE PREÇO Nº. 21/2023/PMBC/MA, para Execução Indireta tipo **MENOR PREÇO GLOBAL**, conforme define inciso II do art. 10º, “a”, na forma definida neste instrumento como abaixo segue:

DATA DA ABERTURA: 09/01/2024.

HORÁRIO: às 13h00min (treze) horas (Horário de Local).

LOCAL: Sala da Comissão Permanente de Licitação, Prefeitura Municipal de Barra do Corda - MA, situada na Rua Isaac Martins, nº. 371 – Centro, Barra do Corda/MA.

INFORMAÇÕES: COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES, situada na Rua Isaac Martins, nº. 371 – Centro, Barra do Corda/MA, e-mail: cplbdc2021@gmail.com.

O Edital e seus anexos estarão à disposição dos interessados na Sala da Comissão Permanente de Licitações CPL/PMBC/MA no horário de 08h00minh as 12h00minh nos dias úteis, sendo lançado no Site do TCE/MA conforme prevê Resolução daquela Corte de Contas.

Na hipótese de ocorrer feriado ou outro fato impeditivo, a critério exclusivo da Administração que impeça a realização desta licitação, fica a mesma adiada para o primeiro dia útil imediato, no mesmo local e horário indicado nesta TOMADA DE PREÇO.

CAPÍTULO I – DO OBJETO:

1.1. Esta licitação tem por objeto para contratação de pessoa (s) jurídica (s) para realização de obra referente a construção de creche-pró-infância tipo I, localizada na Vila Mariano, zona urbana para atender as necessidades da Secretaria Municipal de Educação do município de Barra do Corda - MA.

1.2 O Edital, termo de referência, especificações e quadros de discriminações orçamentárias definidas pela Prefeitura Municipal de Barra do Corda - MA, estão disponíveis para exame ou retirada dos interessados na Sala da CPL/PMBC/MA, no endereço acima citado, e lançados no Licitações Web no site do TCE www.tce.ma.gov.br.

CAPÍTULO II – DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES:

2.1. A proponente que tiver dúvidas quanto à interpretação dos termos deste Edital poderá solicitar a Presidente/CPL, exclusivamente por escrito, os esclarecimentos necessários, através do **e-mail** no seguinte endereço: cplbdc2021.@gmail.com.

2.1.1. Caso o pedido de esclarecimentos seja encaminhado por e-mail, a proponente deverá confirmar, junto à Comissão Permanente de Licitações, o recebimento do mesmo.

2.1.2. Os esclarecimentos serão enviados, sob forma de resposta, pelo mesmo meio em que fora recebido.

2.1.3. O extrato do instrumento convocatório encontra-se afixado em local visível na sala de entrada da Prefeitura Municipal de Barra do Corda - MA, e o Caderno de Licitações contendo o Edital e todos os seus Anexos encontra-se à disposição dos interessados no portal de transparência, no site da Prefeitura de Barra do Corda, bem como poderá ainda ser retirado na sala da Comissão Permanente de Licitação, na situada na Rua Isaac Martins, nº. 371 – Centro, Barra do Corda/MA, das 8h:00 às 12h00.

2.1.4. Os interessados que adquirirem o edital deverão preencher e assinar o **RECIBO DE RETIRADA DE EDITAL** e enviar à Comissão Permanente de Licitação através do e-mail cplbdc2021.@gmail.com, ou entregá-la pessoalmente. A não remessa deste recibo exime a Comissão, da comunicação de eventuais retificações ocorridas no instrumento convocatório, bem como de quaisquer informações e esclarecimentos adicionais.

2.1.5. O credenciamento dos representantes legais dos participantes ocorrerá a partir das 13h00min. do dia 09 de janeiro de 2024, a partir do encerramento do credenciamento (caracterizado pelo recebimento e abertura do primeiro envelope – envelope dos documentos de habilitação) não será aceita, sob nenhuma hipótese, a participação de novos licitantes.

CAPÍTULO III – DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO:

3.1. Somente poderão participar do certame interessados, pessoa jurídica, cuja finalidade de sua atuação atenda o interesse administrativo relativo ao ramo de pertinente ao objeto da contratação, exercendo atividades registradas no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas – CNPJ, a fim de que se possa comprovar sua legitimidade para bem executar o objeto deste Edital.

3.1.2. Quaisquer interessados do ramo pertinente ao seu objeto, cadastrados na correspondente



especialidade ou que manifestarem seu interesse com antecedência de acordo com o art. 22 § 2º da Lei Federal Nº 8.666/93.

3.1.3. A participação na presente licitação se efetivará mediante a apresentação, na data, hora e local expressamente indicado no Aviso de Licitação, da Documentação de Habilitação e da Proposta de Preços, endereçadas a Presidente da Comissão Permanente de Licitação e abertura na forma descrita neste edital.

3.1.4. A participação na licitação implica na integral e incondicional aceitação de todos os termos, cláusulas e condições deste Edital e de seus anexos, bem como das normas técnicas vigentes, ressalvado ao disposto no parágrafo 3º do art. 41, da Lei 8666/93, de 21.06.93 e suas alterações posteriores.

3.1.5. Os participantes deverão ter pleno conhecimento dos elementos constantes deste Edital, das condições gerais e particulares do objeto da licitação e do local onde serão executados os serviços, não podendo invocar qualquer desconhecimento, como elemento impeditivo da correta formulação da proposta e do integral cumprimento do contrato.

3.1.6. Conhecer as condições estipulada na presente Tomada de Preço e apresentar os documentos nela exigidos;

3.1.7. Ter aptidão para o desempenho de atividades pertinentes e compatíveis em características, quantidades e prazos com o objeto desta licitação.

3.1.8. A licitante interessada em participar do certame, **prestará garantia para habilitação**, em favor da Prefeitura Municipal de Barra do Corda/MA, CNPJ nº 06.769.798/0001-17, em valor correspondente a 1% (um por cento) do total orçado da contratação, em caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária, conforme disposto no "caput" e § Ig do Art. 56, da Lei Federal nº 8.666/93.

a) Caução em dinheiro ou Títulos da Dívida Pública

a.1 Se a opção da garantia for Título da Dívida Pública, estes deverão ser emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda.

a.2 Se a opção da garantia for Caução em Dinheiro, o depósito do valor correspondente à garantia deverá ser efetuado em conta corrente da P M BARRA DO CORDA ISS - Prefeitura Municipal de Barra do Corda, Estado do Maranhão.

b) Seguro Garantia, mediante entrega de competente apólice no original, emitida por entidade em funcionamento no País, em nome da Prefeitura Municipal de Barra do Corda, Estado do Maranhão, cobrindo o risco de quebra do Contrato, devendo conter expressamente cláusula de atualização financeira, de imprescritibilidade, inalienabilidade e de irrevogabilidade, assim como prazo de validade de no mínimo 90 (Noventa) dias.



- c) Fiança Bancária, mediante entrega da competente carta de fiança bancária, no original, emitida por entidade em funcionamento no País, em nome da Prefeitura Municipal de Barra do Corda, Estado do Maranhão, devendo conter expressamente Cláusula de atualização financeira, de imprescritibilidade, inalienabilidade e de irrevogabilidade assim como prazo de validade de no mínimo 120 (cento e vinte) dias;
- d) A garantia, independente da modalidade efetuada, deverá estar contida no Envelope n. 01, Documentos de Habilitação.

3.2. NÃO PODERÃO PARTICIPAR DESTA LICITAÇÃO:

3.2.1. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução dos serviços e do fornecimento de bens a eles necessários: (Art. 9º da Lei Federal 8.666/93)

3.2.1.2. O autor do projeto, básico ou executivo, pessoa física ou jurídica; (Art. 9º, Inciso I da Lei Federal 8.666/93);

3.2.1.3. Empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou executivo ou da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto ou controlador, responsável técnico ou subcontratado; (Art. 9º, Inciso II da Lei Federal 8.666/93);

3.2.1.4. Servidor ou dirigente de órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação; (Art. 9º, Inciso III da Lei Federal 8.666/93);

3.2.1.5. Considera-se participação indireta, para fins do disposto neste artigo, a existência de qualquer vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira ou trabalhista entre o autor do projeto, pessoa física ou jurídica, e o licitante ou responsável pelos serviços, fornecimentos e s, incluindo-se os fornecimentos de bens e serviços a estes necessários; (Art. 9º, § 3º da Lei Federal 8.666/93);

3.2.2. Pessoas físicas;

3.2.3. Estejam constituídos sob a forma de consórcio;

3.2.4. Empresa cujo estatuto ou contrato social não inclua o objeto desta TOMADA DE PREÇO;

3.2.5. Empresa que se encontre em processo de dissolução, recuperação judicial, recuperação extrajudicial, falência, concordata, fusão, cisão ou incorporação;

3.2.6. Sociedades integrantes de um mesmo grupo econômico, assim entendidas aquelas que tenham diretores, sócios ou representantes legais comuns, ou que utilizem recursos materiais, tecnológicos ou humanos em comum, exceto se demonstrado que não agem representando interesse econômico em comum;

3.2.7. Consórcio de empresa, qualquer que seja sua forma de constituição;

3.2.8. Empresa declarada inidôneas de acordo com o previsto no inciso IV do art. 87 da Lei Federal nº 8.666/93 por órgão ou entidades da administração direta ou indireta, Federal, Estadual, Municipal ou Distrito Federal, e que não tenha sua idoneidade restabelecida.

3.2.9. Empresas cujos diretores, responsáveis legais ou técnicos, membros de conselho técnico, consultivo, deliberativo ou administrativo, ou sócio, sejam servidores, empregados, ocupantes de cargo comissionado ou responsável pela licitação da Prefeitura Municipal de Barra do Corda - MA.

3.2.10. **NÃO serão aceitos documentos enviados via postal, fax, ou por terceiros anteriores a data da licitação, nem protocolados na prefeitura na data anterior a licitação.**

3.2.11. Independente de declaração expressa, a simples participação dos (as) interessados (as) nesta licitação implica na aceitação plena por parte dos (as) proponente (s) dos termos desta TOMADA DE PREÇO, bem como de toda legislação federal, estadual e municipal pertinente às contratações públicas decaindo do direito de impugnar os seus termos a licitante que não o fizer até o segundo dia útil que anteceder à reunião de abertura dos envelopes; *(Art. 41, § 2º da Lei Federal Nº. 8.666/93);*

CAPÍTULO IV – DO CREDENCIAMENTO:

4.1. Pessoas jurídicas deverão apresentar:

4.1.1. Tratando-se de **representante legal:** o estatuto social, contrato social e aditivo ou outro instrumento de registro comercial, registrado na Junta Comercial ou, tratando-se de sociedades civis, o ato constitutivo registrado no Cartório de Registro Civil de Pessoas Jurídicas, no qual estejam expressos seus poderes para exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura e cópia do documento oficial de identificação que contenha foto, acompanhado da original para conferência.

4.1.2. Tratando-se de **procurador:** a procuração por instrumento público ou particular, está **com firma reconhecida**, da qual constem **poderes específicos do certame**, interpor recursos e desistir de sua interposição e praticar todos os demais atos pertinentes, acompanhado do correspondente documento, dentre os indicados no item 4.1.1. (o estatuto social), contrato social e aditivo ou outro instrumento de registro comercial, registrado na Junta Comercial ou, tratando-se de sociedades civis, o ato constitutivo registrado no Cartório de Registro Civil de Pessoas Jurídicas, no qual estejam expressos seus poderes para exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura, e cópia do documento oficial de identificação que contenha foto, acompanhado da original para conferência que comprove os poderes do mandante para a outorga.

4.1.3. Declaração que cumpre as exigências de habilitação, nos termos do Anexo III.

4.1.4. Declaração que de conhecimento e aceitação do teor do edital, nos termos do Anexo VI.

4.1.5. Comprovação de enquadramento como microempresa ou empresa de pequeno porte (para as licitantes que assim se enquadrarem e desejem usufruir dos direitos diferenciado na forma da lei) da forma que segue abaixo:

4.1.5.1. Declaração ou Certidão Simplificada emitida pela Junta Comercial do Estado que a mesma se enquadra nos Termos da Lei 123/06 na condição de Micro Empresa ou de Empresa de Pequeno Porte, do ano em exercício;

4.1.5.2. Declaração firmada pelo representante legal da empresa, de não haver nenhum dos impedimentos previstos nos incisos do § 4º do Artigo 3º da Lei Complementar nº 123/06.

4.1.5.3. Nada Consta do Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas ou Suspensas-CEIS (print da tela). A CPL poderá conferir no respectivo site a veracidade do print.

4.1.5.4. Certidão Negativa de Inidôneo (Pessoa Jurídica-Licitante) emitida pelo Tribunal de Contas da União.

4.1.5.5. Justifica-se as exigências dos itens 4.1.5.3 e 4.1.5.4 em razão do cumprimento do princípio da transparência, como forma de atestar a idoneidade das licitantes e segurança processual

4.1.6. A não apresentação ou incorreção de quaisquer dos documentos de credenciamento não impedirá a participação do licitante no presente certame, porém impedirá o interessado de manifestar-se, de qualquer forma, durante a sessão, em nome do licitante.

4.2. Considera-se como representante do licitante qualquer pessoa habilitada, nos termos do estatuto ou contrato social, do instrumento público de procuração, ou particular com firma reconhecida, (com poderes específicos para este certame).

4.3. Cada credenciado poderá representar apenas um licitante.

4.4. No ato do credenciamento o licitante deve apresentar Declaração que cumpre os requisitos de habilitação. (Modelo anexo III);

4.4.1. Durante os trabalhos da Sessão de Abertura, só será permitida a manifestação oral ou escrita de representantes legais ou credenciados das empresas participantes, que constará de ata, cabendo recursos quanto a seus efeitos, não sendo permitidas refutações orais.

CAPÍTULO V – DOS ENVELOPES DA DOCUMENTAÇÃO E DE PROPOSTA DE PREÇOS:

5.1. Cada licitante deverá apresentar dois envelopes, um contendo os documentos de habilitação e o outro, a proposta de preços.

5.2. Os conjuntos de documentos relativos à habilitação e à proposta de preços deverão ser entregues separadamente, em envelopes fechados e lacrados, rubricados no fecho e identificados com o nome do licitante e contendo em suas partes externas e frontais, em caracteres destacados, os seguintes dizeres:

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES – PMBC/MA
ENVELOPE Nº 1 – DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 2.110/2023–PMBC/MA

TOMADA DE PREÇO Nº 21/2023-PMBC/MA

EMPRESA:

CNPJ:

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES – PMBC/MA

ENVELOPE Nº 2 – PROPOSTA DE PREÇOS

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 2.110/2023-PMBC/MA

TOMADA DE PREÇO Nº 21/2023-PMBC/MA

EMPRESA:

CNPJ:

5.3. No início da Sessão de Abertura, os envelopes e os documentos de credenciamento retidos serão rubricados pelos membros da CPL (Comissão Permanente de Licitação) e pelos representantes legais ou credenciados presentes.

5.4. Abertos os envelopes nº 1, a CPL examinará a documentação apresentada e decidirá da habilitação ou inabilitação das participantes, dando ciência do fato às interessadas, na própria sessão ou por publicação na imprensa oficial.

5.4.1. O conteúdo dos envelopes nº 1 também será rubricado pelos membros da CPL e pelos representantes legais ou credenciados presentes.

5.5. Serão liminarmente inabilitadas as participantes que apresentarem documentação incompleta ou com borrões, rasuras, ilegíveis, erros, entrelinhas, cancelamentos, ressalvas ou omissões que, a critério da CPL, comprometam seu conteúdo.

5.6. Ocorrendo desistência expressa de recurso quanto à habilitação ou inabilitação, a CPL registrará o fato em ata, fazendo constar também as inabilitações ocorridas e o motivo que lhes deu causa, devolverá às participantes inabilitadas os respectivos envelopes nº. 2, ainda fechados, e procederá à abertura dos citados envelopes das participantes habilitadas.

5.7. Não ocorrendo desistência expressa de recurso quanto à habilitação ou inabilitação, a CPL encerrará a sessão, cientificando as participantes do prazo para sua interposição. (Art. 109, Inciso I, "a" da Lei Federal Nº 8.666/93);

5.7.1. O conteúdo dos envelopes abertos será juntado ao processo administrativo e os envelopes nºs 2 ficarão sob a custódia da CPL sendo todos eles devidamente rubricados pela CPL e pelos representantes legais ou credenciados presentes, permanecendo sob custódia da CPL até a data de sua abertura em outro ato público.

5.7.2. Decididos os recursos, ou transcorrido o prazo sem sua interposição, a Presidente da CPL designará a sessão pública para a abertura dos envelopes nº 2, ocasião em que encaminhará os citados envelopes, ainda fechados, ao secretário da Comissão Permanente de Licitações - para devolução às participantes inabilitadas, no prazo de 03 (três) dias úteis, após o qual, sem manifestação ou providências de seus representantes legais, serão os mesmos triturados.

CAPÍTULO VI – DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO (ENVELOPE 01):

6.1. Para a habilitação, o licitante deverá apresentar os documentos a seguir relacionados na forma sequencial dentro do prazo de validade na data de abertura do certame da forma que segue:

6.1.1. Os documentos de habilitação deverão ser apresentados dentro dos envelopes, rubricados e numerados, e em uma das seguintes formas: em original, em fotocópia legível e autenticada por cartório competente ou em publicação na imprensa oficial, ou, ainda, por cópias autenticadas por integrante da Comissão Permanente de Licitação (**desde que sejam feitos em até 02 dias úteis, anterior a realização do certame exibindo os originais para conferência pela Comissão Permanente de Licitação. NÃO SERÁ FEITA CONFERENCIA/ AUTENTICACÃO PELA COMISSÃO NO ATO DO CERTAME SOB NENHUMA HIPÓTESE**). *Os documentos necessários à habilitação poderão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou por servidor da administração ou publicação em órgão da imprensa oficial. (Art. 32, da Lei Federal N.º 8.666/93, Redação dada pela Lei n.º 8.883, de 1994)*

6.1.2. Relativos à Habilitação Jurídica:

- a) Cédula de Identidade dos responsáveis legais da licitante;
- b) Registro empresarial, no caso de empresa individual, **com apresentação da inscrição e todas as suas alterações;**
- c) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, e alterações subsequentes, devidamente registrados, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;
- d) Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício;
- e) 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 competente, quando a atividade assim o exigir;

6.1.3. Relativamente à Regularidade Fiscal e Trabalhista:

- a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ);
- b) Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- c) Prova de Regularidade para com a Fazenda Federal, do domicílio ou sede do interessado, mediante a apresentação conjunta da Certidão de Tributos e Contribuições Federais, expedida pela Secretaria da Receita Federal, e da Certidão da Dívida Ativa da União expedida pela Procuradoria da Fazenda Federal na forma da lei;



d) Prova de Regularidade com a Fazenda Pública Estadual do domicílio do interessado, pertinente ao seu ramo de atividade e relativo aos tributos relacionados com as atividades objeto da licitação, mediante a apresentação de certidão expedida pelo órgão estadual competente, (**Certidões da Dívida Ativa e Corrente**);

e) Prova de Regularidade para com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei; (**Tributos da Dívida Ativa e Corrente**);

f) Prova de regularidade relativa à Seguridade Social e ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei;

g) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943. (Incluído pela Lei nº 12.440, de 2011);

h) Alvará de Localização e Funcionamento, do domicílio ou sede da licitante, ou outro documento equivalente, referente à TLVF.

g.1) A prova relativa à regularidade fiscal deverá ser feita através da apresentação das Certidões Negativas mencionadas nas alíneas anteriores, ou Certidões Positivas com efeito de negativa, ou, ainda, certidão positiva cujos débitos estejam judicialmente garantidos ou com sua exigibilidade suspensa por decisão judicial.

6.1.4. Relativamente à Qualificação Econômico-Financeira:

6.1.4.1. Certidão Negativa de Falência ou Concordata, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, dentro do prazo não inferior a 60 dias da abertura dos documentos de habilitação e propostas;

6.1.4.2. Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, devidamente registrados na Junta Comercial ou órgão equivalente, vedada a sua substituição por Balancetes ou Balanços provisórios, que comprove a boa situação financeira da empresa.

6.1.4.2.1. O Balanço de Sociedades por Ações e de Cooperativas deverão ser apresentados com Ata de aprovação pela Assembleia Geral Ordinária, registrados na Junta Comercial;

6.1.4.2.2. As demais Sociedades e as Firms Individuais deverão apresentar o Balanço Patrimonial acompanhado do **Termo de Abertura e Encerramento** do Livro Diário em que se ache o Balanço transcrito, assinado pelo representante legal da empresa juntamente com Profissional Contábil, devidamente registrado na Junta Comercial ou na entidade em que o Balanço foi arquivado;

6.1.4.2.3. A habilitação do Profissional Contábil assinante do Balanço Patrimonial, será comprovada através da **Certidão de Regularidade Profissional – CRP**, comprovando a regularidade do profissional perante o CRC de sua jurisdição, vigente na data de realização da licitação.

6.1.4.2.4. As Microempresas e as Empresas de Pequeno Porte, inscritas no SIMPLES NACIONAL, nos termos da Lei Complementar nº 123/2006 alterada pela Lei Complementar nº 147/2014, poderão apresentar, em substituição ao Balanço Patrimonial, o Ato Constitutivo ou o Contrato Social, com condição de comprovação de Capital Social mínimo de 10% (dez por cento) do valor estimado para a contratação.

6.1.4.2.5. As Empresas constituídas a menos de um ano, em substituição ao Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis deverão apresentar o Balanço de Abertura ou o último Balanço Patrimonial levantado, conforme o caso;

6.1.4.2.6. A pessoa jurídica optante do Sistema de Lucro Presumido, que no decorrer do ano-calendário, mantiver Livro Caixa nos termos da Lei Federal nº 8.981/95, deverá apresentar, juntamente com o Balanço Patrimonial, cópias dos Termos de Abertura e Encerramento do Livro Caixa.

6.1.4.2.7. Certidão simplificada e específica emitida pela Junta comercial da sede da licitante, do ano em exercício.

6.1.5. Relativamente à Qualificação Técnica:

6.1.5.1 Registro ou inscrição de regularidade expedida pelo Conselho Regional de Engenharia Arquitetura e Agronomia - CREA, ou entidade profissional competente, pertinente à empresa e aos responsável (is) técnico (s) da região da sede da licitante;

6.1.5.2 Comprovação do licitante de possuir em seu quadro permanente, na data prevista para entrega da proposta, profissional de nível superior ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes;

a) A comprovação referida deverá ser feita por meio da apresentação do Contrato Social, Carteira de Trabalho ou Contrato de Prestação de Serviços nos Termos da Lei Civil.

6.1.5.3 Atestado(s) de capacidade técnico-operacional registrado no CREA ou nas entidades profissionais competentes da respectiva região onde os serviços foram executados, acompanhado (s) da correspondente Certidão de Acervo Técnico – CAT, que comprove(m) que a LICITANTE, tenha executado, através do seu responsável técnico, para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresas privadas, obras/serviços de características técnicas similares às do objeto desta licitação.

a) Para efeitos da comprovação – OPERACIONAL exigidos no caput anterior, deverá ser comprovado execução de no mínimo 50% dos quantitativos de maior relevância técnica, do objeto licitado:

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.
94216	SINAPI	Telha Sanduiche metalica com preenchimento em PIR	m ²	641,67
72111	SINAPI	ESTRUTURA METALICA EM TESOURAS OU TRELICAS, VAO LIVRE DE 15M, FORNECIMENTO E MONTAGEM, NAO SENDO CONSIDERADOS OS FECHAMENTOS METALICOS, AS COLUNAS, OS SERVICOS GERAIS EM ALVENARIA E CONCRETO, AS TELHAS DE COBERTURA E A PINTURA DE ACABAMENTO	M2	713,43
87535	SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	1.413,22
68050	SINAPI	Porta de correr - PA4 - 450x210 conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	M2	59,22
87272	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO GRÊS OU SEMI-GRÊS DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M ² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	314,81
75481	SINAPI	REBOCO ARGAMASSA TRACO 1:2 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M2	1.014,23
18618	SEINFRA	Fechamento com chapa de aço perfurada, inclusive perfis metálicos para suporte e pintura - fornecimento e instalação	m ²	72,60
C4065	SEINFRA	GRANITO POLIDO E=2cm, CINZA, ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO	m ²	54,21
88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	1.357,66
C1207	SEINFRA	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	m ²	1.014,23
C4294	SEINFRA	FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	m ²	249,02
87491	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M ² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	155,65
73922/005	SINAPI	PISO CIMENTADO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA) ACABAMENTO LISO ESPESSURA 3,0CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M2	193,06
74138/003	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	18,33
72105	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NUMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50CM	M	93,08

73910/005	SINAPI	Porta de Madeira - PM3 - 80x210, barra e chapa metálica, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias	UN	10,00
79627	SINAPI	DIVISORIA EM GRANITO BRANCO POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4, ARREMATE EM CIMENTO BRANCO, EXCLUSIVEFERRAGENS	M2	5,36
C4560	SEINFRA	Gradil metalico e tela de aço galvanizado , inclusive pintura - fornecimento e instalação (GR1, GR2, GR3, GR4)	m ²	15,11
C4623	SEINFRA	PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	m ²	5,29
C1869	SEINFRA	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	23,40
87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO TANTO EM PILARES E VIGAS DE CONCRETO COMO EM ALVENARIAS DE PAREDES INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	1.018,86
74106/001	SINAPI	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS.	M2	53,84
72107	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO NUMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 25CM	M	29,45
74236/001	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS	M2	184,28

6.1.5.4 Para fins de comprovação de capacitação técnico-profissional, a empresa licitante deverá apresentar tantos atestados quanto julgar necessário, desde que, de profissionais pertencentes ao seu quadro permanente, comprovando o seu vínculo com os aludidos profissionais;

6.1.5.5 **Atestado de capacidade técnica da empresa licitante a qual deve possuir informações suficientes para qualificar e quantificar os serviços executados, com firma reconhecida em cartório competente**, assinatura digital ou averbado pelo CREA, da sede da licitante, bem como possibilitar aferir sua veracidade junto ao(s) emitente(s) do(s) documento(s);

6.1.5.6 O licitante deverá, em caso de permuta de um ou alguns dos técnicos referidos na alínea (6.1.5.2), solicitar à Administração autorização para a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior.

6.1.5.7 Os profissionais indicados pelo licitante para fins de comprovação da capacitação técnico-profissional de que trata o inciso I do § 1º artigo 30 da Lei Federal nº. 8.666/93, deverão participar da obra ou serviço objeto da licitação, admitindo-se a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela administração;

6.1.5.6 Demais Documentos:

6.1.5.6.1. Declaração da inexistência de fatos impeditivos para sua habilitação na presente licitação e de que está ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores. (Modelo ANEXO III).



6.1.5.6.2. Declaração que não emprega menores de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem menores de dezesseis anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir dos quatorze anos, nos termos do inciso XXXIII do Art. 7º da Constituição Federal; (Modelo ANEXO IV).

6.1.5.6.3. Cadastro no SICAF (Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores), do Governo Federal, emitido no mínimo com 30 (trinta) dias antes da data de abertura do certame, com todas as certidões validas.

6.1.5.7. A não apresentação de quaisquer documentos de habilitação exigidos neste edital importará na imediata inabilitação da licitante. Por igual, as licitantes que possuírem restrição ao direito de participar em licitações ou de celebrar contratos com a Administração Pública no CEIS (Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas), disponibilizado no site www.portaldatransparencia.gov.br/ceis, serão também inabilitadas.

6.1.5.8. Os documentos deverão estar com sua validade em vigor na data da sessão de abertura do certame.

6.1.5.9. Toda e qualquer declaração emitida pela empresa deverá ser datada e assinada por seu (s) representante (s) legal (is), devidamente qualificado (s) (nome e R.G.).

6.1.5.10. Toda a documentação necessária à habilitação deverá ser relacionada, separada, colecionada e numerada, na ordem estabelecida neste Edital.

6.1.5.11. Os documentos cujo prazo de validade não esteja especificado neste Edital ou em lei terão validade de 60 (sessenta) dias da data de sua expedição.

6.1.5.12. Os documentos poderão ser apresentados em original, ou em cópia autenticada por Cartório competente ou publicação em órgão da imprensa oficial, ou, ainda, por cópias não autenticadas, desde que sejam exibidos os originais para conferência, **conforme subitem 6.1.1**. Não serão aceitas cópias ilegíveis.

6.1.5.13. As microempresas e empresas de pequeno porte deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição.

6.1.5.14. No caso de ME ou EPP havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado vencedor do certame, prorrogável por igual período, a critério da Administração, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e apresentação de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa. As ME e EPP que, pretendem beneficiar-se do regime diferenciado e favorecido (art. 3º, I e II da LC 123/2006) deverá apresentar declaração de enquadramento legal como ME ou EPP, nos termos do Anexo V.

6.1.5.15. Não poderão se beneficiar do regime diferenciado e favorecido em licitações, concedido às microempresas e empresas de pequeno porte, as empresas que se enquadrem em qualquer das exclusões relacionadas no § 4o do art. 3o da Lei Complementar nº 123/2006.

6.1.5.16. A não regularização da documentação, no prazo previsto no item 6.1.5.20 implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art.81 da Lei n.8.666/93, sendo facultado à Administração convocar as licitantes remanescentes, na ordem de classificação, ou revogar a licitação.

6.1.5.17. Para a habilitação, as ME e EPP deverão apresentar toda a documentação exigida no edital e suas alíneas, que será devidamente conferida pela Comissão. Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de dois dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento da solicitação para a apresentação da documentação, prorrogável por igual período, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa conforme determina a legislação.

CAPÍTULO VII – DA PROPOSTA DE PREÇOS (ENVELOPE 02):

7.1. Os proponentes deverão apresentar, em envelope lacrado e inviolável, suas propostas, **obrigatoriamente em 01 (uma) vias**, sem emendas, rasuras, ressalvas ou entrelinhas, em papel timbrado do licitante, tendo todas as suas folhas rubricadas, numeradas sequencialmente, assinada a última folha pelo licitante ou representante legal, Indicar o valor global em algarismo e por extenso, em moeda corrente brasileira, estando nela incluídas todas as despesas, tais como: impostos, taxas, seguros, encargos sociais e quaisquer outros custos que incidam sobre a execução do objeto.

7.2. NA PROPOSTA DE PREÇOS DEVERÃO CONSTAR:

- a) Endereço completo e CNPJ da empresa, atualizados;
- b) Referência ao número do Edital, da TOMADA DE PREÇO e Data de Abertura;
- c) Número da conta corrente, da agência e do banco, em que a contratada deseja receber seus créditos.
- d) Prazo de validade da proposta não inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de abertura do certame. A proposta que omitir o prazo de validade será considerada válida pelo período de 60 (sessenta) dias, contados da data de abertura.

7.2.1. O envelope indicará em sua parte externa o nome do licitante, a circunstância de tratar-se de seu conteúdo de PROPOSTA DE PREÇOS, e referência a esta TOMADA DE PREÇO, podendo conformar-se de acordo com o item 5.2.

7.2.2. Os preços cotados para esta licitação deverão ser expressos em moeda corrente do país, em algarismo e por extenso e nestes estar incluídos os valores de quaisquer gastos ou despesas materiais, mão-de-obra (coletores, motoristas, administradores e todos os demais profissionais direta ou



indiretamente empregados no serviço descrito no projeto básico), encargos sociais e trabalhistas, benefícios, uniformes/EPI's, ferramentas, manutenção, depreciação, licenciamento, seguro, custo de capital, combustíveis, pneumáticos, lubrificantes e demais tributos e despesas necessárias à execução dos serviços;

7.2.3 - Os preços constantes na "PROPOSTA DE PREÇOS" constituirão, a qualquer título, a única e completa remuneração devida a CONTRATADA pela total execução dos serviços, sendo todas as obrigações decorrentes do contrato serão de responsabilidade da CONTRATADA.

7.2.4 - **Será exigido da empresa vencedora**, a apresentação de uma planilha de quantitativos e preços com todas as etapas de cálculo, onde expressem a composição detalhada de todos os preços unitários e global de cada item da planilha, fundamentado nos quantitativos de serviços compatíveis com o orçamento da Prefeitura.

7.2.4.1. A composição de preços deverá ser preenchida com os preços unitários para todos os itens quantificados, conforme Composição de Preços, assinada pelo responsável técnico da licitante, cujo nome, título e registro no CREA, deverão constar de maneira legível e clara (Lei Federal nº 5.194/66 e Resolução nº 218/73 - CONFEA), sem rasuras, emendas ou entrelinhas.

7.2.4.2. Os salários considerados nos cálculos não poderão ser inferiores a aqueles estabelecidos em acordos ou convenções trabalhistas celebradas entre entidades sindicais patronal e de empregados. E os encargos sociais e tributários deverão estar de acordo com alíquotas definidas na legislação vigente

7.2.5. Cada empresa poderá apresentar apenas uma proposta, sem prejuízos das ressalvas feitas por este edital.

7.2.6. É obrigatório o licitante apresentar na sua proposta de preços Planilha com as quantidades, e os preços unitário e total em real (R\$) para o valor total da proposta;

7.2.7. O valor global máximo permitido pela Prefeitura Municipal de Barra do Corda – MA, para efeito de *contratação de pessoa (s) jurídica (s) para realização de obra referente a construção de creche-pró-infância tipo 1, localizada na Vila Mariano, zona urbana para atender as necessidades da Secretaria Municipal de Educação do município de Barra do Corda - MA, valor global é de R\$ 3.202.300,49 (três milhões, duzentos e dois mil, trezentos reais e quarenta e nove centavos).*

7.2.8. A proposta da licitante deverá ser elaborada levando-se em consideração que o objeto deverá ser executado dentro da melhor técnica e de aprimorado acabamento e, ainda, entregue em perfeita condição de funcionamento;

7.2.9. No preço proposto pela Licitante deverão estar incluídos todos os componentes das despesas incidentes sobre os serviços, tais como: salário, encargos sociais, legislação previdenciária e trabalhista, taxa de administração, seguros em geral, todo e qualquer imposto ou taxa incidente, transporte de fiscalização, uniformes, vale-transporte, vale-refeição e quaisquer outros encargos decorrentes do objeto licitado, que são de exclusiva responsabilidade da Licitante, não cabendo à

PMBC/MA qualquer outro pagamento além dos preços propostos para a execução dos serviços licitados.

7.2.10. Nas hipóteses em que a Comissão Permanente de Licitação identificar preço que, segundo seu entendimento, seja incompatível com os preços de mercado, notificará a licitante que o ofertou para justificá-lo, sob pena de desclassificação de sua proposta, não se admitindo como justificativa de redução ou aumento excessivo de um preço a indicação de compensações operadas em outro preço.

7.2.11. Considera-se como menor preço global, para efeito de julgamento e classificação das propostas apresentadas o somatório total do preço global.

CAPÍTULO VIII – DA ABERTURA E JULGAMENTO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO:

8.1. No local, dia e hora previstos no edital, a CPL realizará o credenciamento dos licitantes presentes e receberá os envelopes contendo a documentação e proposta de preços, os quais serão abertos antes, e as propostas de preços abertas imediatamente após a fase de habilitação, desde que haja renúncia expressa ao direito de interpor recurso por parte de todas as licitantes, devidamente registradas em Ata.

8.2. Concluído a fase de credenciamento de todos os licitantes presentes, que se caracteriza com abertura do primeiro envelope contendo os Documentos de Habilitação não será permitida a participação de outros licitantes ou retardatários.

8.3. Na fase de credenciamento os licitantes entregarão a Presidente da CPL/PMBC/MA e as declarações exigências de credenciamento conforme previsão no edital.

8.4. O licitante deverá apresentar separadamente os Envelopes de nº 01 e de nº 02, devidamente lacrados e invioláveis, no momento da convocação pela Comissão de Licitação.

8.5. Após a entrega dos envelopes nº 01 - DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO e nº 02 - PROPOSTA DE PREÇOS, conferido sua inviolabilidade e rubricado no lacre por todos os licitantes e membros da CPL, será aberto inicialmente, o envelope nº 01 - DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO contendo a documentação, a qual, depois de rubricada pela Presidente e membros da Comissão Permanente de Licitação, será oferecida ao exame e à rubrica dos representantes dos licitantes presentes à sessão.

8.6. A Comissão Permanente de Licitação examinará os documentos de habilitação de cada licitante e lavrará a correspondente ata, após o que divulgará o resultado de habilitação, dando ciência a todos os licitantes, em sessão pública, previamente marcada ou através de publicação na imprensa oficial.

8.7. Na hipótese de interposição de recurso na fase de habilitação, a Presidente da Comissão Permanente de Licitação notificará as licitantes do seu resultado, e convocará os interessados para nova sessão pública para abertura das Propostas Comerciais das licitantes habilitadas, caso não tenha sido modificada a decisão anterior e depois de cumprida todas as formalidades legais conforme determina a Lei Federal nº. 8.666/93.

8.8. Se houver alteração do resultado do julgamento anterior será aberto novo prazo recursal.

8.9. Será inabilitada a licitante que não atenderem às exigências previstas neste Edital.

8.10. A Presidente informará as licitantes o resultado do julgamento da habilitação, anunciando as licitantes julgadas habilitadas e devolvendo às inabilitadas, sem abri-los, contra recibo, os envelopes n.º 02 – PROPOSTA COMERCIAL, após o decurso do prazo recursal ou a renúncia expressa ao direito de recurso lavrado em ata.

8.11. Havendo desistência expressa de todas as licitantes do direito de recorrer, em relação à fase de habilitação, ou após o decurso do prazo e análise dos recursos, proceder-se-á a abertura do envelope n.º 2 – PROPOSTA COMERCIAL das licitantes habilitadas, fazendo rubricar as folhas pelos membros da Comissão Permanente de Licitação e pelos representantes das licitantes ou por Comissão pelos mesmos nomeados.

8.12. Caso a segunda fase da reunião não ocorra logo após a primeira, o resultado da habilitação será comunicado às licitantes, juntamente com a data, hora e local para abertura dos envelopes contendo as propostas, devidamente registrado em ata.

8.13. Quando todas as licitantes forem inabilitadas ou todas as propostas forem desclassificadas a CPL poderá fixar aos Licitantes o prazo de **08 (oito) dias uteis** para apresentação de nova documentação ou de outras propostas, escoimadas nas causas que determinaram a inabilitação ou desclassificação. (Art. 48, § 3º, da Lei Federal N.º 8.666/93, incluído pela Lei n.º 9.648, de 1998).

8.14. As microempresas e empresas de pequeno porte, bem como as cooperativas enquadradas no artigo 34 da Lei n.º 11.488, de 2007, que pretenderem se beneficiar nesta licitação do regime diferenciado e favorecido previsto na Lei Complementar n.º 123, de 2006, e no Decreto n.º 6.204, de 2007, deverão apresentar a respectiva declaração (anexo V), separadamente dos Envelopes de n.º 01 e de n.º 02.

8.14.1. Os licitantes acima identificados que não apresentarem a referida declaração não usufruirão do tratamento diferenciado estabelecido na Lei Complementar n.º 123, de 2006.

8.15. Os licitantes inabilitados não terão seus envelopes de propostas abertos, ficando os mesmos à disposição dos interessados na sede da comissão de licitação.

CAPÍTULO IX – DA ABERTURA E JULGAMENTO DAS PROPOSTAS DE PREÇOS:

9.1. Na data, hora e local comunicado, a Comissão Permanente de Licitação, abrirá o **Envelope 02** das licitantes habilitadas e divulgará o valor global, de cada proposta cujos documentos serão analisados e rubricados pelos representantes das licitantes presentes e rubricados pela Comissão Permanente de Licitação.

9.2. Somente serão levadas em consideração, para efeito de julgamento, as propostas apresentadas de acordo com as exigências legais e regulamentares do presente edital.

9.3. A Comissão Permanente de Licitação verificará a PROPOSTA COMERCIAL quanto a eventuais erros aritméticos, os quais serão corrigidos pela Comissão Permanente de Licitação, na forma seguinte:



- a) No caso de discrepância entre valores grafados em algarismos e por extenso, prevalecerá o valor por extenso;
- b) No caso de erro de transcrição da quantidade prevista para o serviço, a quantidade e o preço total serão retificados, mantendo-se inalterado o preço unitário;
- c) No caso de erro de multiplicação do preço unitário pela quantidade correspondente, o produto será retificado, mantendo-se inalterados o preço unitário e a quantidade;
- d) No caso de erro de adição, a soma será retificada, mantendo-se inalteradas as parcelas.

9.4. O preço total da proposta será ajustado pela PMBC/MA/CPL. O valor resultante consistirá no preço-corrigido global da PROPOSTA COMERCIAL.

9.5. O critério de julgamento será o de **MENOR PREÇO GLOBAL**, considera-se como menor preço global, para efeito de julgamento e classificação das propostas apresentadas o somatório total do preço, do objeto deste certame.

9.6. A ordem de classificação das propostas de preços será crescente, sendo considerada classificada em primeiro lugar, a licitante que apresentar o MENOR PREÇO GLOBAL, e neste caso, será também declarada vencedora da licitação.

9.7. Finalmente após a verificação dos ajustes, a Comissão Permanente de Licitação analisará a PROPOSTA COMERCIAL das licitantes habilitadas, desclassificando aquela que:

9.7.1. Contiver vícios ou ilegalidades, for omissa ou apresentar irregularidades ou defeitos capazes de dificultar o julgamento;

9.7.2. Estiver em desacordo com qualquer das exigências da presente TOMADA DE PREÇO (Instrumento Convocatório);

9.7.3. Não apresentar as especificações, quantitativos, preços unitários e globais, em conformidade com as Planilhas Orçamentárias, Termo de Referência e demais documentos que integram este edital;

9.7.4. Contiver oferta de vantagem não prevista na TOMADA DE PREÇO, inclusive financiamentos subsidiados ou a fundo perdido, ou apresentar preço ou vantagem baseada nas ofertas dos demais licitantes;

9.7.5. Apresentar preço superior ao estimado por este certame;

9.7.6. Apresentar preços unitários ou globais simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços de mercado;

9.7.7. Apresentar preços manifestamente inexequíveis, assim considerados aqueles que não venham a ter demonstrada sua viabilidade, através de documentação que comprove que os custos dos insumos

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO CORDA

são coerentes com os de mercado e que os coeficientes de produtividade são compatíveis com a execução do objeto do contrato;

9.7.8. Se houver indícios de inexecuibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderá ser efetuada diligência, na forma do §3º do artigo 43 da Lei nº 8.666, de 1993.

9.7.9 Após a eventual desclassificação das propostas que não atenderem às exigências dos itens acima, as demais propostas serão classificadas em ordem crescente dos preços propostos.

9.7.10. Classificadas as propostas, na hipótese de participação de licitantes microempresas - ME - ou empresas de pequeno porte - EPP -, ou de cooperativa enquadrada no artigo 34 da Lei nº 11.488, de 2007 - COOP -, será observado o disposto nos artigos 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 6.204, de 2007:

9.7.11. A Comissão verificará as propostas classificadas ofertadas por licitantes ME/EPP/COOP que sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta classificada em primeiro lugar, desde que a primeira colocada não seja uma ME/EPP/COOP.

9.7.12. As propostas que se enquadrarem nessa condição serão consideradas empatadas com a primeira colocada e o licitante ME/EPP/COOP melhor classificado será notificado para, se desejar, apresentar uma nova proposta de preço para desempate, obrigatoriamente com valor abaixo da primeira colocada.

9.7.12.1. A nova proposta de preço deverá ser apresentada de acordo com as regras deste Edital, no prazo de **24 horas**, contados da intimação do licitante, feita em sessão com registro da hora constando na Ata.

9.7.12.2 Caso a ME/EPP/COOP melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, ou não apresente proposta válida, serão convocadas as demais licitantes ME/EPP/COOP participantes que se encontrem naquele intervalo de 10% (dez por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, segundo o estabelecido nos subitens anteriores.

9.7.12.3. Caso sejam identificadas propostas de licitantes ME/EPP/COOP empatadas, no referido intervalo de 10% (dez por cento), será realizado sorteio para definir qual das licitantes primeiro poderá apresentar nova proposta, conforme subitens acima.

9.7.12.4. Havendo êxito no procedimento, e sendo considerada válida a nova proposta apresentada, a ME/EPP/COOP assumirá a posição de primeira colocada do certame. Não havendo êxito, ou tendo sido a melhor oferta inicial apresentada por ME/EPP/COOP, ou ainda não existindo ME/EPP/COOP participante, permanecerá a classificação inicial.

9.8. Se a licitante for cooperativa de trabalho, para fins de aferição do preço ofertado, ao valor total proposto será acrescido o percentual de 15% (quinze por cento) a título de contribuição previdenciária que, nos termos do artigo 22, inciso IV, da Lei Federal nº 8.212, de 24 de junho de 1991, com a redação

introduzida pela Lei Federal nº 9.876, de 26 de novembro de 1999, c/c artigo 15, I, da Lei Federal nº 8.212/91, constitui obrigação da Administração/contratante.

9.9. Juntamente com o julgamento das PROPOSTAS DE PREÇOS a Comissão de Licitação proferirá o julgamento final da licitação, declarando a mais vantajosa para a administração no certame, pendente todo o processo à autoridade superior para homologação e posterior adjudicação após os prazos recursais.

9.10. Caso haja alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal de uma microempresa ou empresa de pequeno porte declarada vencedora da licitação, ser-lhe-á assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

9.11. O termo inicial do prazo para regularização da documentação corresponderá à data da intimação ou da publicação da decisão em que a proponente for declarada vencedora do certame, prorrogável por igual período.

9.12. A prorrogação do prazo previsto no subitem anterior deverá sempre ser concedida pela administração quando requerida pela LICITANTE, a não ser que exista urgência na contratação ou prazo insuficiente para o empenho, devidamente justificado.

9.13. O curso do prazo recursal somente começará a fluir após o encerramento do prazo para a regularização da documentação de regularidade fiscal da LICITANTE declarada vencedora.

9.14. A não regularização da documentação, no caso das ME/EPPs, no prazo previsto no item 9.11 implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultado à Administração convocar as LICITANTES remanescentes, na ordem de classificação, ou revogar a licitação.

9.15. Publicado na imprensa oficial o resultado do julgamento da licitação, efetuada a regularização da documentação relativa à regularidade fiscal da LICITANTE declarada vencedora, se for o caso, e decididos os recursos eventualmente interpostos ou decorrido o prazo recursal sem sua interposição, o julgamento da licitação será submetido à autoridade CONTRATANTE para homologação do procedimento, adjudicação de seu objeto à LICITANTE vencedora e decisão quanto à contratação.

9.16. Após analisar a conformidade das propostas com o estabelecido nesta TOMADA DE PREÇO, será declarada como mais vantajosa para a Administração a oferta de menor preço global.

9.17. Caso todas as propostas sejam desclassificadas, a Administração poderá utilizar-se da previsão contida no artigo 48, §3º, da Lei Federal 8.666/93.

CAPÍTULO X – DA IMPUGNAÇÃO E RECURSOS ADMINISTRATIVOS:

10.1. A impugnação do Edital e de seus anexos deverá ser dirigida à autoridade que assinou o Edital e protocolada na Prefeitura Municipal de Barra do Corda - MA, conforme segue abaixo:



10.1.2. Qualquer cidadão é parte legítima para impugnar edital de licitação por irregularidade na aplicação desta Lei, devendo protocolar o pedido 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. *(Art. 41, § 1º, da Lei Federal N.º 8.666/93).*

10.1.3. Pelo licitante, até 02 (dois) dias úteis antes da data fixada no preâmbulo deste Edital.

10.1.4. Decairá do direito de impugnar os termos do edital de licitação perante a administração o licitante que não o fizer até o segundo dia útil que anteceder a abertura dos envelopes de habilitação. *(Art. 41, § 2º, da Lei Federal N.º 8.666/93).*

10.1.5. A impugnação feita tempestivamente pelo licitante não o impedirá de participar do processo licitatório até o trânsito em julgado da decisão a ela pertinente, devendo, por conseguinte, entregar os DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO e a PROPOSTA COMERCIAL à Comissão Permanente de Licitação, junto com as outras licitantes, na data, hora e local fixado neste Edital. *(Art. 41, § 3º, da Lei Federal N.º 8.666/93).*

10.1.6. Tomar-se-á por base, para efeito de contagem de prazo, a exclusão da data fixada no preâmbulo deste Edital e a inclusão da data do vencimento para o recebimento das impugnações;

10.6.7. Apresentada a impugnação à mesma será respondida ao interessado, dando-se ciência aos demais adquirentes do Edital, antes da abertura do envelope contendo os DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO;

10.2. DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS:

10.2.1 Eventuais recursos serão dirigidos à autoridade superior, por intermédio da que praticou o ato recorrido, na forma e nos prazos previstos, estabelecidos no art. 109, da Lei Federal nº 8.666/93, e deverão ser protocolados no Protocolo da Prefeitura Municipal de Barra do Corda - MA, na Rua Isaac Martins, nº. 371 – Centro, Barra do Corda/MA, nos dias úteis, no horário das 08h00 às 12h00.

10.2.2. Divulgada o resultado da licitação pela Comissão Permanente de Licitação, no tocante à fase de habilitação ou de classificação da proposta, se dela discordar, a licitante terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis para interpor recurso, contado da data de divulgação do resultado da respectiva fase, exceto se dela renunciar expressamente. *Art. 109, Inciso I, da Lei Federal nº 8.666/93.*

10.2.3. Na hipótese de interposição de recurso na fase de habilitação, a Presidente da Comissão Permanente de Licitação notificará formalmente os demais licitantes, que poderão impugná-lo no prazo de 05 (cinco) dias úteis; após o que, com a apreciação de todas as argumentações, notificará os licitantes do seu resultado, e convocará os interessados para nova sessão pública e abertura das propostas comerciais dos licitantes habilitados. *Art. 109, § 3º da Lei Federal nº 8.666/93.*

10.2.4. A propositura de recursos administrativos sobre o presente certame obedecerá ao que estabelecem os incisos I, II e III do artigo 109, da Lei Federal N.º. 8.666/93, como segue:

I - Recurso, no prazo de 05 (cinco) dias úteis a contar da intimação do ato ou da lavratura da ata, nos casos de:

- a) Habilitação ou inabilitação do licitante;
- b) Julgamento das propostas;
- c) Anulação ou revogação da licitação;
- d) Indeferimento do pedido de inscrição em registro cadastral, sua alteração ou cancelamento;
- e) Rescisão do contrato, a que se refere o inciso I do Art. 79 desta lei;
- f) Aplicação das penas de advertência, suspensão temporária ou de multa.

II - Representação, no prazo de 02 (dois) dias úteis da intimação da decisão relacionada com o objeto da licitação ou do contrato, de que não caiba recurso hierárquico;

III - Pedido de reconsideração, de decisão de Ministro de Estado, ou Secretário Estadual ou Municipal, conforme o caso, na hipótese do § 4º do art. 87 desta lei, no prazo de 10 (dez) dias úteis da intimação do ato.

10.2.5. Nenhum prazo de recurso, representação ou pedido de reconsideração se inicia ou corre sem que os autos do processo estejam com vista franqueada ao interessado.

10.2.6. Os recursos, impugnações e/ou esclarecimentos deverão ser protocolados, observado o que dispõem os §§ 1º e 2º do art. 41 da Lei 8.666/93, diretamente no Protocolo da Prefeitura Municipal de Barra do Corda, localizada no endereço contido no preâmbulo do presente Edital.

10.2.7. A falta de manifestação imediata e motivada da licitante importará a decadência do direito de recurso e os recursos imotivados ou insubsistentes não serão recebidos.

CAPÍTULO XI – SUPORTE LEGAL:

11.1. A presente licitação reger-se-á pela Lei nº 8.666, de 21.06.93 e suas alterações posteriores.

11.2. Esta licitação foi regularmente autorizada pelo Prefeito Municipal de Barra do Corda - MA conforme consta do processo administrativo de nº 2.110/2023/PMBC/MA.

CAPÍTULO XII – INFORMAÇÕES TÉCNICAS:

12.1. Quaisquer informações poderão ser obtidas junto a Comissão Permanente de Licitação da PMBC/MA, na Rua Isaac Martins, nº. 371 – Centro, Barra do Corda/MA.

CAPÍTULO XIII – DO ENQUADRAMENTO DA LEI COMPLEMENTAR 123/2006:

13.1. As microempresas e empresas de pequeno porte que desejarem usufruir do tratamento diferenciado e favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, deverão apresentar, obrigatoriamente, documento hábil a comprovar a situação de microempresa ou empresa de pequeno porte da declarante. A não apresentação de documento hábil para comprovar a situação de microempresa ou empresa de pequeno porte na fase habilitatórias, implicará no decaimento do direito de reclamar, posteriormente, de tratamento diferenciado e favorecido para este certame.

13.2. Para microempresas e empresas de pequeno porte, em cumprimento ao Artigo 43, da Lei Complementar nº 123/2006, caso haja alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis (a partir do momento que for declarada vencedora do certame), prorrogáveis, a critério da Administração por igual período, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de negativa. A não regularização da documentação no prazo aqui previsto implicará na decadência do direito de contratação, sem prejuízo das sanções previstas em Lei.

13.3. Não poderão se beneficiar do regime diferenciado e favorecido em licitações concedido às microempresas e empresas de pequeno porte pela Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, licitantes que se enquadrem em qualquer das exclusões relacionadas no artigo terceiro da referida Lei.

CAPÍTULO XIV – FONTES DE RECURSOS E DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

14.1. As despesas decorrentes com a execução dos serviços, objetos desta licitação, correrão por conta das seguintes dotações:

DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA	DESCRIÇÃO	PROJET. ATIVIDADE	ELEMENTO DE DESPESA	FONTE RECURSO
12.361.1016.1048.0000	Expansão e melhoria da qualidade do Ensino fund. Construção, ampliação, adaptação e reforma de escolas	1048	4.4.90.51	Recursos ordinários

CAPÍTULO XV – DO PRAZO PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:

15.1. O contrato a ser firmado entre a Prefeitura Municipal de Barra do Corda - MA e o adjudicado, a preço global, terá a vigência de 12 (doze) meses, após a sua assinatura, se subordinará à legislação que rege a matéria e poderá ser prorrogado, na forma do art. 57, inciso II, da Lei 8.666/93.

15.2. O prazo de execução dos serviços será conforme cronograma físico financeiro, devendo a licitante vencedora iniciar os serviços no prazo máximo de 05 (cinco) dias corridos, contados do da assinatura do contrato, podendo ser prorrogado mediante solicitação expressa, devidamente justificada e aceita pela **CONTRATANTE**, nos termos da Lei nº 8.666/93 e suas alterações;

15.3. A autoridade competente emitirá a Ordem de Serviço em até 02 (dois) dias úteis, contados da assinatura do Contrato;

15.4. Os prazos poderão ser prorrogados, mantidas as demais cláusulas do Contrato e assegurada a manutenção de seu equilíbrio econômico-financeiro, de conformidade com o disposto no § 1º do Art. 57, da Lei nº 8.666/93 e suas alterações, desde que justificado por escrito e devidamente aprovado pela PMBC/MA.

CAPÍTULO XVI – TIPO E REGIME DA LICITAÇÃO:

706
2110

16.1. A presente licitação obedecerá ao tipo de "**menor preço**", sob a forma de execução indireta, por regime de empreitada por preço global, conforme o artigo 45, § 1º, inciso I, da Lei nº 8.666, de 21.06.93 e suas alterações posteriores.

CAPÍTULO XVII – DOS CUSTOS DA LICITAÇÃO:

17.1. A licitante deverá arcar com todos os custos associados à preparação e apresentação de sua proposta. A PMBC/MA em nenhuma hipótese será responsável por tais custos, quaisquer que sejam os procedimentos seguidos na licitação ou os resultados desta.

CAPÍTULO XVIII – DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO:

18.1. Após o regular decurso da fase recursal, o processo licitatório será submetido à autoridade competente para que se proceda à devida adjudicação e consequente homologação do objeto licitado ao licitante vencedor.

18.2. A CPL examinará as propostas e decidirá sobre a classificação ou desclassificação das propostas apresentadas pelos licitantes habilitados e as classificará, em ordem crescente, em função do menor preço Global, oferecido observada as disposições neste edital, abrindo-se prazo para a apresentação de eventuais recursos.

18.3. Decididos os recursos, ou transcorrido o prazo sem sua interposição, a Presidente da CPL procederá a adjudicação de seu objeto ao licitante classificado em primeiro lugar e encaminhará o processo administrativo à autoridade competente, para, a seu critério, proceder a homologação do procedimento licitatório com a oportuna convocação da adjudicatária para subscrever o contrato.

18.4. Das sessões realizadas, lavrar-se-ão atas circunstanciadas, que serão assinadas pelos membros da CPL e pelos representantes legais ou credenciados presentes.

18.5. É facultado à CPL ou autoridade superior, em qualquer fase da licitação, promover diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo.

18.6. A PMBC/MA se reserva o direito de revogar, no todo ou em parte, o procedimento licitatório e rejeitar todas as propostas a qualquer momento antecedendo a assinatura do contrato, por razões de interesse público decorrente de fato superveniente, devidamente comprovado, ou de anulá-lo por ilegalidade, sem que as licitantes caibam qualquer direito de indenização ou ressarcimento.

18.7. A recusa injustificada da licitante vencedora em assinar o contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo previsto neste edital, caracteriza o não cumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-o às penalidades previstas na Lei nº 8.666 de 21.06.93 e suas alterações posteriores.

18.8. Este Edital, os Projetos, as Especificações Técnicas, Planilhas Orçamentárias e PROPOSTAS DE PREÇOS, farão parte integrante do Contrato a ser celebrado com o licitante vencedor, independentemente de transcrição.

18.9. A contratação dos trabalhos objeto da presente licitação reger-se-á e formalizar-se-á nos termos previstos pela Lei nº 8.666, de 21.06.93 e suas alterações posteriores.

18.10. A Homologação dos atos praticados no procedimento e a adjudicação do objeto desta licitação serão efetuadas por ato da Prefeitura Municipal de Barra do Corda - MA, que determinará a lavratura do necessário Contrato observando-se as condições estipuladas neste Edital.

CAPÍTULO XIX – DO REAJUSTAMENTO DE PREÇOS:

19.1. Os preços contratuais poderão ser reajustados com periodicidade anual, nos termos da Lei no 10.192, de 14 de fevereiro de 2010, tomando-se por base a data da proposta, pela variação de Índices Nacionais, calculados pela Fundação Getúlio Vargas e publicados na seção de Índices Econômicos da revista “Conjuntura Econômica” da FGV, pela seguinte fórmula:

$R = V(I - I_0)/I_0$, onde:

Sendo: R = Valor do reajuste procurado; V = Valor contratual da /serviço a ser reajustado; I_0 = Índice inicial - refere-se ao índice de custos do mês correspondente à data fixada para entrega da proposta, *pro rata dia*; I = Índice relativo à data do reajuste, *pro rata dia*. $R = V [I - I_0 / I_0]$

a) O índice de reajuste empregado na fórmula acima será o Índice Nacional da Construção Civil – Coluna 35 - calculado e publicado pela Fundação Getúlio Vargas na revista Conjuntura Econômico.

b) Ocorrendo a hipótese de alteração do prazo de reajuste estabelecido neste Edital, o Contrato decorrente desta TOMADA DE PREÇO, se adequará de pronto às condições que vierem a ser estabelecidas pelo Poder Executivo ou Legislativo, no tocante à política econômica brasileira, se delas divergentes.

19.2. Em caso de atraso na execução das s/serviços atribuível à licitante adjudicatária, os preços contratuais serão reajustados pela fórmula estabelecida no subitem precedente, obedecendo-se os seguintes critérios:

a) Se os índices aumentarem prevalecerão aqueles vigentes nas datas em que a etapa das s/serviços seria realizada de conformidade com o programado no cronograma físico-financeiro;

b) Se os índices diminuírem prevalecerão aqueles vigentes nas datas em que as s/serviços forem executados.

CAPÍTULO XX – ACRÉSCIMO OU SUPRESSÃO:

20.1. A Prefeitura Municipal de Barra do Corda - MA reserva-se o direito de aumentar ou reduzir o valor inicial atualizado do Contrato em até 25% (vinte e cinco por cento), previstos no parágrafo 1º, do art. 65, da Lei nº 8.666/93, sem que dessa decisão caiba, às licitantes, direito a qualquer indenização.

CAPÍTULO XXI – DAS PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS:

- 21.1. As planilhas deverão ser preenchidas com os quantitativos de preços unitários e globais propostos;
- 21.2. Na planilha, o somatório do produto dos preços unitários propostos pelos quantitativos apresentados, deverá constituir o preço proposto;
- 21.3. Nos preços unitários deverão estar incluídos, todos os custos de fornecimento, transportes, carga e descarga dos materiais, tributos, lucros e quaisquer encargos que incidam sobre os serviços;
- 21.4. Não serão levadas em considerações quaisquer ofertas ou vantagens que não se enquadrem, nas especificações exigidas.
- 21.5. A licitante deverá cotar todos os itens sendo desclassificada quem não o fizer.
- 21.6. Serão desclassificadas as propostas que apresentarem preços globais superiores aos fixados pela PMBC/MA.

CAPÍTULO XXII – DA SUBCONTRATAÇÃO E SUB-ROGAÇÃO:

- 22.1. É vedado à subcontratação total do objeto desta licitação. A Contratada poderá subcontratar a execução parcial dos serviços objeto deste certame, mediante autorização da Prefeitura de Barra do Corda, devendo neste caso, responder pela execução e qualidade técnica dos serviços subcontratados.
- 22.2. A empresa contratada compromete-se a substituir a subcontratada, no prazo máximo de 05 (cinco) dias, na hipótese de extinção da subcontratação, mantendo o percentual originalmente contratado até a sua execução total, notificando o órgão ou entidade contratante, sob pena de rescisão, sem prejuízo das sanções cabíveis.
- 22.3. A empresa contratada responsabiliza-se pela padronização, compatibilidade, gerenciamento centralizado e qualidade da subcontratação.
- 22.4. No caso de subcontratação, deverá ficar demonstrado e documentado que esta somente abrangerá etapas dos serviços, ficando claro que a subcontratada apenas reforçará a capacidade técnica da CONTRATADA, que executará, por seus próprios meios, o principal do serviço de que trata este Edital, assumindo a responsabilidade direta e integral pela qualidade dos serviços contratados.
- 22.5. A assinatura do contrato caberá somente à empresa vencedora, por ser a única responsável perante a PMBC/MA, mesmo que tenha havido apresentação de empresa a ser subcontratada para a execução de determinados serviços integrantes desta licitação.
- 22.6. A CONTRATADA ao requerer autorização para subcontratação de parte dos serviços deverá comprovar perante a Administração a regularidade jurídico/fiscal e trabalhista de sua subcontratada, respondendo, solidariamente com esta, pelo inadimplemento destas quando relacionadas com o objeto do contrato.

22.7. A relação que se estabelece na assinatura do contrato é exclusivamente entre a PMBC/MA e a Contratada, não havendo qualquer vínculo ou relação de nenhuma espécie entre a PMBC/MA e a subcontratada, inclusive no que pertine a medição e pagamento direto a subcontratada, com exceção das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte (EPP), para as quais os empenhos e pagamentos referentes às parcelas subcontratadas serão destinados diretamente.

22.8. Não será permitida a subcontratação quando a vencedora do certame for:

- a) Microempresa ou empresa de pequeno porte;
- b) Consórcio composto em sua totalidade por microempresas e empresas de pequeno porte, respeitado o disposto no art. 33 da Lei nº 8.666, de 1993;
- c) Consórcio composto parcialmente por microempresas ou empresas de pequeno porte com participação igual ou superior ao percentual exigido de subcontratação.

CAPÍTULO XXIII – DA GARANTIA DO CONTRATO:

23.1. O objeto desta Licitação não haverá garantia de contrato.

CAPÍTULO XXIV – DO CONTRATO:

24.1. A Execução dos serviços será contratada com a proponente vencedora, que será notificada por escrito, para satisfazer os requisitos necessários à assinatura do Contrato.

24.2. O prazo para assinatura do Contrato será de até 05 (cinco) dias consecutivos contados da data da convocação para esse fim. Este prazo poderá ser prorrogado uma vez por igual período quando solicitado pela licitante vencedora durante o seu transcurso e desde que ocorra motivo justificado e aceito pela Administração.

24.3. Se decorrido o prazo a proponente vencedora não atender a notificação a que se refere o subitem anterior, a Comissão de Licitação convidará, segundo a ordem de classificação, outro licitante, obedecendo às mesmas condições da licitante vencedora, inclusive quanto ao preço ou se preferir, procederá à nova licitação. Sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei nº 8.666/1993.

24.4. A recusa injustificada do licitante vencedor em assinar o contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido pela CPL, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-o às penalidades legalmente estabelecidas.

24.5. A administração deverá promover, no prazo legal, a publicação do Extrato do Contrato no Diário Oficial dos Municípios – DOM e Diário Oficial do Estado.

24.6. O contratado é responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, alvarás, taxas, resultantes da execução do contrato.

24.7. Será de responsabilidade da contrata, executar com perfeição, segurança, seguindo o plano de trabalho e metodologia apresentada para todos os serviços contratados, sendo responsável pela

existência de todo e qualquer vício, irregularidade ou simples defeito de execução, mesmo após o recebimento do serviço, obrigando-se a repará-lo de imediato;

24.8. A contratada deverá comunicar, por escrito, à contratante quaisquer erros ou incoerências verificadas, não sendo, a eventual existência de falhas, razão para execução incorreta de serviços de qualquer natureza;

24.9. Na execução dos serviços, a contratada deverá empregar profissionais devidamente habilitados à função, sendo-lhe vedada sub empreitar totalmente os serviços especializados, sem autorização expressa da contratante. Uma vez comprovada a idoneidade técnica do subempreiteiro, a critério da Fiscalização, esta poderá ser autorizada.

24.10. A contratada deverá a pedido da fiscalização, excluir imediatamente de sua equipe qualquer integrante que esta julgue incompetente ou inadequado à consecução dos serviços, sem que se justifique, nesta situação, atraso no cumprimento dos prazos contratuais;

24.11. A contratada deverá durante a execução dos serviços, cumprir as prescrições referentes às Leis Trabalhistas, de Previdência Social e de Seguro de Acidentes do Trabalho, efetuar o pagamento de impostos, taxas e outras obrigações financeiras que incidam ou venham incidir sobre o contrato.

24.12. A contratada deverá providenciar o uso de equipamentos de proteção individual para o adequado desempenho de cada atividade, bem como o uso frequente e sistemático de EPC- Equipamento de Proteção Coletivo;

24.13. Deverá durante a execução dos serviços, assumir inteira responsabilidade civil, administrativa e penal por quaisquer danos e prejuízos materiais ou pessoais causados à contratante ou à terceiros, cometido por seus empregados ou prepostos;

24.14. A contratada deverá aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários do valor inicial, conforme art. 65, § 1º, da Lei 8.666/93;

CAPÍTULO XXV – DO PAGAMENTO:

25.1. O pagamento será efetuado após a entrega no protocolo da Prefeitura Municipal de Barra do Corda - MA a nota fiscal referente à parcela dos serviços executados, de acordo com o serviço prestado, conforme termo de referência, devidamente atestada pelo gestor do contrato a ser designado pela administração.

25.2. O pagamento do preço contratual deverá guardar estreita relação com a execução dos serviços contratados o qual deverá ser realizado nas etapas conforme termo de referência.

25.3. Nenhum pagamento será efetuado à CONTRATADA enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe caiba, sem prejuízo do que a referida obrigação pendente poderá ser descontada do pagamento devido pela PMBDC, pagando-se então, apenas o saldo, se houver.



25.4. A Contratada entregará, obrigatoriamente, junto com a nota fiscal de prestação de serviços, à Secretaria gestora deste contrato, como condição para a efetivação do pagamento, os seguintes documentos:

- a) Solicitação de pagamento e respectiva fatura e Nota Fiscal (emitida após execução do cronograma da prestação de serviços);
- b) cópia do contrato e ordem de serviço emitida pela contratante;
- c) Medição assinada pelo contratado e fiscal da contratante pela execução dos serviços
- c) Certidões de regularidade fiscal da empresa no âmbito federal, estadual e municipal;

25.5. A liberação do pagamento ficará condicionada à apresentação da documentação exigida acima. No caso de irregularidade na emissão dos documentos descritos no item anterior, o prazo de pagamento será contado a partir de sua reapresentação, desde que devidamente regularizados.

25.6. Deverá ser destacado também, na nota fiscal, o percentual, relativo ao ISSQN (Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza) e relativo ao IRRF (Imposto de Renda Retido na Fonte).

CAPÍTULO XXVI – DAS PENALIDADES:

26.1. As penalidades administrativas aplicáveis à CONTRATADA, por inadimplência, estão previstas nos arts. 81, 87, 88 e seus parágrafos, todos da Lei nº 8.666/93.

26.2. A recusa da adjudicatária em assinar o contrato, sem justificativa aceita pela Administração, dentro do prazo estabelecido, implicará a imposição de multa correspondente a 10% (dez por cento) do valor da proposta, reajustado pelo último índice conhecido na data da aplicação da pena, e demais sanções previstas no artigo 87 da Lei Federal nº 8.666/93, a critério da Administração.

26.3. O valor da multa será atualizado monetariamente de acordo com o índice de reajustamento contratual.

26.4. A empresa vencedora do certame responderá administrativamente pela qualidade e eficiência dos serviços por ela executado, e essa se estenderá até a finalização dos mesmos.

26.5. A verificação, durante a realização dos serviços, de quaisquer falhas que importem em prejuízo à Administração ou terceiros, serão consideradas como inexecução parcial do contrato.

26.6. Será a empresa responsabilizada administrativamente por falhas ou erros na execução da que vierem a acarretar prejuízos a PMBC/MA, sem exclusão da responsabilidade criminal e civil por danos morais ou físicos a terceiros, nos termos da Lei.

26.7. Com fundamento nos artigos 86 e 87¹ da Lei n.º 8.666/93, a CONTRATADA ficará sujeita, no caso de atraso injustificado, assim considerado pela Administração, inexecução parcial ou inexecução total da obrigação, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal, assegurada a prévia e ampla defesa, às seguintes

Penalidades:

I - advertência;

II - multa sobre o valor total do contrato, recolhida no prazo de 15 (quinze) dias, contados da comunicação oficial, cujos percentuais estão definidos neste instrumento convocatório;

III - suspensão temporária do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a Administração, pelo prazo de até 2 (dois) anos;

IV - declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a **licitante** ressarcir a Administração da PMBC/MA pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no subitem anterior.

26.8. As sanções de multa podem ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com a de advertência, suspensão temporária do direito de participar de licitação com a Administração e impedimento de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal e Municípios; e poderão ser descontadas do pagamento a ser efetuado.

26.9. Nos casos de fraude na execução do contrato cabe a declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.

26.10. DAS MULTAS ADMINISTRATIVAS:

26.10.1. Nos casos de inadimplemento ou inexecução total do contrato, por culpa exclusiva da CONTRATADA, cabe a aplicação da penalidade de suspensão temporária do direito de contratar com a Administração, além de multa de 10% (dez por cento) do valor do contrato, independente de rescisão unilateral e demais sanções previstas em lei;

26.10.2. Nos casos de inexecução parcial dos serviços, será cobrada multa de 2% (dois por cento) do valor da parte não executada do contrato, sem prejuízo da responsabilidade civil e perdas das garantias contratuais.

26.10.3. O atraso injustificado na execução do contrato sujeitará o contratado à multa de mora, será cobrada multa 5% (dois por cento) incidentes sobre o valor da etapa ou fase em atraso.

CAPÍTULO XXVII – DAS OBRIGAÇÕES:

27.1. DA CONTRATANTE:

27.1.1. Informar os locais os quais os serviços serão prestados;

27.1.2. Fiscalizar a execução dos serviços;

27.1.3. Efetuar os pagamentos devidos à contratada, conforme estabelecido neste edital;

27.1.4. Notificar a CONTRATADA, imediatamente, sobre as faltas e defeitos observados na execução do contrato.

27.1.5. Reter os tributos e contribuições sobre os pagamentos efetuados, utilizando-se as alíquotas previstas para cada tipo de serviço, conforme legislação.

27.1.6. Aplicar penalidades, conforme o caso.

27.1.7. Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitado pela contratada;

27.2. DA CONTRATADA:

27.2.1. Responsabilizarem-se pelas despesas de licenças, alvará, taxas, alimentação, hospedagem, dos tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, taxas, fretes, seguros, deslocamento de pessoal, prestação de garantia e quaisquer outras que incidam ou venham a incidir na execução do contrato;

27.2.2. Administrar com zelo e probidade a execução dos serviços, respeitando com absoluto rigor o orçamento aprovado e evitando a prática de atos e a adoção de medidas que resultem em elevação de custos dos serviços, inclusive no que respeita à arrematação, seleção, contratação e administração de mão de obra necessária à realização dos serviços;

27.2.3. Atender prontamente às recomendações regulares da fiscalização;

27.2.4. Zelar pelos interesses do Município de Barra do Corda relativamente ao objeto do contrato;

27.2.5. Executar os serviços respeitando todas as normas de segurança do trabalho, com profissionais capacitados e em total conformidade com a legislação pertinente ao objeto licitado;

27.2.6. Manter permanentemente nos locais de execução dos serviços um representante com plenos poderes para representar e obrigar a CONTRATADA frente ao Município de Barra do Corda;

27.2.7. Executar o objeto deste contrato de acordo com os projetos e especificações fornecidos pelo Município de Barra do Corda e as normas aprovadas ou recomendadas pela ABNT.

27.2.8. A CONTRATADA responde solidariamente, no caso de subempreitada.

27.2.9. Atender e cumprir rigorosamente as especificações, características e condições definidas e relacionadas neste Edital e na sua proposta;

27.2.10. Substituir qualquer material danificado ou que não atenda as especificações estabelecidas neste Edital.

27.2.11. Reconhecer que o inadimplemento do contrato, motivado pelo não cumprimento, por parte da CONTRATADA, das multas e dos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais, não transfere ao Município de Barra do Corda - MA a responsabilidade por seu pagamento nem poderá onerar o objeto do contrato;



27.2.12. Responder pelas obrigações e compromissos assumidos, a qualquer título, perante seus fornecedores ou terceiros em razão ou não do objeto do contrato;

27.2.13. Todos os equipamentos, pessoal, materiais, para prestação dos serviços serão por conta da contratada;

27.2.14. Responsabilizar-se pelos encargos trabalhistas, previdenciários (observado o art. 31, da Lei 8.212/91), fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato, bem como pelas multas ou penalidades correspondentes.

27.2.15. A contratada no ato da assinatura do contrato ou instrumento equivalente na forma da legislação, indicará um Técnico Responsável pela coordenação dos serviços, que atenderá a administração por qualquer falha ou inconsistência na prestação dos serviços, sendo que seus empregados, quando em serviços nas dependências do contratante, portando uniformes e crachás de identificação e manter técnicos especializados de plantão durante a execução dos serviços, ou qualquer situações que os exijam.

27.2.16. A licitante contratada será única, integral e exclusivo responsável em qualquer caso por todos os prejuízos, de qualquer natureza, que causar a PMBDC ou, ainda, a terceiros, em decorrência da execução dos serviços objeto do Contrato, respondendo por si e por seus sucessores.

27.2.17. A contratada compromete se a todos os termos da TOMADA DE PREÇO Nº 21/2023/PMBC/MA.

CAPÍTULO XXIII – DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS:

28.1. A fiscalização receberá os serviços:

a) **O Recebimento será provisório**, concluídos os serviços, após comunicação formal por escrito do adimplemento pelo licitante contratado, a PMBC/MA procederá ao recebimento provisório do objeto, pela FISCALIZAÇÃO, mediante termo circunstanciado, assinadas pelas partes.

b) **Definitivamente**, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observando o disposto no Artigo 69, da Lei 8.666/93.

28.2. O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela qualidade e segurança dos serviços objeto da Licitação que originou o presente Contrato, e nem ético-profissional pela perfeita execução do mesmo, dentro dos limites estabelecidos pela Lei ou pelo Contrato.

28.3. O licitante vencedor do certame compromete-se a entregar os serviços que lhe for adjudicado, em acordo com o termo de referência deste instrumento.

CAPÍTULO XXIX – DA INEXECUÇÃO E DA RESCISÃO DO CONTRATO:

29.1. A inexecução total ou parcial do contrato enseja a sua rescisão, com as consequências contratuais e as previstas em lei ou regulamento. (Art. 77, da Lei Federal 8.666/93).

29.2. O Contrato a ser celebrado poderá ser rescindido na forma dos artigos 78 e 79 da lei 8.666/93, nos casos:

I - O não cumprimento de cláusulas contratuais, especificações, projetos ou prazos;

II - O cumprimento irregular de cláusulas contratuais, especificações, projetos e prazos;

III - A lentidão do seu cumprimento, levando a Administração a comprovar a impossibilidade da conclusão dos serviços ou do fornecimento, nos prazos estipulados;

IV - o atraso injustificado no início nos serviço ou fornecimento;

V - a paralisação nos serviço ou do fornecimento, sem justa causa e prévia comunicação à Administração;

VI - 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, não admitidas no edital e no contrato;

VII - o desatendimento das determinações regulares da autoridade designada para acompanhar e fiscalizar a sua execução, assim como as de seus superiores;

VIII - O cometimento reiterado de faltas na sua execução, anotadas na forma do § 1º do art. 67 desta Lei;

IX - A decretação de falência ou a instauração de insolvência civil;

X - A dissolução da sociedade ou o falecimento do contratado;

XI - A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa, que prejudique a execução do contrato;

XII - Razões de interesse público, de alta relevância e amplo conhecimento, justificadas e determinadas pela máxima autoridade da esfera administrativa a que está subordinado o contratante e exaradas no processo administrativo a que se refere o contrato;

XIII - A supressão, por parte da Administração, de s, serviços ou compras, acarretando modificação do valor inicial do contrato além do limite permitido no § 1º do art. 65 desta Lei;

XIV - a suspensão de sua execução, por ordem escrita da Administração, por prazo superior a 120 (cento e vinte) dias, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou



guerra, ou ainda por repetidas suspensões que totalizem o mesmo prazo, independentemente do pagamento obrigatório de indenizações pelas sucessivas e contratualmente imprevistas desmobilizações e mobilizações e outras previstas, assegurado ao contratado, nesses casos, o direito de optar pela suspensão do cumprimento das obrigações assumidas até que seja normalizada a situação;

XV - o atraso superior a 90 (noventa) dias dos pagamentos devidos pela Administração decorrentes de s, serviços ou fornecimento, ou parcelas destes, já recebidos ou executados, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, assegurado ao contratado o direito de optar pela suspensão do cumprimento de suas obrigações até que seja normalizada a situação;

XVI - A não liberação, por parte da Administração, de área, local ou objeto para execução de serviço ou fornecimento, nos prazos contratuais, bem como das fontes de materiais naturais especificadas no projeto;

XVII - A ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução do contrato.

XVIII – Descumprimento do disposto no inciso V do art. 27, sem prejuízo das sanções penais cabíveis.

29.3. Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados nos autos do processo, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

29.4. A rescisão do contrato poderá ser:

I - Determinada por ato unilateral e escrito da Administração, nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVII do Item anterior;

II - Amigável, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo da licitação, desde que haja conveniência para a Administração;

III - Judicial, nos termos da legislação;

29.5. A rescisão administrativa ou amigável deverá ser precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente.

29.6. Quando a rescisão ocorrer com base nos itens XII a XVII da cláusula

30.2. sem que haja culpa do contratado, será este ressarcido dos prejuízos regularmente comprovados que houver sofrido, tendo ainda direito a:

I - pagamentos devidos pela execução do contrato até a data da rescisão;

II - pagamento do custo da desmobilização.

CAPÍTULO XXX – DA FISCALIZAÇÃO:

30.1. A fiscalização da execução dos serviços será exercida pelo Sr. **Pedro Igor Carvalho Noieto CPF nº 039.270.333-59**, que poderá ser assessorado por profissional ou empresa especializada na execução do controle quantitativo e qualitativo, e no acompanhamento dos trabalhos;

30.2. Sem prejuízo de plena responsabilidade da CONTRATADA perante terceiros, todos os serviços contratados estarão sujeitos a mais ampla e irrestrita inspeção dentro do horário normal de trabalho, em toda área abrangida pelas s, por pessoas devidamente credenciadas pela PMBC/MA;

CAPÍTULO XXXI – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS:

31.1. Fica a licitante ciente de que a simples apresentação da proposta implicará na aceitação de todas as condições estabelecidas neste Edital.

31.2. A Prefeitura Municipal de Barra do Corda se reserva o direito de, a qualquer tempo e a seu exclusivo critério, por despacho motivado, adiar, revogar ou mesmo anular a presente licitação, sem que isso represente motivo para que as empresas participantes pleiteiem qualquer tipo de indenização.

31.3. Decairá do direito de solicitar esclarecimentos, providências ou impugnar o presente Edital o interessado que não o fizer até o segundo dia útil que anteceder ao recebimento dos envelopes, o que caracterizará a aceitação de todos os seus termos e condições.

31.4. A impugnação feita tempestivamente não impedirá o interessado de participar do procedimento licitatório.

31.5. Lavrar-se-ão atas das reuniões públicas da Comissão Permanente de Licitação que, após lidas e aprovadas, serão assinadas pelos seus membros e pelos representantes das licitantes presentes;

31.5.1. Os demais atos licitatórios serão registrados no processo da licitação.

31.5.2. É facultada à Comissão Permanente de Licitação, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo, podendo utilizar-se de pessoal ou equipe técnica para verificar, avaliações ou exames que visem à boa e regular garantia do objeto, sendo, que, o poder e a responsabilidade das decisões compete exclusivamente à Comissão de Licitação, vedada ainda à licitante a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar originalmente da DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO ou da PROPOSTA COMERCIAL;

31.6. Qualquer modificação no Edital realizada pela Comissão Permanente de Licitação antes da data estabelecida no item 2.1 será comunicada a todos as licitantes, sendo sua divulgação obrigatória pelos mesmos meios que se deu originalmente, reabrindo-se o prazo inicialmente estabelecido, exceto, quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas. § 4º art. 21 da Lei nº 8.666/93.



31.7. Caso ocorram falhas insignificantes nos documentos apresentados nas sessões designadas para entregas dos envelopes “Documentação” e “Propostas de Preços”, a Comissão poderá deliberar, no ato da sessão, correções destas falhas, quando da ausência de numerações de páginas ou outros motivos nos quais não comprometam a lisura do certame;

31.8. A Prefeitura Municipal de Barra do Corda – MA, poderá, ocorrendo rescisão ou distrato do Contrato, convidar a segunda classificada e assim sucessivamente, para complementar o objeto, no prazo contratual original previsto, nas mesmas condições da primeira classificada, inclusive quanto ao preço;

31.9. O contratado deverá manter um Preposto, aceito pela Administração, no local do serviço, para representá-lo na execução do contrato (*art. 68 da Lei 8.666/93*).

31.10. Os casos omissos serão resolvidos pelas disposições da Lei nº 8.666/93 com as alterações estabelecidas pela Lei nº 8.883/94, e demais legislações correlatas.

31.11. Os casos omissos serão resolvidos pelas disposições da Lei nº 8.666/93 com as alterações estabelecidas pela Lei nº 8.883/94, e demais legislações correlatas.

31.12. Os casos omissos e as dúvidas suscitadas serão dirimidos pela Comissão Permanente de Licitação, que decidirá com base na legislação em vigor, submetendo-se a parecer do Órgão Jurídico da Prefeitura Municipal de Barra do Corda - MA, aqueles considerados de natureza jurídica relevante.

31.13. Quando todos os licitantes forem inabilitados ou todas as propostas forem desclassificadas, serão convocadas todas as participantes para, no prazo de oito dias úteis, apresentarem nova documentação ou outras propostas escoimadas das causas que motivaram a inabilitação ou desclassificação, nos termos do §3º, do art. 48, da Lei nº 8.666/93. Neste caso, o prazo de validade das propostas, de 60 (sessenta) dias consecutivos, será contado a partir da nova data de abertura.

31.14. Na contagem dos prazos estabelecidos nesta TOMADA DE PREÇO e seus anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Prefeitura Municipal de Barra do Corda - MA.

31.15. O resultado do presente certame será publicado no Diário Oficial dos Municípios e no quadro de avisos da Prefeitura Municipal de Barra do Corda - MA.

31.16. No caso de eventual divergência entre o Edital de licitação e seus anexos, prevalecerão as disposições do primeiro.

31.17. Outras informações sobre a presente licitação e quaisquer dados necessários à complementação das especificações poderão ser obtidos na Prefeitura Municipal de Barra do Corda, localizada na Rua Isaac Martins, 371 – Centro, e-mail: cplbdc2021@gmail.com, nos dias úteis, no horário das 08h00min às 12h00minh.

CAPÍTULO XXXII – DO FORO:



32.1. Para dirimir quaisquer questões decorrentes desta licitação não resolvidas na esfera administrativa será competente o Foro da Comarca da Cidade de Barra do Corda - MA, excluído que fica quaisquer outros por mais privilegiado que seja.

CAPÍTULO XXXIII – INTEGRA ESTE EDITAL:

33.1. ANEXO I – Projeto Básico

33.2. ANEXO II - Minuta do Contrato

33.3. ANEXO III – Declaração de Inexistência de Fato Impeditivo para Habilitação

33.4. ANEXO IV – Modelo de Declaração sobre Empregados Menores

33.5. ANEXO V – Declaração de Enquadramento como Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte

33.6. ANEXO VI – Declaração de Aceitação aos Termos do Edital

Barra do Corda, 18 de dezembro de 2023.

Mikaela Oliveira Cabral
Presidente da CPL/PMBC – MA

Maria Edivania Pereira da Silva
Coordenadora de Receita e Despesas

Antônia Leilane Pacheco Pires
Membro da CPL/PMBC – MA

Jose Petrônio Carvalho Pereira Filho
Membro da CPL/PMBC – MA



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO CORDA

ANEXO I PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CONCLUSÃO CRECHE PRO- INFANCIA TIPO 1 - VILA MARIANO



PREÇO TOTAL COM BDI

R\$ 3.202.300,49

CONTEÚDO:

ORÇAMENTO SINTÉTICO
ORÇAMENTO ANALÍTICO
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
MEMÓRIA DE CÁLCULO
COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS DE PREÇOS
CURVA ABC
COMPOSIÇÃO DO BDI
ENCARGOS SOCIAIS

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Alexandre Castro Sousa
Engenheiro Civil
Engenheiro Ambiental
CREA/MA nº 111392698-8

ALEXANDRE CASTRO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/MA: 111392698-8

BARRA DO CORDA - MA
domingo, 13 de agosto de 2023

Planilha Orçamentária - Sintética



I. Informações Gerais

Obra/Projeto:

CONCLUSÃO CRECHE PRO-INFANCIA TIPO 1 - VILA MARIANO

Local / Implantação:

BAIRRO VILA MARIANO, MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA

Proponente:

PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO CORDA - MA

Data:

13/08/2023

RECURSO

FUNDEF

BDI:

28,82%

Encargos Sociais:

84,61%(HORA) /47,70%(MÊS)

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$	127.020,19
2.0 MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES	R\$	2.069,05
3.0 FUNDAÇÕES	R\$	34.624,28
4.0 SUPERESTRUTURA	R\$	90.037,01
5.0 SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO (PAREDES)	R\$	89.702,31
6.0 ESQUADRIAS	R\$	339.655,25
7.0 SISTEMAS DE COBERTURA	R\$	702.079,06
8.0 IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$	11.053,80
9.0 REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS	R\$	447.435,87
10.0 SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS (PAVIMENTAÇÃO)	R\$	219.511,38
11.0 PINTURA	R\$	103.185,03
12.0 INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	R\$	52.657,33
13.0 DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	R\$	24.863,06
14.0 INSTALAÇÃO SANITÁRIA	R\$	60.480,52
15.0 LOUÇAS E METAIS	R\$	109.645,07
16.0 INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL	R\$	7.170,18
17.0 SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	R\$	48.981,36
18.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - 220V	R\$	259.501,89
19.0 INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO	R\$	2.173,63
20.0 INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA	R\$	51.245,30
21.0 SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA	R\$	7.757,65
22.0 SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	R\$	46.214,48
23.0 SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$	142.042,03
24.0 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	R\$	214.201,80
25.0 SERVIÇOS FINAIS	R\$	8.992,96

VALOR TOTAL DA OBRA

R\$ 3.202.300,49

Planilha Orçamentária - Analítica



1. Informações Gerais

Obra/Projeto: CONCLUSÃO CRISCHE PRO- INFANCIA TIPO 1 - VILA MARIANO
Local / Implantação: BARRIO VILA MARIANO, MUNICIPIO DE BARRA DO CORDA - MA
Proprietário: BARRA DO CORDA - MA
Data Ref: SINAP 06/2023 // SINAPRA - 027 // ORSE 06/2022 // SEC - 06/2023

BDI: 26,82%
Encargos Sociais: 84,61%(HORAS) (17,70%MEZ)



Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com ICS	Total	Peso (%)
1.			SERVIÇOS PRELIMINARES					127.030,10	3,97 %
1.1	74206/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	6,00	367,20	473,02	2.208,12	0,06 %
1.2	02051	SEINFRA	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	UN	1,00	1.002,87	1.291,69	1.291,69	0,04 %
1.3	73820/001	SINAPI	INSTALAGAÇÃO PROVISORIA ELÉTRICA BAMA TENSÃO P/CONT OBRA OBRA MO-CHAVE 100A CARGA 300W/1,20CV EXCL FORN MEDIDOR	UN	1,00	2.181,31	2.809,36	2.809,36	0,06 %
1.4	02059	SEINFRA	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO	UN	1,00	206,00	265,36	265,36	0,01 %
1.5	73825/001	SINAPI	BARRIACO DE OBRA PARA ALOJAMENTO:ESCRIITORIO, PISO EM P/CHO, SA, PAREDES EM COMPENSADO 10MM, COBERTURA EM TELHA FERROCIMENTO 5MM, INCLUSIVE INSTALACOES ELÉTRICAS E ESGUADRIAS, REAPROVEITADO 3 VEZES	M2	40,00	481,00	619,84	34.796,80	0,77 %
1.6	7407/002	SINAPI	LOCALAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALEITADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 10 VEZES	M2	-	5,10	5,03	0,00	0,00 %
1.7	02290	SEINFRA	BONDAGEM À PERCUSSÃO PRE-CONHECIMENTO DO SUBSOLO	M	-	54,52	70,23	0,00	0,00 %
1.8	74225/001	SINAPI	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, E- 5MM, COM PINTURA A CAL E REAPROVEITAMENTO DE 2X	M2	66,00	66,00	86,43	7.074,40	0,22 %
1.9	02104	SENC	RECUPERAÇÃO E REPARO DE PISOS CIMENTADOS	M2	1.158,70	30,16	50,47	56.530,05	1,83 %
1.10	02203	SENC	RAMPA DEFICIENTE-LEVANTAMENTO P/SO CONCRETO 8CM	M2	125,00	27,70	30,75	4.440,00	0,14 %
1.11	04027	SENC	RECUPERAÇÃO DE ELEMENTOS ESTRUTURAIS EM CONCRETO	M2	5,10	3.752,54	4.806,25	24.854,01	0,78 %
2.			MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES					2.809,05	0,06 %
2.1			EDIFICAÇÃO					1.963,33	0,06 %
2.1.1	75188	SINAPI	REATERRO MANUAL COM APLACAMENTO MECANICO	M3	36,82	8,21	10,70	302,27	0,01 %
2.1.2	70517/001	SINAPI	ESCAVACAO MANUAL EM SOLO PROF. ATE 1,50 M	M3	17,62	34,78	44,80	788,37	0,02 %
2.1.3	70444/001	SINAPI	COMPACTACAO MECANICA DE VALAS, SEM CONTROLE DE GC (COMPACTADOR TIPO SAPO ATE 35 KG)	M3	35,82	15,10	19,45	596,69	0,02 %
2.1.4	75490	SINAPI	COMPACTACAO MECANICA DE VALA (APÓS REATERRO)	M3	11,85	2,23	2,87	34,00	0,00 %
2.2			MURETA					104,10	0,00 %
2.2.1	79517/001	SINAPI	ESCAVACAO MANUAL EM SOLO-PROF. ATE 1,50 M	M3	1,26	34,78	44,80	00,46	0,00 %
2.2.2	70444/001	SINAPI	COMPACTACAO MECANICA DE VALAS, SEM CONTROLE DE GC (COMPACTADOR TIPO SAPO ATE 35 KG)	M3	2,12	15,10	19,45	41,42	0,00 %
2.2.3	75490	SINAPI	COMPACTACAO MECANICA DE VALA (APÓS REATERRO)	M3	0,77	2,23	2,87	2,20	0,00 %
2.3			CASTELO D'ÁGUA					81,62	0,00 %
2.3.1	70517/001	SINAPI	ESCAVACAO MANUAL EM SOLO-PROF. ATE 1,50 M	M3	0,69	34,78	44,80	30,91	0,00 %
2.3.2	70444/001	SINAPI	COMPACTACAO MECANICA DE VALAS, SEM CONTROLE DE GC (COMPACTADOR TIPO SAPO ATE 35 KG)	M3	1,58	15,10	19,45	30,34	0,00 %
2.3.3	75490	SINAPI	COMPACTACAO MECANICA DE VALA (APÓS REATERRO)	M3	0,10	2,23	2,87	0,57	0,00 %
3.			FUNDAÇÕES					34.824,28	1,88 %
3.1			CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - SAPATAS					6,00	0,00 %
3.1.1	7067/036	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO, ESPESURA 3CM, PREPARO MECANICO	M2	-	24,40	31,54	0,00	0,00 %
3.1.2	7407/001	SINAPI	FORMA TABUA IV CONCRETO EM FUNDAÇÃO C/ REAPROVEITAMENTO 10 X	M2	-	42,80	55,13	0,00	0,00 %
3.1.3	74254/002	SINAPI	ARMACAO ACO CA-50 DIAM. 6,3 (1/4) A 12,5MM (1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE/PERDA DE 10% / DOBRA / COLOCACAO	KG	-	14,26	18,49	0,00	0,00 %
3.1.4	70542/002	SINAPI	ARMACAO DE ACO CA-60 DIAM. 2,4 A 6,0MM - FORNECIMENTO / CORTE (PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCACAO	KG	-	8,10	10,43	0,00	0,00 %
3.1.5	74138/003	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK-25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	-	812,17	798,59	0,00	0,00 %
3.2			CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VISAS BALDRAMES					5.068,20	0,16 %
3.2.1	7407/001	SINAPI	FORMA TABUA VI CONCRETO EM FUNDAÇÃO C/ REAPROVEITAMENTO 10 X	M2	35,26	42,80	55,13	1.550,48	0,06 %
3.2.2	74254/002	SINAPI	ARMACAO ACO CA-50 DIAM. 6,3 (1/4) A 12,5MM (1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE/PERDA DE 10% / DOBRA / COLOCACAO	KG	62,43	14,26	18,49	1.154,53	0,04 %
3.2.3	70542/002	SINAPI	ARMACAO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM - FORNECIMENTO / CORTE (PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCACAO	KG	32,29	8,10	10,43	326,78	0,01 %
3.2.4	74138/003	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK-25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	3,06	812,17	798,59	1.019,60	0,00 %
3.3			FUNDAÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA					15.524,50	0,50 %
3.3.1	74156/002	SINAPI	ESTACA A TRADO (BROCA) DIAMETRO = 25 CM, EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, 15 MPa, SEM ARMACAO	M	58,66	65,96	84,96	4.757,76	0,15 %
3.3.2	70229	SINAPI	CORTE E PREPARO EM CABECA DE ESTACA	UN	12,00	40,39	50,23	708,26	0,02 %
3.3.3	7067/036	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO, ESPESURA 3CM, PREPARO MECANICO	M2	12,56	24,40	31,54	408,75	0,01 %
3.3.4	7407/001	SINAPI	FORMA TABUA VI CONCRETO EM FUNDAÇÃO C/ REAPROVEITAMENTO 10 X	M2	7,26	42,80	55,13	396,93	0,01 %
3.3.5	70542/001	SINAPI	ARMACAO ACO CA-50 F11,0M DE CONCRETO	UN	6,48	705,37	808,05	5.199,05	0,16 %
3.3.6	74138/003	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK-25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	-4,71	812,17	798,59	-2.714,26	0,12 %
3.4			MURETA - BLOCOS					8.428,24	0,29 %
3.4.1	74156/002	SINAPI	ESTACA A TRADO (BROCA) DIAMETRO = 25 CM, EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, 15 MPa, SEM ARMACAO	M	52,50	65,96	84,96	4.460,40	0,14 %
3.4.2	70229	SINAPI	CORTE E PREPARO EM CABECA DE ESTACA	UN	27,87	24,49	31,54	882,17	0,03 %
3.4.3	7407/001	SINAPI	FORMA TABUA IV CONCRETO EM FUNDAÇÃO C/ REAPROVEITAMENTO 10 X	M2	21,39	42,80	55,13	1.176,23	0,04 %
3.4.4	74254/002	SINAPI	ARMACAO ACO CA-50 DIAM. 6,3 (1/4) A 12,5MM (1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE/PERDA DE 10% / DOBRA / COLOCACAO	KG	34,26	14,26	18,49	625,31	0,02 %
3.4.5	70542/002	SINAPI	ARMACAO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM - FORNECIMENTO / CORTE (PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCACAO	KG	37,91	8,10	10,43	395,40	0,01 %
3.4.6	74138/003	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK-25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	-3,28	812,17	798,59	-1.876,84	0,06 %
3.5			MURETA - VISAS BALDRAME					4.212,23	0,13 %
3.5.1	7407/001	SINAPI	FORMA TABUA VI CONCRETO EM FUNDAÇÃO C/ REAPROVEITAMENTO 10 X	M2	28,49	42,80	55,13	1.270,69	0,05 %
3.5.2	74254/002	SINAPI	ARMACAO ACO CA-50 DIAM. 6,3 (1/4) A 12,5MM (1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE/PERDA DE 10% / DOBRA / COLOCACAO	KG	62,91	14,26	18,49	1.163,20	0,04 %
3.5.3	70542/002	SINAPI	ARMACAO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM - FORNECIMENTO / CORTE (PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCACAO	KG	26,82	8,10	10,43	279,73	0,01 %
3.5.4	74138/003	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK-25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	1,52	812,17	798,59	1.198,69	0,04 %
4.			SUPERESTRUTURA					86.837,84	2,81 %
4.1.			CONCRETO ARMADO - PILARES					86.322,86	2,70 %
4.1.1	94230	SINAPI	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESURA = 12 MM, OS UTILIZACOES: (FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM - EXCLUSIVE ESCOAMENTO)	M2	498,20	47,17	60,76	27.300,00	0,87 %

Planilha Orçamentária - Analítica



I. Informações Gerais

Obra/Projeto: CONCLUSÃO CRECHE PAD. INFANCIA TIPO 3 - VILA MARIANO
 Local / Implantação: BAIRRO VILA MARIANO, MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA
 Proponente: BARRA DO CORDA - MA
 Data ref: SINAPO5/2023 // SINAIPA - 017 // ORSE 05/2022 // SRC - 08/2023

BDI: 23,32%
 Encargos Sociais: (64,51% (HORA) / 47,09% (M2))

Item	Código	Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit.	Valor Unit. com BDI	Total	Peso (%)
4.1.2	74294002	SINAPI	ARMACAO ACO CA-30, DIAM. 6,3 (1/4) A 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE (PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO	KG	1.730,56	14,26	16,49	28.597,86	1,00 %
4.1.3	73942002	SINAPI	ARMACAO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 5,9MM - FORNECIMENTO / CORTE (PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO	KG	636,81	8,10	10,43	6.626,53	0,20 %
4.1.4	74138003	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK<25MPa, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	25,59	612,17	798,59	19.964,58	6,62 %
4.2.			CONCRETO ARMADO - VIGAS					0,00	0,00 %
4.2.1	84220	SINAPI	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESURA = 12MM, 08 UTILIZACOES, FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM - EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M2	-	47,17	60,76	0,00	0,00 %
4.2.2	74294002	SINAPI	ARMACAO ACO CA-30, DIAM. 6,3 (1/4) A 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE (PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO	KG	-	14,26	16,49	0,00	0,00 %
4.2.3	73942002	SINAPI	ARMACAO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 5,9MM - FORNECIMENTO / CORTE (PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO	KG	-	8,10	10,43	0,00	0,00 %
4.2.4	74138003	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK<25MPa, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	-	612,17	798,59	0,00	0,00 %
4.3.			CONCRETO ARMADO PARA VERGAS					917,81	0,03 %
4.3.1	80801	SINAPI	VERGAS 10X10 CM, FHEMOLDADAS COM CONDICAO FUX<15 MPa (PREPARO MECANICO), ACO CA50 COM FORMAS TABUA DE PINHO 3A	M	26,21	27,18	35,01	917,81	0,03 %
4.4.			CONCRETO ARMADO - MURETA - PILARES					2.796,44	0,09 %
4.4.1	84220	SINAPI	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESURA = 12 MM, 08 UTILIZACOES (FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM - FCK USIM F ESCORAMENTO)	M2	17,29	47,17	60,76	1.060,54	0,03 %
4.4.2	74294002	SINAPI	ARMACAO ACO CA-30, DIAM. 6,3 (1/4) A 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE (PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO	KG	48,82	14,26	16,49	902,68	0,03 %
4.4.3	73942002	SINAPI	ARMACAO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 5,9MM - FORNECIMENTO / CORTE (PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO	KG	20,26	8,10	10,43	217,26	0,01 %
4.4.4	74138003	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK<25MPa, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	0,86	612,17	798,59	930,67	0,03 %
5.			SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO (PASEDES)					89.702,31	2,80 %
5.1			ELEMENTOS VAZADOS					1.578,77	0,05 %
5.1.1	7387004	SINAPI	DOBADO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 60X90CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:7 (CIMENTO E AREIA)	M2	5,14	298,59	307,26	1.578,77	0,05 %
5.2.			ALVENARIA DE VEDAÇÃO					67.288,64	2,73 %
5.2.1	87869	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL, DE 6X19X19CM (ESPESURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 5M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA, AF, 05/2014	M2	265,78	54,56	76,79	46.051,56	1,25 %
5.2.2	7385302	SINAPI	ALVENARIA EM TUOLO CERAMICO FURADO 60X19X19CM, 1 VEZ (ESPESURA 19CM), ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA NAO PENEIRADA), PREPARO MANUAL, JUNTA 1 CM	M2	10,24	95,98	123,64	1.266,07	0,04 %
5.2.3	87491	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL, DE 6X19X19CM (ESPESURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 8M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA, AF, 05/2014	M2	211,30	73,69	94,03	29.271,53	0,81 %
5.2.4	73866001	SINAPI	ENCURTIMENTO (APERTO DE ALVENARIA) EM TUOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, 70X19CM, 1 VEZ (ESPESURA 19CM) COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M	32,86	21,77	26,04	921,39	0,03 %
5.2.5	79027	SINAPI	DIVISORA EM GRANITO BRANCO POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4, APREIMATO EM CIMENTO BRANCO, EXCLUSIVEMANHANGENS	M2	14,71	832,65	1.072,61	15.778,09	0,46 %
5.3.			ALVENARIA DA MURETA					832,30	0,03 %
5.3.1	87469	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL, DE 6X19X19CM (ESPESURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 5M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA, AF, 05/2014	M2	11,78	54,66	76,79	832,30	0,03 %
6.			ESQUADRIAS					328.695,28	10,61 %
6.1			PORTAS DE MADEIRA					42.796,78	1,33 %
6.1.1	73010003	SINAPI	Porta de Madeira - PM1 - 70x210, folha lisa com chapa metálica, inclusive ferragens, conforme projeto de esquadrias	UN	10,00	623,98	653,61	6.536,10	0,20 %
6.1.2	73060003	SINAPI	Porta de Madeira - PM2 - 80x210, com veneziana, inclusive ferragens, conforme projeto de esquadrias	UN	5,00	1.248,32	1.736,90	8.694,50	0,27 %
6.1.3	73810005	SINAPI	Porta de Madeira - PM3 - 80x210, lisa e chapa metálica, inclusive ferragens, conforme projeto de esquadrias	UN	5,00	649,15	836,23	3.344,62	0,10 %
6.1.4	72810005	SINAPI	Porta de Madeira - PM4 - 80x210, folha lisa com chapa metálica, inclusive ferragens, conforme projeto de esquadrias	UN	5,00	649,15	836,23	3.017,36	0,16 %
6.1.5	73810005	SINAPI	Porta de Madeira - PM5 - 80x210, com lisa e chapa metálica e lisa, inclusive ferragens, conforme projeto de esquadrias	UN	10,00	649,15	836,23	3.362,30	0,28 %
6.1.6	81236	SINAPI	Porta de compensado de madeira - PM6 - 60x100, folha lisa revestida com laminado metalânico, inclusive ferragens, conforme projeto de esquadrias	UN	60,00	352,14	453,62	7.257,52	0,23 %
6.1.7	6816	ORSE	Chapa metálica (alumínio) 0,8X1,5x 1mm para as portas - fornecimento e instalação	m²	11,20	136,74	176,72	2.001,86	0,06 %
6.2.			FERRAGENS E ACESSÓRIOS					7.785,16	0,24 %
6.2.1	74670003	SINAPI	FERRAGENS DE EMBUSTR COMPLETA, PARA PORTAS INTERNAS, PADRÃO DE ACABAMENTO POPULAR	UN	91,00	158,50	152,95	7.785,16	0,24 %
6.3.			PORTAS EM ALUMÍNIO					187.467,80	3,36 %
6.3.1	74671002	SINAPI	Porta de abrir - PA1 - 100x210 em chapa de alumínio e veneziana-conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	M2	2,31	661,45	852,07	1.968,28	0,06 %
6.3.2	74671002	SINAPI	Porta de abrir - PA2 - 80x210 em chapa de alumínio com veneziana-conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	M2	1,68	661,45	852,07	1.431,47	0,04 %
6.3.3	74671002	SINAPI	Porta de abrir - PA3 - 100x210 em chapa de alumínio com veneziana-conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	M2	6,72	661,45	852,07	5.725,01	0,18 %
6.3.4	68950	SINAPI	Porta de correr - PM - 450x210 conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	M2	110,40	366,57	790,72	86.271,31	2,88 %
6.3.5	68950	SINAPI	Porta de correr - PA5 - 240x210 com vidro - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	M2	5,04	596,57	760,77	3.854,28	0,12 %
6.3.6	74671002	SINAPI	Porta de abrir - PA6 - 120x185 - veneziana-conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	M2	4,44	661,45	852,07	3.783,19	0,12 %
6.3.7	74671002	SINAPI	Porta de abrir - PA7 - 160x90x210 - veneziana-conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	M2	5,25	661,45	852,07	4.473,36	0,14 %
6.4.			PORTAS DE VIDRO - PV					4.609,85	0,14 %
6.4.1	73439001	SINAPI	Porta de Vidro temperado - PV1 - 175x250, sem ferragens, conforme projeto de esquadrias	UN	1,00	1.898,12	2.174,70	2.174,70	0,07 %

Planilha Orçamentária - Analítica



I. Informações Gerais

Obra/Projeto: CONCLUSÃO CRECHE PRO- INFANCIA TIPO 1 - VILA MARIANO

Local / Implantação: SAURO VILA MARIANO, MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA

Proponente: BARRA DO CORDA - MA

Data ref. SINAP: 06/05/13 // SININFRA - 007 // ORSE 05/2012 // NRC - 06/2012

BDI: 28,32%

Encargos Sociais: 84,61% (HORA) / 47,70% (MÉS)



Item	Código	Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Valor Total	Peso (%)
0.4.2	73000001	SINAPI	Porta de vidro temperado - PV2 - 110x200, de abe com ferragens, conforme projeto de esquadrias	UN	1,00	1.688,17	2.174,70	2.174,70	0,07 %
0.4.3	72120	SINAPI	Bandeiras fixas de vidro para porta PV2, conforme projeto 170x05	M2	0,61	201,46	426,98	260,45	0,01 %
0.5			JANELAS DE ALUMÍNIO - JA					87.116,27	2,72 %
0.5.1	5852	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-01, 70x125, completa conforme projeto de esquadrias - Guilhotina	M2	1,75	473,53	610,00	1.067,50	0,03 %
0.5.2	5852	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-02, 110x145, completa conforme projeto de esquadrias - Guilhotina	M2	1,80	473,53	670,00	975,00	0,03 %
0.5.3	86010	SINAPI	Vidro fixo - JA-05, 140x115, completa conforme projeto de esquadrias	M2	3,22	778,54	1.002,91	3.225,37	0,10 %
0.5.4	88052	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-04, 140x145, completa conforme projeto de esquadrias - Guilhotina	M2	2,03	473,53	610,00	1.298,30	0,04 %
0.5.5	85010	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-03, 200x105, completa conforme projeto de esquadrias - Flac	M2	2,10	778,54	1.002,91	2.106,11	0,07 %
0.5.6	73000001	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-06, 210x50, completa conforme projeto de esquadrias - Mason-ir - incluso vidro fixo incolor, espessura 6mm	M2	2,10	603,66	648,64	1.362,56	0,04 %
0.5.7	73000001	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-07, 210x75, completa conforme projeto de esquadrias - Mason-ir - incluso vidro fixo incolor, espessura 6mm	M2	12,80	603,66	648,64	8.176,86	0,08 %
0.5.8	73000001	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-08, 210x100, completa conforme projeto de esquadrias - Mason-ir - incluso vidro fixo incolor, espessura 6mm	M2	4,30	503,68	648,64	4.067,68	0,13 %
0.5.9	73000001	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-09, 210x150, completa conforme projeto de esquadrias - Mason-ir - incluso vidro fixo incolor, espessura 6mm	M2	10,80	603,68	648,64	12.253,07	0,36 %
0.5.10	73000001	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-10, 140x150, completa conforme projeto de esquadrias - Mason-ir - incluso vidro fixo incolor, espessura 6mm	M2	2,10	503,68	648,64	1.362,56	0,04 %
0.5.11	73000001	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-11, 140x75, completa conforme projeto de esquadrias - Mason-ir - incluso vidro fixo incolor, espessura 6mm	M2	8,30	503,68	648,64	4.067,68	0,13 %
0.5.12	73000001	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-12, 420x60, completa conforme projeto de esquadrias - Mason-ir - incluso vidro fixo incolor, espessura 6mm	M2	6,40	503,68	648,64	5.460,25	0,17 %
0.5.13	73000001	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-13, 420x150, completa conforme projeto de esquadrias - Mason-ir - incluso vidro fixo incolor, espessura 6mm	M2	17,80	503,68	648,64	8.175,38	0,26 %
0.5.14	73000001	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-14, 500x100, completa conforme projeto de esquadrias - Mason-ir - incluso vidro fixo incolor, espessura 6mm	M2	33,80	503,68	648,64	21.801,02	0,68 %
0.5.15	73000001	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-15, 500x150, completa conforme projeto de esquadrias - Mason-ir - incluso vidro fixo incolor, espessura 6mm	M2	16,80	503,68	648,64	10.900,51	0,34 %
0.5.16	11320	ORSE	Tela de nylon de proteção fixada na esquadria	M²	20,25	31,83	41,13	832,85	0,03 %
0.6			VIDROS					22.486,08	0,70 %
0.6.1	72118	SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLORE, ESPESURA 6MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO	M2	10,70	208,24	268,54	2.884,07	0,09 %
0.6.2	72120	SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLORE, ESPESURA 10MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO	M2	11,40	231,46	426,98	4.867,57	0,15 %
0.6.3	82005	SINAPI	ESPELHO CRISTAL, ESPESURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDFURA	M2	21,28	237,98	693,00	14.747,04	0,46 %
0.7			ESQUADRIA - GRAOIL METALICO					67.450,72	2,11 %
0.7.1	01660	SEINFRA	Gratil metálico e tela de aço galvanizado, inclusive pintura - fornecimento e instalação (GR1, GR2, GR3, GR4)	M²	60,22	225,63	289,88	14.957,77	0,45 %
0.7.2	9290	ORSE	Portão de alumínio em chapa de aço perfurada, inclusive pintura - fornecimento e instalação (PP1 e PP2)	M²	8,31	343,97	443,10	3.682,16	0,11 %
0.7.3	0618	SEINFRA	Fechamento com chapa de aço perfurada, inclusive perfil metálico para suporte e pintura - fornecimento e instalação	M²	145,20	231,12	297,72	43.220,94	1,26 %
0.7.4	9290	ORSE	Portão de alumínio com gratil metálico e tela de aço galvanizado, inclusive pintura - fornecimento e instalação	M²	13,50	343,97	443,10	5.981,26	0,19 %
7			SISTEMAS DE COBERTURA					762.879,86	21,82 %
7.1	72111	SINAPI	ESTRUTURA METALICA EM TEBELURAS OU TRILICAS, VAO LIVRE DE 15M, FORNECIMENTO E MONTAGEM NA SENDO CONSIDERADOS OS FECHAMENTOS METALICOS, AS COLUNAS, OS SERVICOS GERAS EM ALVENARIA E CONCRETO, AS TELHAS DE COBERTURA E A PINTURA DE ACABAMENTO	M2	1.425,85	157,11	202,58	288.705,90	8,02 %
7.2	84210	SINAPI	Telha Ondulada metálica com preenchimento em PER	M²	1.203,30	222,28	268,21	321.490,71	11,49 %
7.3	75220	SINAPI	CUMEDRA EM PERFIL ONDULADO DE ALUMÍNIO	M	80,25	32,74	42,17	3.510,65	0,11 %
7.4	72105	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NUMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50CM	M	186,15	71,74	82,41	17.232,12	0,54 %
7.5	72107	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NUMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 25CM	M	258,90	32,70	42,12	10.904,95	0,34 %
7.6	71623	SINAPI	CHAFIM DE CONCRETO APARENTE COM ACABAMENTO DESEMPENADO, FORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO (MACBERT) DE 14 X 10 CM, FUNDIDO NO LOCAL	M	258,70	42,78	65,10	14.205,87	0,44 %
8			IMPERMEABILIZAÇÃO					11.253,68	0,35 %
8.1	71106001	SINAPI	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, QUAS DEMASIS	M2	702,07	12,13	15,82	11.053,00	0,35 %
9			REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS					447.438,87	13,87 %
9.1	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO TANTO EM PLARES E VIGAS DE CONCRETO COMO EM ALVENARAS DE PAREDES INTERNAS COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO MANUAL, AF_062014	M2	2.057,71	4,72	5,43	11.054,76	0,35 %
9.2	87535	SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:3, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES COM AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALUBAS AF_062014	M2	2.626,81	28,99	36,18	160.280,23	5,18 %
9.3	87776	SINAPI	EMBOÇO EM MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRACO 1:2:3, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR 300 KG, APLICADA MANUALMENTE EM PAINOS DE FACHADA COM PRESEÇA DE VÁO, ESPESURA DE 20 MM, AF_062014	M2	686,87	40,31	63,52	43.528,98	1,36 %
9.4	75401	SINAPI	REBOCO ARGAMASSA TRACO 1:2 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA), ESPESURA 9,5CM, PREPARO MANUAL, DA ARGAMASSA	M2	2.020,48	20,42	26,36	53.076,63	1,64 %
9.5	87272	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO GRÉS OU SEMI-GRÉS DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 9 M² NA ALTURA INTERNA DAS PAREDES, AF_062014	M2	626,01	79,73	102,70	64.000,04	2,02 %
9.6	87287	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO GRÉS OU SEMI-GRÉS DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 9 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES, AF_062014	M2	8,21	88,13	80,35	820,15	0,03 %
9.7	87287	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO GRÉS OU SEMI-GRÉS DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 9 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES, AF_062014	M2	7,40	88,13	80,35	606,08	0,02 %

Planilha Orçamentária - Analítica



I. Informações Gerais

Obra/Projeto: CONCLUSÃO CRECHE PÍLOTO INFÂNCIA TIPO 1 - VILA MARIANO
 Local / Implantação: BARRIO VILA MARIANO, MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA
 Proponente: BARRA DO CORDA - MA
 Data ref.: SINAPI 06/2023 // SEMFRA - 071 // ORS 06/2022 // SBC - 08/2023

BDI 28,82%
 Encargos Sociais: 8,6136(HORA) / 17,70% (M3)

766
 2115
 16

Item	Código	Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
9.8	87267	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO GRÉS OU SEMI-GRÉS DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES AF_06/2014	M2	15,17	69,13	89,05	1.350,88	0,04 %
9.9	87267	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO GRÉS OU SEMI-GRÉS DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES AF_06/2014	M2	136,50	69,13	89,05	12.155,30	0,38 %
9.10	7386/001	SINAPI	RODAPE EM MADEIRA, ALTURA 7CM, FIXADO EM PEGAS DE MADEIRA	M	191,30	24,75	31,88	6.098,84	0,19 %
9.11	CA294	SEINFRA	FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	m²	498,03	56,29	72,04	36.170,89	1,13 %
9.12	04173	SEINFRA	Fibra em fibra mineral removível (120x22x10mm) apoiado sobre perfil metálico 1" x anexo 24mm	m²	739,27	120,50	155,03	114.275,47	3,50 %
10			SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS (PAVIMENTAÇÃO)					219.511,38	6,86 %
10.1			PAVIMENTAÇÃO INTERNA					109.637,69	5,62 %
10.1.1	7867/003	SINAPI	Carrossel e=3,00m	M2	-	57,81	47,87	0,00	0,00 %
10.1.2	87500	SINAPI	Camada reguladora e=2,0cm	M2	-	32,35	41,67	0,00	0,00 %
10.1.3	73622005	SINAPI	PISO CIMENTADO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA) ACABAMENTO LISO ESPESURA 3,0CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M2	306,12	58,62	75,51	29.155,92	0,91 %
10.1.4	72615	SINAPI	APLICAÇÃO DE TINTA A BASE DE EPOXI SOBRE PISO	M2	23,72	39,84	50,03	1.195,71	0,04 %
10.1.5	87251	SINAPI	Piso cerâmico antiderrapante PEI V - 40 x 40 cm - incl. rejunte - conforme projeto	M2	226,97	59,74	78,86	17.465,34	0,56 %
10.1.6	87257	SINAPI	Piso cerâmico antiderrapante PEI V - 60 x 60 cm - incl. rejunte - conforme projeto	M2	355,53	103,34	133,12	47.329,15	1,48 %
10.1.7	72106	SINAPI	PISO VINÍLICO SEMIFLEXÍVEL PADRÃO LISO, ESPESURA 2MM, FIXADO COM COLA	M2	304,33	124,70	160,63	63.341,22	1,90 %
10.1.8	CA623	SEINFRA	PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	m²	77,90	185,96	239,55	9.883,44	0,21 %
10.1.9	CA623	SEINFRA	PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	m²	32,88	185,96	239,55	5.432,96	0,17 %
10.1.10	C2281	SEINFRA	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	90,00	79,85	101,57	9.141,30	0,28 %
10.1.11	C2285	SEINFRA	SOLEIRA DE GRANITO L= 25cm	M	1,77	132,44	170,89	301,96	0,01 %
10.2			PAVIMENTAÇÃO EXTERNA					39.476,35	1,23 %
10.2.1	73827/002	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSIO (CALÇADA) EM CONCRETO 12 MPa, TRACO 1:3:5 (CIMENTO/AREIA/BRITA), PREPARO MECÂNICO, ESPESURA 10CM COM JUNTA DE DILATAÇÃO EM MADEIRA, INCLUINDO LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M2	345,99	44,69	57,31	19.897,30	0,62 %
10.2.2	73827/003	SINAPI	CONTINUAÇÃO/RELAÇÃO DE CONCRETO PRO-ESTRUTURAL, E-PCOM, PREPARO COMBETONERIA	M2	29,22	37,81	47,87	1.349,26	0,04 %
10.2.3	73784/004	SINAPI	PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO NEXTAVADO, ESPESURA 6,0 CM, FDK 30MPa, ADIANTADOS SOBRE COLCHÃO DE AREIA	M2	67,22	57,74	74,38	4.996,62	0,16 %
10.2.4	CA624	SEINFRA	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PNC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	m²	4,88	112,89	146,28	709,54	0,02 %
10.2.5	CA624	SEINFRA	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PNC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	m²	8,64	112,89	145,39	1.260,98	0,04 %
10.2.6	74223/001	SINAPI	MEIO-FIO (GUA) DE CONCRETO PRE-MOLDADO, DIMENSÕES 12X15X30X100CM (FACE SUPERIOR/FACE INFERIOR/ALTURA/COMPRIMENTO), REJUNTADO COM ARGAMASSA 1:4 CIMENTO/AREIA, INCLUINDO ESCAVAÇÃO E REATERRO.	M	23,10	88,34	88,03	2.033,49	0,06 %
10.2.7	73692	SINAPI	LASTRO DE AREIA MÉDIA	M3	7,80	109,53	141,09	1.072,28	0,03 %
10.2.8	74236/001	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA BATATAS EM PLACAS	M2	385,36	17,20	22,15	8.103,60	0,25 %
11			PINTURA					103.185,83	3,22 %
11.1	01207	SEINFRA	EMBRASAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMASOS C/ARREDORES ADRILICA	m²	2.023,45	15,00	19,43	39.351,33	1,22 %
11.2	86489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMASOS AF_06/2014	M2	2.775,32	11,42	14,71	39.942,36	1,25 %
11.3	86489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMASOS AF_06/2014	M2	498,03	10,35	13,33	6.888,73	0,21 %
11.4	74063/002	SINAPI	PINTURA ESMALTE ACELINADO PARA MADEIRA, DUAS DEMASOS, SOBRE FUNDO	M2	107,70	27,79	35,79	3.833,10	0,12 %
11.5	74063/001	SINAPI	NIVELADOR BRANCO PINTURA ESMALTE FOSCO PARA MADEIRA, DUAS DEMASOS, SOBRE FUNDO	M2	19,13	27,87	35,64	681,79	0,02 %
11.6	75480	SINAPI	NIVELADOR BRANCO PINTURA EPOXI, DUAS DEMASOS	M2	172,17	57,43	73,99	12.737,13	0,40 %
12			INSTALAÇÃO HIDRÁULICA					62.697,33	1,64 %
12.1	89401	SINAPI	TUBO PVC SOLDÁVEL DN 20MM INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2014_P	M	35,78	8,88	11,43	420,39	0,01 %
12.2	89410	SINAPI	TUBO PVC SOLDÁVEL DN 25MM INSTALADO EM PRELIMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2014_P	M	275,11	4,68	5,02	1.895,50	0,05 %
12.3	89447	SINAPI	TUBO PVC SOLDÁVEL DN 32MM INSTALADO EM PRELIMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2014_P	M	18,43	9,39	12,09	198,63	0,01 %
12.4	89410	SINAPI	TUBO PVC SOLDÁVEL DN 50MM INSTALADO EM PRELIMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2014_P	M	115,77	15,92	20,50	2.375,25	0,07 %
12.5	89430	SINAPI	TUBO PVC SOLDÁVEL DN 60MM INSTALADO EM PRELIMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2014_P	M	42,05	25,50	32,02	1.452,91	0,04 %
12.6	89431	SINAPI	TUBO PVC SOLDÁVEL DN 75MM INSTALADO EM PRELIMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2014_P	M	50,30	41,71	54,73	2.704,23	0,08 %
12.7	89432	SINAPI	TUBO PVC SOLDÁVEL DN 89MM INSTALADO EM PRELIMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2014_P	M	94,74	57,49	74,85	7.015,40	0,22 %
12.8	89714	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_12/2014_P	M	89,40	31,90	41,89	3.906,57	0,08 %
12.9	72789	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL COM FLANGES LIVRES PARA CADA D'ÁGUA 110MMX60 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	291,11	323,47	1.293,88	0,04 %
12.10	72789	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL COM FLANGES LIVRES PARA CADA D'ÁGUA 150MMX75 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	290,88	373,85	1.494,72	0,05 %
12.11	72789	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL COM FLANGES LIVRES PARA CADA D'ÁGUA 200MMX100 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	13,23	17,04	67,04	0,00 %
12.12	89616	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 150MM X 9 - INSTALADO EM PRELIMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2014_P	UN	4,00	34,28	44,15	176,60	0,01 %

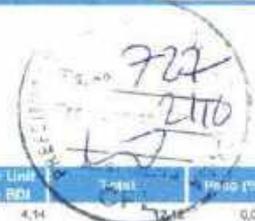
Planilha Orçamentária - Analítica



I. Informações Gerais

Obra/Projeto: CONCLUSÃO CRICHE PRO- INFANCIA TIPO 1 - VILA MARIANO
 Local / Implantação: BARRA DO CORDA, MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA
 Proponente: BARRA DO CORDA - MA
 Data Ref: 31/03/2023 // SENFHA: 021 // ORS: 05/2022 // SRC: 09/2023

BDI: 28,63%
 Encargos Sociais: 84,636% (CRA) / 61,706% (MS)



Item	Código	Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Valor Unit conv. RDI	Total	Preço (%)
12.13	8952B SINAPI		ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM PRIMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	UN	3,00	3,22	4,14		0,00%
12.14	8952B SINAPI		ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM PRIMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	UN	81,00	3,22	4,14	335,34	0,01%
12.15	89553 SINAPI		ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1", INSTALADO EM PRIMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	UN	2,00	4,89	6,04	12,08	0,00%
12.16	89596 SINAPI		ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1 1/2", INSTALADO EM PRIMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	UN	36,00	8,62	11,35	398,60	0,01%
12.17	89610 SINAPI		ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 63MM X 2", INSTALADO EM PRIMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	UN	16,00	16,30	20,09	326,84	0,01%
12.18	89613 SINAPI		ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 2 1/2", INSTALADO EM PRIMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	UN	4,00	25,61	32,99	131,96	0,00%
12.19	89616 SINAPI		ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 90MM X 3", INSTALADO EM PRIMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	UN	4,00	34,28	44,15	176,60	0,01%
12.20	C0907 SENFHA		BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1"X3/4" (50X25mm)	UN	1,00	8,44	8,29	8,29	0,00%
12.21	C0901 SENFHA		BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=2"X1 1/2" (80X50mm)	UN	24,00	19,96	25,63	615,12	0,02%
12.22	C0900 SENFHA		BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=2 1/2"X2" (75X50mm)	UN	3,00	34,63	44,01	130,83	0,00%
12.23	C0905 SENFHA		BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=3"X2 1/2" (80X75mm)	UN	7,00	37,91	48,03	341,91	0,01%
12.24	C0908 SENFHA		BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=4"X3" (110X85mm)	UN	2,00	85,96	110,73	221,46	0,01%
12.25	C0982 SENFHA		BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1 1/2"X1" (50X25mm)	UN	30,00	11,52	14,84	445,20	0,01%
12.26	C0990 SENFHA		BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1 1/2"X1 1/2" (50X32mm)	UN	12,00	11,81	16,21	20,42	0,00%
12.27	C0903 SENFHA		BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=2"X1" (60X50mm)	UN	5,00	18,14	23,39	116,90	0,00%
12.28	C0999 SENFHA		BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=2 1/2"X1 1/2" (75X50mm)	UN	15,00	29,17	37,57	563,56	0,02%
12.29	C0904 SENFHA		BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=3"X1 1/2" (80X50mm)	UN	4,00	28,59	36,82	147,28	0,00%
12.30	89480 SINAPI		JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRIMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	UN	6,00	4,89	6,42	38,52	0,00%
12.31	89483 SINAPI		JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRIMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	UN	2,00	8,29	10,67	21,34	0,00%
12.32	89502 SINAPI		JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRIMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	UN	2,00	13,97	17,99	35,98	0,00%
12.33	89515 SINAPI		JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRIMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	UN	3,00	70,48	89,76	269,32	0,01%
12.34	89523 SINAPI		JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 100MM, INSTALADO EM PRIMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	UN	2,00	86,22	111,06	222,12	0,01%
12.35	89528 SINAPI		JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	UN	3,00	6,33	8,15	24,45	0,00%
12.36	89582 SINAPI		JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	UN	151,00	7,53	9,79	1.469,70	0,02%
12.37	89587 SINAPI		JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	UN	3,00	10,52	13,55	40,65	0,00%
12.38	89591 SINAPI		JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRIMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	UN	20,00	11,79	16,11	322,20	0,01%
12.39	89605 SINAPI		JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 63MM, INSTALADO EM PRIMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	UN	11,00	34,99	44,07	485,77	0,02%
12.40	89621 SINAPI		JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRIMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	UN	2,00	105,09	136,11	272,22	0,01%
12.41	89621 SINAPI		JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 90MM, INSTALADO EM PRIMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	UN	10,00	105,69	136,11	1.361,10	0,04%
12.42	89629 SINAPI		JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014_P	UN	7,00	33,45	43,09	301,63	0,01%
12.43	89649 SINAPI		JOELHO DE TRANSIÇÃO 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	UN	3,00	28,83	33,27	99,81	0,00%
12.44	89647 SINAPI		JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	UN	5,00	7,30	10,70	51,00	0,00%
12.45	89645 SINAPI		JOELHO DE TRANSIÇÃO 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	UN	86,00	25,81	33,27	2.827,76	0,08%
12.47	89624 SINAPI		LUNA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	UN	15,00	5,20	6,89	100,36	0,00%
12.48	89890 SINAPI		LUNA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM PRIMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	UN	14,00	6,35	10,73	150,22	0,00%
12.49	89390 SINAPI		TE PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	UN	32,00	10,42	13,42	429,54	0,02%
12.50	89443 SINAPI		TE PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	UN	1,00	13,77	17,67	17,67	0,00%
12.51	89625 SINAPI		TE PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRIMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	UN	13,00	18,71	24,10	313,30	0,01%
12.52	89625 SINAPI		TE PVC, SOLDÁVEL, DN 63MM, INSTALADO EM PRIMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	UN	12,00	41,23	51,87	621,84	0,02%
12.53	89696 SINAPI		TE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014_P	UN	3,00	43,01	56,40	169,20	0,01%
12.54	89690 SINAPI		TE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014_P	UN	3,00	43,01	56,40	169,20	0,02%

Planilha Orçamentária - Analítica

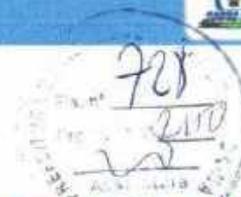


I. Informações Gerais

Obra/Projeto: CONCLUSÃO CRECHE INF. INFANCIA TIPO 1 - VILA MARIANO
 Local / Implantação: SAIBO VILA MARIANO, MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA
 Proponente: BARRA DO CORDA - MA
 Data ref: SINAPI/06/2023 // SINAPI-RA - 017 // ORÇ. 05/2022 // SBC - 09/2023

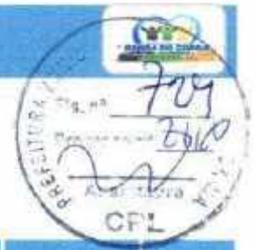
BDI: 28,52%

Encargos Sociais: (RUBRICADA)/47,7066MCS



Item	Código	Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit.	Valor Unit. com BDI	Total	Preço (%)
12.56	8958 SINAPI		TÊ DE INSPEÇÃO, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_122014	UN	2,00	60,39	77,74	155,48	0,00 %
12.56	8952 SINAPI		TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PULMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122014_P	UN	3,00	11,69	15,05	45,15	0,00 %
12.57	8927 SINAPI		TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PULMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122014_P	UN	20,00	19,99	21,99	602,00	0,02 %
12.58	8926 SINAPI		TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 40MM, INSTALADO EM PULMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122014_P	UN	1,00	25,19	32,43	32,43	0,00 %
12.59	8926 SINAPI		TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PULMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122014_P	UN	11,00	51,56	66,41	730,51	0,02 %
12.60	8926 SINAPI		TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PULMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122014_P	UN	5,00	51,56	66,41	332,05	0,01 %
12.61	8922 SINAPI		TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 80MM X 80MM, INSTALADO EM PULMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122014_P	UN	5,00	104,44	134,53	672,65	0,02 %
12.62	8922 SINAPI		TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 80MM X 60MM, INSTALADO EM PULMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122014_P	UN	2,00	104,44	134,53	269,06	0,01 %
12.63	8924 SINAPI		TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 200MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122014_P	UN	1,00	9,40	12,10	12,10	0,00 %
12.66	9275 ORSE		Tubo de descida VDE 38mm, fumacortado e instalação	un	36,00	24,20	21,17	810,42	0,03 %
12.67	1572 ORSE		Tubo de ligação PVC para saída de vaso sanitário, diâm = 100mm	un	26,00	22,42	25,89	751,14	0,02 %
12.68	7397004 SINAPI		TUBULAÇÕES E CONEXÕES - METAIS					0,00	0,00 %
12.69	74174001 SINAPI		REGISTRO DE ESFERA EM BRONZE D= 1,1/4" FORNEC E COLOCAÇÃO	UN	1,00	126,40	161,54	161,54	0,01 %
12.69	74174001 SINAPI		REGISTRO GAVETA 1,1/2" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	171,76	221,26	221,26	0,01 %
12.70	3206 ORSE		Registro esfera borboleta bruto PVC - 1/2", fornecimento e instalação	un	1,00	31,70	40,83	40,83	0,00 %
12.71	74191001 SINAPI		REGISTRO GAVETA 2" BRUTO LATÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	104,74	134,13	1,022,44	0,05 %
12.72	74191001 SINAPI		REGISTRO GAVETA 2,1/2" BRUTO LATÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	297,84	370,70	741,58	0,02 %
12.73	74176001 SINAPI		REGISTRO GAVETA 2" BRUTO LATÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	338,89	436,55	873,10	0,03 %
12.74	74176001 SINAPI		REGISTRO GAVETA 1" BRUTO LATÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	70,26	89,30	181,30	0,01 %
12.75	74176001 SINAPI		REGISTRO GAVETA 4" BRUTO LATÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	909,19	962,05	1,724,10	0,05 %
12.76	74175001 SINAPI		REGISTRO GAVETA 1" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	116,37	149,90	149,90	0,00 %
12.77	74174001 SINAPI		REGISTRO GAVETA 1,1/2" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5,00	171,76	221,26	1,106,30	0,03 %
12.78	74175001 SINAPI		REGISTRO GAVETA 1" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	01,00	116,37	149,90	4,946,00	0,15 %
12.79	8995 SINAPI		REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_122014	UN	15,00	75,98	107,94	1,539,00	0,05 %
13			DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS					24.982,08	9,78 %
13.1	89848 SINAPI		TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_122014_P	M	237,27	22,84	30,71	7.296,56	0,23 %
13.2	89848 SINAPI		TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_122014_P	M	107,14	49,07	64,37	6.896,00	0,22 %
13.3	89811 SINAPI		CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PULMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_122014	UN	29,00	26,35	32,05	948,90	0,03 %
13.4	89749 SINAPI		JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_122014	UN	4,00	24,59	31,07	126,68	0,00 %
13.5	89744 SINAPI		JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_122014	UN	4,00	70,24	90,01	362,44	0,01 %
13.6	89693 SINAPI		TÊ PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 130 X 130 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_122014	UN	6,00	72,36	93,29	559,20	0,02 %
13.7	89667 SINAPI		JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 130 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_122014	UN	34,00	42,15	54,29	1.822,06	0,04 %
13.8	4283 ORSE		Rede hemisférica (formato abaco) de ferro fundido, Ø100mm	un	29,00	188,07	242,27	4.844,40	0,15 %
13.9	72286 SINAPI		CADIA DE AREIA Ø300X600CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	UN	29,00	188,07	242,27	4.844,40	0,15 %
14			INSTALAÇÃO SANITÁRIA					88.480,62	1,89 %
14.1	89714 SINAPI		TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 130 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_122014_P	M	213,08	21,90	41,09	8.754,63	0,27 %
14.2	89713 SINAPI		TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 80 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_122014_P	M	125,81	17,83	22,95	2.887,33	0,09 %
14.3	89712 SINAPI		TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_122014_P	M	158,81	22,93	29,83	4.039,00	0,12 %
14.4	89511 SINAPI		TUBO PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_122014_P	M	90,40	33,65	43,34	4.005,40	0,12 %
14.5	89840 SINAPI		TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_122014_P	M	37,80	49,97	64,37	2.420,31	0,08 %
14.6	90375 SINAPI		BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_012019	UN	37,80	7,82	10,97	372,50	0,01 %

Planilha Orçamentária - Analítica



I. Informações Gerais

Obra/Projeto: CONCLUSÃO CRECHE PRO-INFÂNCIA TIPO I - VILA MARIANO
 Local / Implantação: SAURO VILA MARIANO, MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA
 Proponente: BARRA DO CORDA - MA
 Data ref: SINAPI 06/2023 // SEMIPRA - 02 // ORSI: 05/2022 // SBC - 06/2023

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: 84,63%(HORAS) (47,70%(MÓD))

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit.	Valor Unit com BDI	Total	Peça (%)
14.7	8028	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_12/2014_P	UN	92,00	11,00	14,20	1.377,40	0,04 %
14.8	80517	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRIMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2014_P	UN	25,00	68,27	75,83	1.744,08	0,05 %
14.9	80749	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_12/2014_P	UN	7,00	26,26	32,56	228,55	0,01 %
14.10	80739	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_12/2014_P	UN	4,00	21,11	27,19	108,76	0,00 %
14.11	80732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_12/2014_P	UN	62,00	13,86	17,88	1.108,56	0,03 %
14.12	80725	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_12/2014_P	UN	48,00	6,57	11,03	540,47	0,02 %
14.13	80744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_12/2014_P	UN	26,00	24,29	31,67	823,42	0,03 %
14.14	80522	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, AF_12/2014_P	UN	35,00	26,57	34,74	1.215,90	0,04 %
14.15	80731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_12/2014_P	UN	3,00	13,21	17,01	51,03	0,00 %
14.16	80724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_12/2014_P	UN	19,00	8,36	10,76	204,44	0,01 %
14.17	80724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_12/2014_P	UN	65,00	8,36	10,76	698,46	0,02 %
14.18	80560	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, AF_12/2014_P	UN	25,00	84,27	108,55	2.712,75	0,08 %
14.19	80560	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, AF_12/2014_P	UN	2,00	64,27	108,55	217,10	0,01 %
14.20	80560	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_12/2014_P	UN	18,00	79,69	102,31	1.905,25	0,06 %
14.21	80685	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS, AF_12/2014_P	UN	9,00	64,78	70,54	362,70	0,01 %
14.22	80685	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS, AF_12/2014_P	UN	2,60	54,78	70,54	141,08	0,00 %
14.23	80557	SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, AF_12/2014_P	UN	6,00	29,03	37,39	224,34	0,01 %
14.24	80549	SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, AF_12/2014_P	UN	9,00	17,58	22,94	110,28	0,00 %
14.25	80623	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRIMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2014_P	UN	1,60	16,05	20,67	26,67	0,00 %
14.26	80623	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRIMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2014_P	UN	19,00	16,05	20,67	302,73	0,01 %
14.27	80690	SINAPI	TE, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS, AF_12/2014_P	UN	11,60	75,22	96,86	1.065,78	0,03 %
14.28	80690	SINAPI	TE, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS, AF_12/2014_P	UN	20,00	75,22	96,86	1.907,00	0,06 %
14.29	80704	SINAPI	TE, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS, AF_12/2014_P	UN	2,60	157,20	172,36	354,76	0,01 %
14.30	80784	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_12/2014_P	UN	18,00	21,59	27,81	528,38	0,02 %
14.31	80687	SINAPI	TE, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS, AF_12/2014_P	UN	4,00	47,17	60,78	243,04	0,01 %
14.32	80707	SINAPI	CANVA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 E 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_12/2014_P	UN	19,00	48,90	60,41	1.147,79	0,04 %
14.33	80708	SINAPI	CANVA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_12/2014_P	UN	1,00	106,05	136,61	136,61	0,00 %
14.34	74051/002	SINAPI	CANVA DE BORDURA SIMPLES EM CONCRETO PRE-MOLDADA DN 40MM COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	7,69	241,50	314,30	2.177,76	0,07 %
14.35	7228	SINAPI	CANVA DE INSPEÇÃO 80X80X10CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	UN	17,00	417,15	607,37	6.135,28	0,29 %
14.36	74104/001	SINAPI	CANVA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TUBO MACHO Ø60X100CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA, CIMENTO E AREIA, INACIO 1:4) E 2"DECA, COM TAMPA PRE-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO	UN	1,00	103,67	248,48	248,48	0,01 %
14.37	80710	SINAPI	ISMPA TIPO C - ESCALVAÇÃO E CONFECÇÃO	UN	30,00	17,47	23,02	690,60	0,02 %
14.38	709	ORSE	Tampanel de Ventilação 50mm	UN	30,00	12,59	16,21	522,18	0,02 %
14.39	74198/002	SINAPI	BURMEQUERO EM ALVENARIA DE TUBO CERÂMICO MACHO DIÂMETRO 1,40M E ALTURA 5,30M, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO DIÂMETRO 1,00M E ESPESURA 10CM	UN	1,00	2.160,94	2.793,72	2.793,72	0,09 %

Planilha Orçamentária - Analítica



I. Informações Gerais

Obra/Projeto: CONCLUSÃO CRECHE PRO INFANCIA TIPO 1 - VILA MARIANO

Local / Implantação: BARRA DO CORDA, MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA

Proponente: BARRA DO CORDA - MA

Data ref.: SINAPI 06/2023 // SEMFRA - 077 // ORSE 05/2022 // SRC - 08/2023

RDI: 28,87%

Encargos Sociais: 84,61% (HORA) / 87,05% (MÉS)



Item	Código	Banco	Descrição	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Valor Unit. com IBS	Qtd. Total	Peso (%)
10.18	10863	ORSE	Manquês metálica para gás 1/2" x 120cm	un	2,00	43,24	55,70	111,80	0,00 %
10.19	7836	ORSE	Caixa com regulador 2º estágio (instalação gás)	un	2,00	453,74	584,50	1.169,00	0,04 %
10.20	10363	ORSE	Placa de sinalização em PVC cod. 1 - (3483348) Proibido fumar	un	1,00	35,80	33,23	33,23	0,00 %
10.21	10363	ORSE	Placa de sinalização em PVC cod. 6 - (3483348) Proibido fumar	un	1,00	35,80	33,23	33,23	0,00 %
17.			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO					48.881,36	1,33 %
17.1	72563	SINAPI	EXTINTOR DE PÓIS ABC - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	7,00	202,83	261,28	1.828,96	0,06 %
17.2	72564	SINAPI	EXTINTOR DE CO2 PKG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	667,45	885,57	885,57	0,03 %
17.3	72287	SINAPI	COTOVELO DE AÇO GALVANIZADO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	30,81	78,40	156,92	0,00 %
17.4	72297	SINAPI	COTOVELO DE AÇO GALVANIZADO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	7,00	65,91	78,46	549,22	0,02 %
17.5	7397908	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 2 1/2" (63MM), INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	1,25	212,61	273,11	341,36	0,01 %
17.6	72617	SINAPI	NIPLE DE AÇO GALVANIZADO 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	10,00	74,32	85,73	857,30	0,03 %
17.7	72715	SINAPI	TE DE AÇO GALVANIZADO 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00	170,63	219,80	879,20	0,03 %
17.8	73975068	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 2 1/2" (63MM), INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	65,27	272,81	273,11	17.825,88	0,06 %
17.9	1821	ORSE	Fornecimento e instalação de adaptador para engate rápido - 2 1/2" (incolme)	un	3,00	234,29	301,61	905,43	0,03 %
17.10	1519	ORSE	Aringo metálico do embudo para mangueira de incêndio - Ø 80 x 60 x 0,12m	un	2,00	411,15	509,64	1.019,28	0,03 %
17.11	1017	ORSE	Chave para conexão de mangueira tipo engate rápido - diâmetro 1 1/2" x 1 1/2"	un	2,00	199,67	256,32	767,76	0,02 %
17.12	12706	ORSE	Regulador (em regulador) de 1 1/2", para conexão e acionado - Rev. 01	un	3,00	387,36	488,88	1.466,97	0,05 %
17.13	1519	ORSE	Fornecimento e instalação de mangueira de algodão para incêndio: 12"com 15m	un	6,00	524,13	635,18	4.051,68	0,13 %
17.14	72627	SINAPI	NIPLE DE AÇO GALVANIZADO 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,00	74,32	86,73	261,19	0,01 %
17.15	1017	ORSE	Fornecimento e instalação de redução fixa tipo Engate rápido - 2 1/2" x 1 1/2" (incêndio)	un	2,00	199,67	256,32	767,76	0,02 %
17.16	8023	ORSE	Registro globo angular 45º para hermetiz. Ø=2 1/2", incluais tamboim com corrente	un	3,00	388,65	521,17	1.563,51	0,05 %
17.17	101798	SINAPI	Tampão água (sem corrente tipo steel) 1 1/2"	UN	3,00	330,47	404,36	1.213,05	0,04 %
17.18	94798	SINAPI	Tampão de Fúto 5000cm	UN	1,00	383,42	483,82	483,82	0,02 %
17.19	94490	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO AF_0902021	UN	5,00	259,88	334,77	1.673,85	0,06 %
17.20	73265006	SINAPI	VALVULA DE RETENÇÃO VERTICAL Ø 3/4" (1") - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	678,54	794,22	1.588,44	0,05 %
17.21	62896	SINAPI	UNIAO, EM FERRO GALVANIZADO, DN Ø5 (2 1/2"), CONEXAO ROSCADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTACAO PARA HERRANTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO AF_1002020	UN	4,00	213,35	274,63	1.099,32	0,03 %
17.22	97590	SINAPI	LUMINARIA DE EMERGENCIA, COM 20 LAMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALACAO AF_0202020	UN	40,00	29,48	32,79	1.311,60	0,04 %
17.23	72847	SINAPI	SINALIZACAO HORIZONTAL, COM TINTA RETROREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	8,00	17,29	22,27	178,16	0,01 %
17.24	72847	SINAPI	SINALIZACAO HORIZONTAL, COM TINTA RETROREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	3,00	17,29	22,27	66,81	0,00 %
17.25	62718	SINAPI	Conjunto motorbomba	UN	7,00	2.447,13	3.182,38	6.304,78	0,20 %
17.26	04627	SEMFRA	PLACA EM ALUMINIO 20x20cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXACAO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	3,00	15,19	19,58	58,74	0,00 %
17.27	04628	SEMFRA	PLACA EM ALUMINIO 20x20cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXACAO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	14,00	18,84	24,26	339,64	0,01 %
17.28	04628	SEMFRA	PLACA EM ALUMINIO 20x20cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXACAO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	3,00	18,84	24,26	72,78	0,00 %
17.29	04627	SEMFRA	PLACA EM ALUMINIO 20x20cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXACAO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	8,00	15,19	19,58	156,68	0,00 %
18			INSTALACOES ELETRICAS - 220V					259.501,89	8,19 %
18.1			CENTRO DE DISTRIBUICAO					18.473,81	9,81 %
18.1.1	74131004	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,00	660,92	722,57	2.167,71	0,07 %
18.1.2	74131004	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	660,92	722,57	722,57	0,02 %
18.1.3	74131005	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 24 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,00	644,04	829,60	2.488,96	0,08 %
18.1.4	74131008	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	1.503,50	1.936,80	3.873,60	0,12 %
18.1.5	87390	SINAPI	Quadro de medição - fornecimento e instalação	UN	1,00	7.934,18	10.220,78	10.220,78	0,32 %
18.2			DISJUNTORES					11.849,77	8,37 %
18.2.1	74130001	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	22,00	13,47	17,35	381,70	0,01 %
18.2.2	74130001	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	7,00	13,47	17,35	121,45	0,00 %
18.2.3	74130001	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	16,00	13,47	17,35	325,65	0,01 %
18.2.4	74130005	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	25,00	13,47	17,35	433,75	0,01 %
18.2.5	74130001	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	10,00	13,47	17,35	173,50	0,01 %
18.2.6	74130001	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	13,47	17,35	17,35	0,00 %
18.2.7	74130004	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 60A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	87,58	112,82	112,82	0,00 %
18.2.8	74130004	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 60A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00	87,58	112,82	451,28	0,01 %
18.2.9	74130004	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 60A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	87,58	112,82	225,64	0,01 %
18.2.10	74130005	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 60 A 100A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	8,00	116,15	148,02	1.184,96	0,04 %

Planilha Orçamentária - Analítica



I. Informações Gerais

Obra/Projeto: CONCLUSÃO ORÇHE PRO-INFANCIA TIPO 1 - VILA MARIANO

Local / Implantação: BARRIO VILA MARIANO, MUNICIPIO DE BARRA DO CORDA - MA

Proprietário: BARRA DO CORDA - MA

Data ref: S/Nº 06/2023 // S/Nº 06/2023 // S/Nº 05/2023 // S/Nº - 06/2023

BDI: 35,02%

Encargos Sociais: 84,63%(HORR) (11,70%(PES))

Item	Código	Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com DDI	Total	Porc (%)
10.2.11	74130000	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 125 A 150A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	375,60	419,43	419,43	0,01 %
10.2.12	74130000	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 125 A 150A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	325,60	419,43	419,43	0,01 %
10.2.13	04531	SEINFRA	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	UN	3,00	232,13	296,02	897,06	6,03 %
10.2.14	04530	SEINFRA	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	3,00	157,47	177,08	531,24	6,02 %
10.2.15	04531	SEINFRA	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-60A, 30mA	UN	1,00	232,13	296,02	296,02	0,01 %
10.2.16	04531	SEINFRA	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	UN	1,00	232,13	296,02	296,02	0,01 %
10.2.17	04592	SEINFRA	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPSv - 40 kV-440V	UN	26,00	116,10	153,42	4.298,70	6,10 %
10.2.18	04592	SEINFRA	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPSv - 40 kV-440V	UN	6,00	116,10	153,42	1.222,38	0,04 %
10.3			ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS					45.413,70	1,42 %
10.3.1	72934	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL CORRUGADO DN 20MM (3/4") FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	509,40	7,09	9,30	5.536,06	0,17 %
10.3.2	72935	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL CORRUGADO DN 25MM (1") FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	298,90	9,22	11,87	3.542,94	0,11 %
10.3.3	72933	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL CORRUGADO DN 19MM (1/2") FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	6,00	6,43	8,28	49,08	0,00 %
10.3.4	72936	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL CORRUGADO DN 32 MM (1 1/4") FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	241,20	13,28	17,10	4.136,78	0,13 %
10.3.5	50265	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAMEL DN 40MM (1 1/2") INCL. CONEXOES.	M	15,60	30,20	41,99	648,30	0,02 %
10.3.6	60996	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAMEL DN 50MM (2"), INCL. CONEXOES.	M	14,70	40,17	51,74	760,57	0,02 %
10.3.7	72939	SINAPI	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 25MM (1"), TIPO LEVE, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	164,60	32,66	42,07	6.924,72	0,22 %
10.3.8	72938	SINAPI	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 40MM (1 1/2"), TIPO SEMI-PESADO, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	08,60	63,76	89,27	4.751,82	0,16 %
10.3.9	72937	SINAPI	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 60MM (2"), TIPO SEMI-PESADO, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	2,30	66,13	74,66	172,62	0,01 %
10.3.10	72932	SINAPI	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 60MM (2 1/2"), TIPO SEMI-PESADO, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	3,50	80,25	103,97	361,75	0,01 %
10.3.11	72934	SINAPI	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 75MM (3"), TIPO SEMI-PESADO, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	21,90	63,74	120,75	2.644,42	0,08 %
10.3.12	83446	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E ORIFIO BRITA	UN	17,00	103,46	248,20	4.226,40	6,15 %
10.3.13	83447	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 40X40X50 FLUIDO BRITA COM TAMPA	UN	17,00	222,27	267,91	4.966,37	6,16 %
10.3.14	83445	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 20X20X25 FLUIDO BRITA COM TAMPA	UN	7,00	65,10	81,33	567,96	0,01 %
10.3.15	83307	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM PVC 40X40 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	202,00	9,84	12,41	2.521,42	0,10 %
10.3.16	83308	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM PVC 40X40 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	16,00	12,81	16,24	260,40	0,01 %
10.3.17	83309	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM PVC 2" OCTOGONAL	UN	205,00	12,01	15,47	3.171,36	0,10 %
10.4			CABOS E FIOS (CONDUTORES)					135.296,52	4,19 %
10.4.1	73800006	SINAPI	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/75M 2,5MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	7.367,30	3,41	4,39	34.931,08	1,08 %
10.4.2	73800009	SINAPI	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/75M 4MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	502,00	8,10	7,97	4.006,94	0,12 %
10.4.3	73800010	SINAPI	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/75M 6MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	2.835,30	8,13	10,47	24.496,98	0,76 %
10.4.4	73800011	SINAPI	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/75M 10MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	612,80	13,24	17,02	10.627,24	0,32 %
10.4.5	73800012	SINAPI	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/75M 16MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	267,50	17,89	23,04	6.103,20	0,19 %
10.4.6	73000013	SINAPI	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/75M 25MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	41,40	26,40	36,56	1.514,41	0,05 %
10.4.7	73800017	SINAPI	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/75M 35MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	235,60	38,43	50,79	11.881,36	0,37 %
10.4.8	73800014	SINAPI	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/75M 50MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	6,00	64,27	86,91	482,37	0,02 %
10.4.9	73800015	SINAPI	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/75M 70MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	209,80	70,75	95,30	34.881,06	0,77 %
10.4.10	73800016	SINAPI	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/75M 95MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	10,30	98,02	128,71	1.326,71	0,04 %
10.4.11	02025	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 120MM2	M	138,00	60,38	104,33	14.397,54	0,45 %
10.5			ELETROCALHAS					11.185,87	0,35 %
10.5.1	01168	SEINFRA	DUTO PERFORADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (60X60)mm	M	21,20	49,43	60,00	1.269,77	0,06 %
10.5.2	01161	SEINFRA	DUTO PERFORADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (60X75)mm	M	18,50	53,49	66,90	1.274,65	0,04 %
10.5.3	01169	SEINFRA	DUTO PERFORADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (75X75)mm	M	11,50	53,44	68,84	791,06	0,02 %
10.5.4	01160	SEINFRA	DUTO PERFORADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (60X100)mm	M	36,00	63,26	81,26	2.910,71	0,09 %
10.5.5	01155	SEINFRA	DUTO PERFORADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100X100)mm	M	5,50	73,42	84,57	462,13	0,02 %
10.5.6	01154	SEINFRA	DUTO PERFORADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100 X 200)mm	M	5,60	66,70	111,50	625,40	0,02 %
10.5.7	01154	SEINFRA	DUTO PERFORADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100 X 200)mm	M	11,10	66,70	111,88	1.230,64	0,04 %
10.5.8	8095	ORSE	Suporte vertical eletrocalha 120x140mm	un	7,00	14,74	19,11	133,77	0,00 %
10.5.9	8095	ORSE	Suporte vertical eletrocalha 120x160mm	un	3,00	14,91	19,11	57,33	0,00 %
10.5.10	8095	ORSE	Suporte vertical eletrocalha 70x100mm	un	8,00	14,24	18,11	144,88	0,00 %
10.5.11	8095	ORSE	Suporte vertical eletrocalha 70x100mm	un	18,00	14,24	18,11	255,98	0,01 %
10.5.12	8095	ORSE	Suporte vertical eletrocalha 100x100mm	un	22,00	14,34	18,11	398,42	0,01 %
10.5.13	8095	ORSE	Suporte vertical eletrocalha 50x114mm	un	19,00	14,34	18,11	343,09	0,01 %
10.5.14	0524	ORSE	Tela plana perfurada 50mm	un	38,00	4,55	6,37	242,08	0,01 %
10.5.15	0524	ORSE	Tela plana perfurada 75mm	un	8,00	4,55	6,37	50,92	0,00 %
10.5.16	0524	ORSE	Tela plana perfurada 100mm	un	4,00	4,55	6,37	25,48	0,00 %
10.6			ILUMINAÇÃO E TOMADAS					27.386,32	1,17 %

Planilha Orçamentária - Analítica



I. Informações Gerais

Obra/Projeto: CONCLUSÃO CRIEQUE PRO- INFANCIA TIPO 1 - VILA MARIANO
 Local / Implantação: BAIRRO VILA MARIANO, MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA
 Proponente: BARRA DO CORDA - MA
 Data ref: SINAPI 06/2023 // SINIFRA - 077 // ORSE 05/2022 // SRC - 08/2023

BDI: 28,82%
 Encargos Sociais: (R\$6769,04) / (47,726205%)



Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit.	Valor Unit. com BDI	Total	Porce (%)
22.12	D005	SEINFRA	Caixa de Inspeção, PVC de 12", com tampa de topo fundido conforme detalhe no projeto.	m³	4,00	155,77	200,94	802,94	0,03 %
22.13	72283	SINAPI	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSÃO - PARA CABO 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	12,00	22,48	28,95	347,40	0,01 %
23			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					142.942,93	4,44 %
23.1			GERAIS					69.529,52	2,17 %
23.1.1	D094	SEINFRA	CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL	UN	1,00	3.726,49	4.802,99	4.802,99	0,15 %
23.1.2	C4099	SEINFRA	GRANITO POLIDO 6x30cm, CINZA, ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO	m²	48,93	365,58	393,84	19.103,54	0,60 %
23.1.3	C4095	SEINFRA	GRANITO POLIDO 6x20cm, CINZA, ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO	m²	56,25	395,58	393,84	22.146,10	0,08 %
23.1.4	C2910	SEINFRA	PRATELEIRA DE MADEIRA DE LEI PLANADA	m²	48,02	140,98	181,61	8.750,01	0,27 %
23.1.5	08301	SEINFRA	BANCO EM ALVENARIA, TAMPO EM CONCRETO, GENCOSTO H=80cm (PINTADO)	M	7,22	171,78	221,28	1.897,64	0,05 %
23.1.6	C4099	SEINFRA	GRANITO POLIDO 6x30cm, CINZA, ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO	m²	3,62	395,58	393,84	1.424,97	0,04 %
23.1.7	C1809	SEINFRA	PERFIL DE GRANITO L= 15 cm	M	106,80	85,22	109,78	11.724,50	0,37 %
23.2			CAIXA D'ÁGUA - 36.000L					72.921,91	2,26 %
23.2.1	C2640	SEINFRA	Reservação de água de aço carbono e solda interna e externa, com boca de inspeção e sistema de ancoragem, conforme projeto	UN	1,00	23.821,55	30.686,92	30.686,92	0,09 %
23.2.2	C4749	SEINFRA	ESCALADA DE MARINHEIRO EM FIBRA DE VIDRO RELEIXIADA, PERFIL QUADRADO, PINTURA PROTETORA CONTRA RAIOS UV, SEM GUARDA CORPO	M	18,00	1.246,31	1.738,16	31.287,24	0,98 %
23.2.3	C3505	SEINFRA	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4"	M	7,00	119,26	153,63	1.075,41	0,03 %
23.2.4	C1621	SEINFRA	Preparo de superfície: jateamento abrasivo ao metal branco (interno e externo), partido AS 3.	m²	145,75	26,16	32,41	4.724,08	0,14 %
23.2.5	106729	SINAPI	Acabamento interno: duas dentadas de espessura seca de primer Epóxi	m²	60,06	20,48	26,36	1.622,30	0,05 %
23.2.6	106729	SINAPI	Acabamento externo: duas dentadas de espessura seca de primer Epóxi	m²	60,06	20,48	26,36	1.622,30	0,05 %
23.2.7	C4400	SEINFRA	Pintura Externa: uma dentada de poliduro na cor amarelo	m²	80,00	12,40	15,97	1.103,20	0,03 %
24			ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA					214.204,80	6,69 %
24.1	COMP. Próprio PROPRIA 01		ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	mês	10,00	16.828,00	21.420,19	214.204,80	6,69 %
25			SERVIÇOS FINAIS					8.892,98	0,28 %
25.1	957	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	MZ	1.570,23	3,30	4,25	6.416,47	0,20 %
25.2	5	ORSE	Placa de inauguração de obra em alumínio 0,50 x 0,70 m	un	1,00	1.990,52	2.574,40	2.574,40	0,08 %
VALOR TOTAL DA OBRA								R\$ 3.202.309,49	8,62%

Alexandre Roberto Sousa
 Engenheiro Civil
 Engenheiro Ambiental
 CREA/MA nº 111392698-8

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO



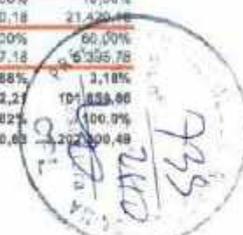
I. Informações Gerais

Obra/Projeto: CONCLUSÃO CRECHE PRO-Infância TIPO 1 - VILA MARIANO
 Local / Implantação: BAIRRO VILA MARIANO, MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA.
 Proponente: BARRA DO CORDA - MA.
 Data ref: SINAPI 06/2023 // SEINFRA - 027 // ORSE 05/2022 // SBC - 08/2023

BDI: 28,82%
 Encargos Sociais: 84,61%(HORA) /47,70%(MÊS)

Item	Descrição	Total Por Etapa	1 MES	2 MES	3 MES	4 MES	5 MES	6 MES	7 MES	8 MES	9 MES	10 MES
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	100,00%									
		127.020,19	127.020,19									
2	MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES	100,00%	15,00%	85,00%								
		2.069,85	310,36	1.759,69								
3	FUNDAÇÕES	100,00%		70,00%	30,00%							
		34.624,28		24.237,00	10.387,28							
4	SUPERESTRUTURA	100,00%		10,00%	70,00%	20,00%						
		90.637,81		9.063,78	63.625,91	18.007,40						
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO (PAREDES)	100,00%			15,00%	40,00%	45,00%					
		86.782,31			13.455,35	35.800,92	40.366,04					
6	ESQUADRIAS	100,00%						40,00%	30,00%	20,00%		
		339.655,25						133.861,03	101.896,56	67.901,06		
7	SISTEMAS DE COBERTURA	100,00%			25,00%	35,00%	25,00%	15,00%				
		702.079,96			175.519,77	245.727,67	175.519,77	105.311,86				
8	IMPERMEABILIZAÇÃO	100,00%			100,00%							
		11.053,80			11.053,80							
9	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS	100,00%				15,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	5,00%	
		447.435,87				67.115,38	89.487,17	89.487,17	89.487,17	89.487,17	22.371,79	
10	SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS (PAVIMENTAÇÃO)	100,00%				15,00%	25,00%	25,00%				
		219.511,38				32.926,71	52.926,71	54.677,85	43.902,28	54.677,85		
11	PINTURA	100,00%							30,00%	25,00%	40,00%	5,00%
		193.195,93							58.956,51	48.796,28	77.241,61	8.199,53
12	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	100,00%				10,00%	20,00%	30,00%	20,00%	10,00%	10,00%	
		52.657,33				5.265,73	10.531,47	15.797,20	10.531,47	5.265,73	5.265,73	
13	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	100,00%						20,00%	20,00%	30,00%	25,00%	5,00%
		24.863,96						4.972,61	4.972,61	7.458,92	6.215,77	1.243,15
14	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	100,00%				20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%		
		90.490,52				12.096,10	12.096,10	12.096,10	12.096,10	12.096,10		
15	LOUÇAS E METAIS	100,00%						10,00%	20,00%	30,00%	40,00%	
		7.170,18						2.151,05	2.151,05	4.302,10	4.302,10	
16	INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL	100,00%						30,00%	30,00%	20,00%	20,00%	
		1.170,18						351,05	351,05	234,03	234,03	
17	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	100,00%				5,00%	10,00%	10,00%	20,00%	20,00%	25,00%	
		48.981,36				2.449,07	4.898,14	4.898,14	9.796,27	9.796,27	12.245,34	
18	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - 220V	100,00%					5,00%	5,00%	10,00%	20,00%	25,00%	10,00%
		299.501,89					12.975,09	12.975,09	25.950,19	51.900,38	64.875,47	25.950,18
19	INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO	100,00%							20,00%		80,00%	
		2.173,63							434,73		1.738,90	
20	INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA	100,00%							20,00%	30,00%		20,00%
		51.245,30							10.249,06	15.373,59	15.373,59	10.249,06
21	SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA	100,00%										100,00%
		7.757,65										7.757,65
22	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	100,00%		15,00%	10,00%				30,00%	20,00%	15,00%	10,00%
		46.214,48		6.932,17	4.621,45				13.884,34	9.242,90	6.932,17	4.621,45
23	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	100,00%	15,00%	25,00%						15,00%	30,00%	15,00%
		142.642,83	21.396,30	35.510,51						21.396,30	42.612,61	21.396,30
24	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	100,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
		214.291,80	21.429,18	21.429,18	21.429,18	21.429,18	21.429,18	21.429,18	21.429,18	21.429,18	21.429,18	21.429,18
25	SERVIÇOS FINAIS	100,00%										100,00%
		8.992,96										8.992,96
Porcentagem			5,31%	3,09%	9,35%	14,24%	13,79%	15,04%	13,29%	13,83%	9,88%	3,18%
Custo			170.057,03	99.862,25	299.483,73	456.918,32	441.744,58	481.637,91	425.487,27	442.910,34	264.242,21	101.633,86
Porcentagem Acumulada			5,31%	8,4%	17,75%	31,99%	45,78%	60,83%	74,11%	87,94%	98,82%	100,00%
Custo Acumulado			170.057,03	269.919,28	569.403,01	1.026.418,32	1.468.162,91	1.949.800,81	2.375.288,08	2.818.198,42	3.102.440,63	3.102.440,63

Alexandre Castro Sousa
 Engenheiro Civil
 Engenheiro Ambiental
 CREA-MA nº 111.392/698-8



COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS



L. Informações Gerais

Obra/Projeto: CONDIÇÃO CRECHE INFÂNCIA TIPO 1 - VILA MARAND
 Local / Implantação: BARRIO VILA MARAND, MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDEIRO - MA
 Proponente: BARRA DO CORDEIRO - MA
 Data ref: SINAPI 06/2023 // SINIFRA - 027 // ORSE 05/2022 // SBC - 08/2023

BDI: 78,87%
 Encargos Sociais: 84,6196(HORA) / 47,7096(MÊS)

COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS

1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	74208/001 SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	CANT - CANTIERO DE OBRAS	M2	1,0000000	367,29	367,29	
Composição Auxiliar	8662 SINAPI	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, CONSUMO 150KG/M3, PREPARO COM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M3	0,0100000	838,48	8,39	
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,17	22,17	
Composição Auxiliar	80316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	17,30	34,78	
Insumo	00004417 SINAPI	PEÇA DE MADEIRA DE LEI 7,5 X 7,5 CM (1" X 3"), NÃO APARELHADA, (P/TELHADO)	Material	M	1,0000000	7,78	7,78	
Insumo	00004401 SINAPI	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5 CM (3X3) NÃO APARELHADA (P/FORMA)	Material	M	4,0000000	11,73	46,92	
Insumo	00004813 SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA, 1" X 2", DE 2,0 X 1,125" M	Material	M²	1,0000000	250,00	250,00	
Insumo	00005075 SINAPI	PREÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30	Material	KG	0,1100000	19,88	2,16	
			MO sem LS =>	22,41	LS =>	18,07	MO com LS =>	41,38
			Valor do BDI =>	165,80			Valor com BDI =>	473,09

1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2851 SENFRA	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	CONSTRUÇÃO DO CANTIERO	UN	1,0000000	1,002,87	1,002,87	
Composição Auxiliar	C0838 SENFRA	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	CONCRETOS	m³	8,1250000	404,79	60,50	
Insumo	80020 SENFRA	ADAPTADOR SOLDÁVEL C/FLANGE PIXE D'ÁGUA 22x1"	Material	UN	1,0000000	15,43	15,43	
Insumo	80403 SENFRA	CAGECE - LIGAÇÃO DE ÁGUA	Material	UN	1,0000000	79,00	79,00	
Insumo	80405 SENFRA	CABRO DE 2"x1"	Material	M	10,0000000	5,73	57,30	
Insumo	80406 SENFRA	CAIXA D'ÁGUA DE FIBROCIMENTO DE 1000 L, COM TAMPA	Material	UN	0,5000000	297,91	148,96	
Insumo	80408 SENFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	8,0000000	29,77	186,16	
Insumo	8201 SENFRA	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	Material	M	4,0000000	6,71	26,84	
Insumo	8267 SENFRA	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 4"x2"	Material	M	10,0000000	26,78	267,80	
Insumo	8285 SENFRA	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 4"x2"	Material	M	5,0000000	11,90	60,50	
Insumo	82410 SENFRA	PREGO 2 1/2" x 10	Material	KG	0,6000000	13,80	8,30	
Insumo	8543 SENFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	8,0000000	15,55	124,40	
			MO sem LS =>	167,92	LS =>	142,07	MO com LS =>	309,99
			Valor do BDI =>	289,02			Valor com BDI =>	1.291,89

1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	73860/001 SINAPI	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA ELÉTRICA BARRA TENSÃO PLANT OBRAS	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	UN	1,0000000	2.181,31	2.181,31	
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELÉTRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	24,0000000	24,55	589,20	
Composição Auxiliar	88016 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	24,0000000	17,29	414,28	
Insumo	00003382 SINAPI	ABRACADEIRA TIPO D 1/2" C/ PARAFUSO	Material	UN	1,0000000	2,52	2,52	
Insumo	00000979 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 16 MM2, DOM ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 450/750 V	Material	M	20,0000000	14,13	282,60	
Insumo	00001875 SINAPI	CURVA PVC 800 P/ ELETRODUTO ROSCÁVEL 1 1/2"	Material	UN	2,0000000	7,21	14,42	
Insumo	00002673 SINAPI	ELETRODUTO DE PVC ROSCÁVEL DE 1/2, SEM LUVA	Material	M	12,0000000	3,96	47,52	
Insumo	00005405 SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO PINO MONOCORPO, PARA TENSÃO DE 715 KV	Material	UN	4,0000000	42,83	169,12	
Insumo	00004401 SINAPI	PEÇA DE MADEIRA DE LEI 7,5 X 10" CM (3" X 4"), NÃO APARELHADA, (P/TELHADO, ESTRUTURAS PERMANENTES)	Material	M	6,0000000	94,48	350,76	
Insumo	00007701 SINAPI	TUBO AÇO GALV C/ COSTURA DIN 2445/NBR 5580 CLASSE MEDIA DN 2,1/2" (65MM) E=3,65MM - 6,51KG/M	Material	M	2,0000000	100,58	201,16	
Insumo	00012056 SINAPI	ELETRODUTO METÁLICO FLEXÍVEL TIPO CONDUTE D = 1 1/2"	Material	M	1,0000000	18,41	18,41	
Insumo	00012092 SINAPI	CHAVE FACA TRIFÁSICA BASE DE ARDOZ/MARMORE 100A/250V	Material	UN	1,0000000	27,83	27,83	
Insumo	00012340 SINAPI	FUSÍVEL FACA 100A - 250V F3D0	Material	UN	3,0000000	18,27	54,81	
Insumo	00012351 SINAPI	FUSÍVEL ROSCA 15A - 250V F3D0	Material	UN	4,0000000	2,44	9,76	
Insumo	00012365 SINAPI	ISOLADOR TIPO CARRETELA - MARRON 72 X 72 MM	Material	UN	4,0000000	5,21	20,84	
			MO sem LS =>	401,97	LS =>	390,11	MO com LS =>	792,08
			Valor do BDI =>	628,65			Valor com BDI =>	2.809,96

1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2649 SENFRA	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO	CONSTRUÇÃO DO CANTIERO	UN	1,0000000	206,00	206,00	
Insumo	80402 SENFRA	CAGECE - LIGAÇÃO DE ESGOTO	Material	UN	1,0000000	206,00	206,00	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	59,36			Valor com BDI =>	265,36

1.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73805/001 SINAPI	BARRAÇÃO DE OBRA PARA ALOJAMENTO/ESCRIÇÃO, PISO EM PINHO	CANT - CANTIERO DE OBRAS	M2	1,0000000	481,02	481,02
Composição	8045 SINAPI	CONCRETO FCK-15MPA, PREPARO COM BETONEIRA, SEM	FUES - FUNDAÇÕES E	M3	0,0150000	476,77	7,15
Composição Auxiliar	75372 SINAPI	PINHO DE TERCEIRA 1" X 12" E 1" X 9"	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M2	1,0000000	79,26	80,94
Composição	73405 SINAPI	PISO CIMENTADO E=1,5CM CARGAMASSA 1:3 CIMENTO AREIA ALISADO	PISO - PISOS	M2	1,0000000	38,00	38,00
Composição Auxiliar	74157/003 SINAPI	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO EM ESTRUTURAS	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M3	0,0150000	113,99	1,73

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS



I. Informações Gerais

Obra/Projeto: CONCLUSÃO CRECHE PRO-INFANCIA TIPO 1 - VII A MARIANO
 Local / Implantação: BARRA VILA MARIANO, MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA
 Proponente: BARRA DO CORDA - MA
 Data ref: SINAPI 06/2023 // SEINFRA - 027 // ORSE 05/2022 // SBC - 08/2023

BDI: 78,87%
 Encargos Sociais: 84,61% (HORA) (47,70% (MÉS))



Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Auxiliar	88251 SINAPI	AJUDIA DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0700000	26,07	1,82		
Composição	88261 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,3400000	21,42	136,80		
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,3000000	24,55	7,30		
Composição	88315 SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0700000	22,30	1,56		
Composição	88516 SINAPI	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,0300000	17,20	122,25		
Insumo	00001346 SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,44 X 1,22' M, E = 10 MM	Material	M²	0,3800000	59,43	22,90		
Insumo	00001607 SINAPI	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDAÇÃO 6/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO	Material	CJ	6,2140000	0,36	0,07		
Insumo	00002070 SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 10 ATE 30A	Material	UN	8,9057000	10,41	0,05		
Insumo	00004440 SINAPI	PEÇA DE MADEIRA NATVA/REGIONAL 7,5 X 13,50 CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	Material	M	0,7000000	31,00	21,74		
Insumo	00004491 SINAPI	PEÇA DE MADEIRA NATVA / REGIONAL 7,5 X 7,5 CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	Material	M	8,9000000	11,73	10,50		
Insumo	00005073 SINAPI	PREGO POLIDO COM CABECA 18 X 30	Material	KG	8,1000000	19,68	1,56		
Insumo	00005083 SINAPI	CADEADO LATAO CROMADO H = 35MM / 3 PINOS / HASTE CROMADA H = 304MM	Material	UN	0,0050000	38,28	0,16		
Insumo	00006088 SINAPI	FORTA CADEADO ZINCADO OXIDADO PRETO	Material	UN	0,0050000	6,30	0,03		
Insumo	00007104 SINAPI	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 5 MM, DE 2,44 X 1,10' M (2EM)	Material	M²	0,3180000	26,85	11,72		
Insumo	00010490 SINAPI	VIDRO LISO INCOLOR 3 MM - SEM COLOCACAO	Material	M²	0,0200000	141,30	3,24		
Insumo	00010555 SINAPI	FORTA DE MADEIRA SEM-OCA, FOLHA LISA PARA PINTURA 90 X 219 X 3,5' CM	Material	M	0,0115000	247,70	2,84		
Insumo	00010567 SINAPI	TABUA MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 X 23,0CM (1 X 9") NAO APARELHADA	Material	M	0,2500000	13,20	3,31		
Insumo	00010952 SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA) E = 1/8"	Material	KG	0,3000000	3,33	1,00		
Insumo	00011058 SINAPI	FARAFUSO ROSCA SOBRESIA ZINCADO CABECA CHATA FEMEA	Material	UN	1,2800000	0,12	0,15		
Insumo	00011443 SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO DOBRADICA FERRO POLIDO OU GALV 3 X 3" E-2MM PINO SOLTO OU REVERSIVEL SEM ANEIS	Material	UN	0,0340000	3,54	0,12		
Insumo	00011467 SINAPI	FECHADURA SOBREPOR FERRO PINTADO CHAVE GRANDE	Material	UN	0,0050000	23,22	0,13		
Insumo	00011891 SINAPI	FIXACAO COBRE ISOLADO PARALELO OU TORCIDA 2 X 2,5MM, TIPO	Material	M	0,5360000	5,13	2,74		
Insumo	00012120 SINAPI	INTERRUPTOR SOBREPOR 1 TECLA SIMPLES, TIPO SILENTOQUE PAL OU EQUIV	Material	UN	0,0200000	10,20	0,23		
Insumo	00012147 SINAPI	TOMADA SOBREPOR 2P UNIVERSAL 10A/250V, TIPO SILENTOQUE PAL OU EQUIV	Material	UN	0,0220000	15,25	0,33		
Insumo	00012296 SINAPI	BÓCAL/BOQUEIRE RECEPTACULO DE PORCELANA	Material	UN	0,0461000	2,99	0,12		
Insumo	00012298 SINAPI	GLOBO ESFERICO DE VIDRO LISO TAMANHO MEDIO	Material	UN	0,0461000	11,74	0,54		
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-CHAMA EM ROLOS 19MM X 5M	Material	UN	0,0240000	4,40	0,10		
		MO sem LS =>			116,44	LS =>	101,26	MO com LS	216,70
		Valor do BDI =>			138,62			Valor com BDI =>	616,66

1.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	14077002 SINAPI	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVES DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS FONTELETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 10 VEZES	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M2	1,0000000	5,15	5,15		
Composição	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	22,17	2,21		
Auxiliar	88310 SINAPI	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	17,20	1,72		
Insumo	00006337 SINAPI	ARANJE RECOZIDO 18 SWG, 1,25 MM (0,61 KG/M)	Material	KG	0,0200000	9,00	0,18		
Insumo	00004491 SINAPI	PEÇA DE MADEIRA NATVA / REGIONAL 7,5 X 7,5 CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	Material	M	0,0360000	11,73	0,42		
Insumo	00005061 SINAPI	PREGO POLIDO COM CABECA 18 X 27	Material	KG	0,0100000	19,38	0,19		
Insumo	00010567 SINAPI	TABUA MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 X 23,0CM (1 X 9") NAO APARELHADA	Material	M	0,0220000	13,26	0,42		
		MO sem LS =>			1,55	LS =>	1,31	MO com LS	2,86
		Valor do BDI =>			1,46			Valor com BDI =>	6,63

1.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	02290 SENFIRA 1820 SENFIRA	SONDAGEM À PERCUSSÃO PRECONHECIMENTO DO SUBSOLO	SONDAGENS	M	1,0000000	54,52	54,52		
Insumo		SERVIÇOS DE SONDAGEM À PERCUSSÃO	Material	M	1,0000000	54,52	54,52		
		MO sem LS =>			0,00	LS =>	0,00	MO com LS	0,00
		Valor do BDI =>			15,71			Valor com BDI =>	70,23

1.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	74229001 SINAPI	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, E= 8MM, COM PINTURA A CAL E REAPROVEITAMENTO DE 2X	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	M2	1,0000000	68,65	68,65		
Composição	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000000	22,17	17,73		
Composição	88310 SINAPI	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000000	24,61	7,38		
Auxiliar	88310 SINAPI	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0500000	17,39	16,52		
Insumo	00001106 SINAPI	CAL HIDRATADA, DE 1A QUALIDADE, PARA ARGAMASSA	Material	KG	0,0000000	1,06	0,63		
Insumo	00001351 SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,2 X 1,1' M, E = 8 MM	Material	LN	0,2272727	20,30	4,61		
Insumo	00004491 SINAPI	PEÇA DE MADEIRA NATVA / REGIONAL 7,5 X 7,5 CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	Material	M	1,0600000	11,73	16,53		
Insumo	00005061 SINAPI	PREGO POLIDO COM CABECA 18 X 27	Material	KG	0,0500000	18,35	2,90		
Insumo	00006233 SINAPI	OLEO DE LINHACA	Material	L	0,0220000	15,31	0,35		
		MO sem LS =>			16,38	LS =>	13,77	MO com LS	30,15
		Valor do BDI =>			19,76			Valor com BDI =>	58,43

1.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	023154 SBC	RECUPERACAO E REPARO DE PISOS CIMENTADOS	REFORMA E RECONSTRUCAO	m²	1,0000000	38,18	38,18		
Composição	88309 SINAPI	PROFESSOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8400000	22,51	18,90		
Auxiliar	88310 SINAPI	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8890000	17,39	15,63		
Composição	000050 SBC	CIMENTO PORTLAND CP II 32RS NBR 11578 (g/10)	Material	KG	4,9900000	0,54	3,93		
Insumo	000100 SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material	m³	0,0110000	85,84	0,72		
		MO sem LS =>			13,51	LS =>	11,44	MO com LS	24,95

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS



I. Informações Gerais

Obra/Projeto: CONDIÇÃO CRECHE PRO-Infancia TIPO 1 - VILA MARIANO
Local / Implantação: BARRA VILA MARIANO, MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA
Proprietário: BARRA DO CORDA - MA
Data: ref.: SINAPI 06/2023 // SINFRA - 027 // ORSE 05/2022 // SBC - 08/2023

RE: 18,82%
Encargos Sociais: 84,50% (DIRA) / 47,70% (MCS)



				Valor do BDI =>	11,29	Valor com BDI =>		10,47
1.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	022008 SBC	RAMPÁ DEFICIENTE-LEVANTAMENTO PISO CONCRETO 8cm	DEMOLICOES	m²	1,0000000	27,76	27,76	
Composição Auxiliar	88298 SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2050000	15,38	3,15	
Composição Auxiliar	88315 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2080000	17,39	21,26	
Composição Auxiliar	90776 SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0060000	27,92	0,22	
Insumo	032485 SBC	MARTELETE ROMPEODOR AR COMPRIMIDO ATLAS TEX-32P5	Material	H	0,0150000	30,00	0,45	
Insumo	033375 SBC	COMPRESSOR REBOCAVEL ATLAS XA06 80cm 79CV	Material	H	0,0110000	107,51	1,16	
			MO sem LS =>	0,80	LS =>	8,29	MO com LS	18,08
			Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	18,08
								36,76
1.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	040227 SBC	RECUPERACAO DE ELEMENTOS ESTRUTURAIS EM CONCRETO	ESTRUTURA	m³	1,0000000	3.732,54	3.732,54	
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	11,5490000	17,38	200,98	
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTERO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	22,5540000	17,04	404,61	
Composição Auxiliar	88243 SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	18,1610000	17,02	328,44	
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	11,5490000	22,35	257,91	
Composição Auxiliar	88252 SINAPI	CARPINTERO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	15,0710000	22,17	356,20	
Composição	88304 SINAPI	OPERADOR DE USINA DE ASFALTO, DE SOLOS OU DE CONCRETO COM CIMENTO PORTLAND CP II 32R5 NBR 11578 (guia)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,5400000	10,15	52,40	
Insumo	006050 SBC	ÁREA GROSSA LAVADA	Material	KG	362,0000000	0,94	304,06	
Insumo	006100 SBC	PEDRA BRITADA #1 E 2	Material	m³	0,0540000	85,84	4,53	
Insumo	006200 SBC	ACO CA 50 MEDIO (4,2mm x 9,5mm)	Material	m²	0,7960000	77,38	61,28	
Insumo	006343 SBC	ACO CA 50 MEDIO (5,0mm x 25,0mm) (3'10" x 1")	Material	KG	25,0000000	8,72	218,00	
Insumo	006344 SBC	ARAME RECOZIDO 19ZW #16 (0,327mm) (55 AMARRAS/mm.)	Material	KG	85,0000000	7,98	678,20	
Insumo	006400 SBC	TABUA 2500cm EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO BRUTA	Material	M	24,0000000	14,40	345,60	
Insumo	001350 SBC	PONTALETE 7,5x7,5cm (3kg) PERNAS ARROTE/ESTRÓNICA	Material	M	42,0000000	8,74	357,08	
Insumo	001450 SBC	PREGO FERRO GALVANIZADO 16x24 (295 un/kg)	Material	KG	2,4000000	24,94	59,85	
			MO sem LS =>	633,74	LS =>	536,20	MO com LS	1.199,94
			Valor do BDI =>	1,075,71			Valor com BDI =>	4.818,23
2.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	79488 SINAPI	REATERRO MANUAL COM APLIAMENTO MECANICO	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	M3	1,0000000	6,31	6,31	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4590000	17,39	7,82	
Insumo	00001443 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS COM PLACA VIBRATORIA, DE 135 A 156 KG, COM MOTOR A DIESEL OU GASOLINA DE 4 A 6 HP, NAO REVERSIVEL	Equipamento	H	0,2000000	2,48	0,49	
			MO sem LS =>	2,91	LS =>	3,47	MO com LS	6,28
			Valor do BDI =>	2,29			Valor com BDI =>	10,70
2.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	70617001 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO PROF. ATE 1,50 M	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	M3	1,0000000	34,78	34,78	
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	17,39	34,78	
			MO sem LS =>	12,98	LS =>	10,98	MO com LS	23,92
			Valor do BDI =>	10,02			Valor com BDI =>	44,60
2.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	75444001 SINAPI	COMPACTAÇÃO MECANICA DE VALAS, SEM CONTROLE DE GC (COMPACTADOR TIPO SAPO ATE 35 KG)	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	M3	1,0000000	15,10	15,10	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000000	17,39	13,91	
Insumo	00001448 SINAPI	COMPACTADOR SOLOS PNEUMÁTICO TIPO SAPO ATE 35KG TIPO CLOZORNE OU EQUIV	Equipamento	H	0,4000000	2,98	1,19	
			MO sem LS =>	6,18	LS =>	4,38	MO com LS	9,56
			Valor do BDI =>	4,25			Valor com BDI =>	19,45
2.1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	79490 SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE VALA (APÓS REATERRO)	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	M3	1,0000000	2,23	2,23	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1200000	17,39	2,08	
Insumo	00001443 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS COM PLACA VIBRATORIA, DE 135 A 156 KG, COM MOTOR A DIESEL OU GASOLINA DE 4 A 6 HP, NAO REVERSIVEL (D.CAÇÃO)	Equipamento	H	0,0910000	2,48	0,18	
			MO sem LS =>	0,77	LS =>	0,85	MO com LS	1,43
			Valor do BDI =>	0,64			Valor com BDI =>	2,87
3.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	73807006 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO, ESPESURA 3CM, PREPARO MECANICO	PISO - PISOS	M2	1,0000000	24,49	24,49	
Composição	88302 SINAPI	CONCRETO NAO ESTRUTURAL, CONSUMO 1M3/M2, PREPARO COM	PLUB - FUNDAÇÕES E	M3	0,0200000	328,48	10,18	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	REDEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	22,51	5,62	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	17,39	8,69	
			MO sem LS =>	8,69	LS =>	3,95	MO com LS	12,03
			Valor do BDI =>	7,05			Valor com BDI =>	31,64

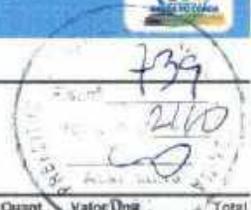
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS



I. Informações Gerais

Obra/Projeto: CONCLUSÃO CRECHE PRO-INFANCIA TIPO 1 - VILA MARIANO
Local / Implantação: BARRA VILA MARIANO, MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA
Proprietário: BARRA DO CORDA - MA
Data ref.: SINAPI 06/2023 // S/INFRA - 027 // ORSE 05/2023 // SBC - 01V/2023

BDI: 78,82%
Encargos Sociais: 84,63%(HORA) / 47,70%(MÊS)



3.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	74007.001 SINAPI	FORMA TABUA PI CONCRETO EM FUNDACAO C/ REAPROVEITAMENTO 10 X	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	M2	1,0000000	42,80	42,80	
Composição	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTERO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1875000	17,84	3,36	
Composição	88262 SINAPI	CARPINTERO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7500000	22,17	16,82	
Auxiliar								
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA ENULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,1000000	8,98	0,98	
Insumo	00005491 SINAPI	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5 CM (3X3) NÃO AFARDELHADA (P.FORMA)	Material	M	0,2556000	11,73	3,34	
Insumo	00004617 SINAPI	PEÇA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAPO/P.FORMA)	Material	M	0,2700000	4,10	1,10	
Insumo	00005061 SINAPI	PREDO POLIDO COM CABECA 18 X 27	Material	KG	0,1500000	19,35	2,90	
Insumo	00001189 SINAPI	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 20,0 CM (1 X 12") NÃO AFARDELHADA	Material	M	0,4586000	29,40	14,50	
			MO sem LS =>	8,07	LS =>	8,83	MO com LS =>	14,90
			Valor do BDI =>	12,33			Valor com BDI =>	56,32

3.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	74254002 SINAPI	ARMACAO ACO CA-50, DIAM 8,3 (1/4) Á 12,5MM(1/2) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	14,30	14,30	
Composição	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	17,38	1,73	
Composição	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	22,95	2,23	
Auxiliar								
Insumo	00000034 SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1000000	9,21	10,13	
Insumo	00000357 SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 B/WG, 1,25 MM (0,61 KGM)	Material	KG	0,0366000	9,00	0,27	
			MO sem LS =>	1,24	LS =>	1,30	MO com LS =>	2,84
			Valor do BDI =>	4,13			Valor com BDI =>	18,48

3.1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	73942002 SINAPI	ARMACAO DE ACO CA-60 DIAM 3,4 A 6,6MM - FORNECIMENTO / CORTE (PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,10	8,10	
Composição	88246 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	22,35	2,23	
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	17,38	1,73	
Auxiliar								
Insumo	00000030 SINAPI	ACO CA-60, 5,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1000000	3,80	3,98	
Insumo	00000337 SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 B/WG, 1,25 MM (0,61 KGM)	Material	KG	0,0200000	9,00	0,18	
			MO sem LS =>	1,56	LS =>	1,31	MO com LS =>	2,86
			Valor do BDI =>	2,33			Valor com BDI =>	10,43

3.1.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	74138001 SINAPI	CONCRETO USNADO BOMBEADO FCX-25MPA, INCLUSIVE	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	M3	1,0000000	612,17	612,17	
Composição	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000000	22,35	13,41	
Composição	88262 SINAPI	CARPINTERO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000000	22,17	13,30	
Auxiliar								
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000000	22,51	13,50	
Auxiliar								
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6000000	17,38	27,82	
Insumo	0001027 SINAPI	CONCRETO USNADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	M3	1,0500000	517,05	540,84	
Insumo	00010465 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO C/ MOTOR ELETRICO 2HP MONOFASICO QUALQUER DIAM C/ MANGOTE	Equipamento	H	0,3000000	1,02	0,30	
			MO sem LS =>	26,74	LS =>	22,63	MO com LS =>	49,37
			Valor do BDI =>	176,42			Valor com BDI =>	798,50

3.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	74158002 SINAPI	ESTACA A TRADO (BRUCA) DIAMETRO = 25 CM, EM CONCRETO	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	85,94	85,94	
Composição	8045 SINAPI	CONCRETO FCX-15MPA, PREPARO COM BETONEIRA, SEM LANCAMENTO	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	M3	0,2590000	478,77	23,83	
Auxiliar								
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	22,51	5,62	
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,1000000	17,38	36,51	
			MO sem LS =>	17,83	LS =>	15,08	MO com LS =>	32,91
			Valor do BDI =>	19,00			Valor com BDI =>	84,86

3.3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	72520 SINAPI	CORTE E PREPARO EM CABECA DE ESTACA	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	UN	1,0000000	49,08	49,09	
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	22,51	5,62	
Auxiliar								
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5000000	17,38	43,47	
			MO sem LS =>	18,48	LS =>	15,64	MO com LS =>	34,12
			Valor do BDI =>	14,14			Valor com BDI =>	83,23

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS



I. Informações Gerais

Obras/Projeto: CONCLUSÃO CRECHE PRO-Infancia TIPO 1 - VILA MARIANO
 Local / Implantação: BAURIO VILA MARIANO, MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA
 Proponente: BARRA DO CORDA - MA
 Data ref: SINAPI 06/2023 // SE INFRA - 027 // ORSI/ 06/2023 // SBC - 08/2023

BDI: 28,82%
 Encargos Sociais: 84,6336 (IDRA) (47,7060MÉS)

740
 40
 [Handwritten signature and stamp]

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	72901061 SINAPI	ARMACAO ACO CA-SI P1,0M3 DE CONCRETO	FUES - FUNDACOES E	LN	1,0000000	75,37	75,37	
Composição	80245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,0000000	22,35	156,45	
Auxiliar	80316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,0000000	17,39	121,75	
Composição	90000027 SINAPI	ACO CA-50, 16,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	55,0000000	3,45	189,75	
Auxiliar	90000033 SINAPI	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	22,0000000	9,77	214,94	
Composição	90000037 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BW G: 1,25 MM (0,01 KSM)	Material	KG	2,5000000	9,00	22,50	
Material		MO sem LS =>		108,86	LS =>	85,11	MO com LS =>	200,97
Material		Valor do BDI =>		203,28			Valor com BDI =>	608,65

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	84229 SINAPI	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PLAF, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESSURA = 12	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	M2	1,0000000	47,17	47,17	
Composição	80239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	17,34	2,47	
Auxiliar	80262 SINAPI	CARPITEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0000000	22,17	14,03	
Composição	90001347 SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE "1,10 X 2,20" M, E = 12 MM	Material	M²	0,1000000	73,64	13,98	
Auxiliar	90002092 SINAPI	DESOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0000000	8,90	0,05	
Composição	90004481 SINAPI	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO EM PROCESSO DE DESATRAVACAO	Material	M	0,4000000	11,73	5,83	
Auxiliar	90004566 SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATRAVACAO PEÇA DE	Material	M	0,2500000	3,10	0,77	
Composição	90005048 SINAPI	PREGO POLIDO COM CABECA 17 X 31	Material	KG	6,2000000	19,68	5,11	
Auxiliar	90005189 SINAPI	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	Material	M	0,1400000	29,49	4,12	
Material		MO sem LS =>		7,97	LS =>	5,98	MO com LS =>	15,35
Material		Valor do BDI =>		13,99			Valor com BDI =>	80,70

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	83961 SINAPI	VERGAS 10X10 CM, PREMOLDADAS C/ CONCRETO FCK-15 MPa (PREPARO MECANICO), ACO CA-50 COM FORMAS TABUA DE PINHO 3A	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	27,18	27,18	
Composição	8045 SINAPI	CONCRETO FCK-15MPa, PREPARO COM BETONEIRA, SEM LANCAMENTO	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	M3	0,0100000	476,77	4,76	
Composição	74254/002 SINAPI	ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 8,3 (1/4) A 12,5MM (1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE/PERDA DE 10%// DOBRA / COLOCAÇÃO.	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	KG	0,7200000	14,36	10,33	
Auxiliar	80239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1200000	17,94	2,20	
Composição	80262 SINAPI	CARPITEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0750000	22,17	1,66	
Composição	80300 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0200000	22,51	0,45	
Auxiliar	80316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0500000	17,39	1,04	
Composição	90000069 SINAPI	PREGO POLIDO COM CABECA 17 X 27	Material	KG	0,0100000	29,00	0,20	
Composição	90005189 SINAPI	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	Material	M	0,2210000	29,48	6,54	
Material		MO sem LS =>		3,50	LS =>	3,01	MO com LS =>	6,57
Material		Valor do BDI =>		7,83			Valor com BDI =>	35,01

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	73037/004 SINAPI	COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 6X25X29CM	PARE - PAREDES/PANEIS	M2	1,0000000	238,59	238,59	
Composição	87375 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:5 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_66/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M3	0,0060000	566,93	4,98	
Composição	80300 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,51	22,51	
Auxiliar	80316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,39	17,39	
Composição	90000069 SINAPI	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS "29 X 29 X 6" CM	Material	LN	11,0000000	17,81	193,71	
Material		MO sem LS =>		16,26	LS =>	13,76	MO com LS =>	30,06
Material		Valor do BDI =>		68,75			Valor com BDI =>	307,35

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87482 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DESX19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM AREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÁOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_ 06/2014	PARE - PAREDES/PANEIS	M2	1,0000000	54,98	54,98
Composição	87292 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇOMASSA UNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400 L. AF_ 06/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M3	0,0104000	501,32	5,21
Composição	80300 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	22,51	10,26
Auxiliar	80316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	17,39	8,13
Composição	90034567 SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA PARA ALVENARIA, FIO 1,20 A 1,70 DE DIAMETRO, MALHA 15 X 15 MM, LARGURA 7,5 CM E COMPRIMENTO 50,0 CM	Material	M	0,4200000	3,95	1,23
Composição	90037395 SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0000000	38,74	0,19
Composição	90037562 SINAPI	BLOCO CERAMICO DE VEDAÇÃO COM FUROS NA VERTICAL, 9 X 19 X 39	Material	LN	13,8000000	2,20	30,32

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS



L Informações Gerais

Obra/Projeto: CONCLUSÃO CILICHE PRO-INFANCIA TIPO 1 - VILA MARIANO
Local / Implantação: BAIRRO VILA MARIANO, MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA
Proprietário: BARRA DO CORDA - MA
Data ref.: SINAP 05/2023 // SINAPRA - 027 // ORSE 05/2022 // SBC - 08/2023

BDI: 28,82%
Encargos Sociais: 94,61%(HORA) / 47,70%(MÉS)



MO sem LS =>	7,61	LS =>	5,43	MO com LS =>	14,04
Valor do BDI =>	15,83			Valor com BDI =>	70,78

5.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	73975007 SINAPI	ALVENARIA EM TUJOLO CERAMICO FURADO 9X19X19CM, 1 VEZ (ESPESSURA 19CM), ASSENTADO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA NÃO PENEIRADA), PREPARO MANUAL, JUNTA 1 CM	PARE - PAREDES/PAINES	M2	1,0000000	95,98	95,98		
Composição Auxiliar	87273 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL, AF_06/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M3	0,0138000	661,22	9,12		
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1400000	22,51	25,56		
Composição Auxiliar	88319 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8800000	17,39	15,30		
Insumo	00007271 SINAPI	BLOCO CERAMICO (ALVENARIA DE VEDAÇÃO), 5 FUROS, DE 9 X 19 X 19 CM	Material	UN	54,0000000	0,53	28,30		
				MO sem LS =>	17,12	LS =>	14,46	MO com LS =>	31,58
				Valor do BDI =>	27,88			Valor com BDI =>	123,84

5.2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	87401 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERAMICOS FURADOS NA PARE - PAREDES/PAINES	PARE - PAREDES/PAINES	M2	1,0000000	73,00	73,00		
Composição Auxiliar	87282 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:5 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400 L, AF_06/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M3	0,0110000	501,32	5,51		
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8500000	22,51	19,35		
Composição Auxiliar	88319 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4300000	17,39	7,47		
Insumo	00034547 SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA, PARA ALVENARIA, FIO 1,30 A 1,70 DE DIAMETRO, MALHA 15 X 15 MM, LARGURA 12 CM E COMPRIMENTO 50 CM	Material	M	0,4200000	4,66	1,95		
Insumo	00037385 SINAPI	FINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇÃO DIRETA)	Material	CENTO	0,0100000	36,74	0,36		
Insumo	00037593 SINAPI	BLOCO CERAMICO DE VEDAÇÃO COM FUROS NA VERTICAL, 14 X 19 X 59 CM - 4,5 MPA (NBR 15270)	Material	UN	13,6000000	2,78	37,94		
				MO sem LS =>	11,00	LS =>	9,31	MO com LS =>	20,31
				Valor do BDI =>	21,03			Valor com BDI =>	84,03

5.2.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	73885101 SINAPI	ENCLINHAMENTO (APERTO DE ALVENARIA) EM TUJOS CERAMICOS MACIOS, 7X20X19CM, 1 VEZ (ESPESSURA 19CM) COM ARGAMASSA	PARE - PAREDES/PAINES	M	1,0000000	21,77	21,77		
Composição Auxiliar	87369 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:5 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL, AF_06/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M3	0,0060000	616,22	3,66		
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	22,51	6,76		
Composição Auxiliar	88319 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	17,39	2,60		
Insumo	00007258 SINAPI	TUJLO CERAMICO MACICO 75 X 19 X 30 CM	Material	UN	12,0000000	0,73	8,76		
				MO sem LS =>	4,14	LS =>	3,51	MO com LS =>	7,65
				Valor do BDI =>	5,27			Valor com BDI =>	35,04

5.2.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	75627 SINAPI	DIVISÓRIA EM GRANITO BRANCO POLIDO, ESP = 3CM ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4, ARREIMATE EM CIMENTO BRANCO.	PARE - PAREDES/PAINES	M2	1,0000000	837,65	837,65		
Composição	88274 SINAPI	MARMORESTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,6000000	22,40	102,92		
Composição	88319 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3000000	17,39	39,99		
Composição Auxiliar	86631 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL, AF_08/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M3	0,0030000	546,12	1,60		
Insumo	00001380 SINAPI	CIMENTO BRANCO	Material	M3	0,7000000	5,62	3,93		
Insumo	00025970 SINAPI	DIVISÓRIA EM GRANITO BRANCO ESP=3CM COM DUAS FACES POLIDAS LEVIGADO	Material	M2	1,0000000	679,41	679,41		
				MO sem LS =>	56,75	LS =>	46,71	MO com LS =>	100,46
				Valor do BDI =>	239,95			Valor com BDI =>	1.072,61

6.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73816003 SINAPI	Porta de Madeira - PM1 - 70x210, folha fixa com cheps metálicas, incline ferragens, conforma projeto de esquadria	ESQ - ESQADRIAS/FERRAGENS/VIDRO	UN	1,0000000	623,90	623,90
Composição	88261 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0150000	21,42	43,16
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3720000	22,51	30,86
Composição Auxiliar	88319 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,3670000	17,39	58,59
Composição Auxiliar	88627 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL, AF_06/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M3	0,0090000	591,40	5,79

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS



I. Informações Gerais

Obra/Projeto: CONCLUSÃO CRECHE PRO-INFANCIA TIPO I - VILA MARIANO
 Local / Implantação: BAIRRO VILA MARIANO, MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA
 Proprietário: BARRA DO CORDA - MA
 Data ref: SINAPI 06/2023 // SINIFRA - 021 // ORSE 05/2022 // SBC - 06/2023

BDI: 28,87%
 Encargos Sociais: 84,61% (FRR) / 47,70% (MÉS)



Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Item	0000184 SINAPI	ADUELA/BATENTE DUPLICADO/GRUDE CAIXA 13 X 3CM P/ PORTA 0,60 A 1,20 X 2,10M MADEIRA CEDRINHO/PINHO/CAJANELA OU SIMILAR	Material	JG	1,0000000	120,77	120,77	
Item	0000427 SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO/ DOBRADICA LATAO CROMADO 3 X 3" SEM ANEIS	Material	UN	3,0000000	10,77	30,21	
Item	00004378 SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO/ PARAFUSO ROSCA SOBERBA ACO ZINC CABECA CHATA FENDA SIMPLES 7 X 65 MM	Material	UN	6,0000000	0,95	5,70	
Item	00004419 SINAPI	PEÇA DE MADEIRA DE LEI NATIVA REGIONAL 10 X 10 X 3 CM P/ FIXACAO DE ESQUADRIAS OU RODAPE	Material	UN	6,0000000	0,57	3,42	
Item	00010554 SINAPI	PORTA DE MADEIRA SEM/OCA, FOLHA LISA PARA PINTURA 70 X 210 X 3,5" CM	Material	UN	1,0000000	227,19	227,19	
Item	00020005 SINAPI	ALZAR / GUARNICAO 5 X 2CM MADEIRA CEDRO/IMBUIA/JEQUITIBA OU	Material	M	8,9000000	6,66	59,16	
Item	00020247 SINAPI	PREGO DE ACO 15 X 15 C/ CABECA	Material	KG	0,5600000	21,76	12,19	
		MO sem LS =>		10,52	LS =>	44,44	MO com LS =>	96,96
		Valor de BDI =>		178,83			Valor com BDI =>	802,81

6.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	7306003 SINAPI	Porta de Madeira - PM3 - 80x210, com venoziana, incluso ferragens, corrimão	ESQV -	UN	1,0000000	1.348,32	1.348,32	
Composição Auxiliar	80261 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0500000	21,42	43,91	
Composição Auxiliar	80308 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4000000	22,51	31,51	
Composição Auxiliar	80316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,4500000	17,36	59,59	
Composição Auxiliar	80627 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1,0,5,4,5 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL, AF_00/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M3	0,0100000	591,40	5,91	
Item	0000183 SINAPI	ADUELA (GUARNICAO, BATENTE OU CADAO) DE PORTA, EM MADEIRA DE 14. QUALIDADE, SEM ALZARES, DE 13 X 3" CM	Material	JG	1,0000000	195,00	195,00	
Item	0000107 SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO/ ALZAR / GUARNICAO 5 X 2CM MADEIRA IPE/MOGNO/CERSIEIRA OU SIMILAR	Material	M	10,0000000	15,12	151,20	
Item	00004378 SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO/ PARAFUSO ROSCA SOBERBA ACO ZINC CABECA CHATA FENDA SIMPLES 7 X 65 MM	Material	UN	6,0000000	0,95	5,70	
Item	00004419 SINAPI	PEÇA DE MADEIRA DE LEI NATIVA REGIONAL 10 X 10 X 3 CM P/ FIXACAO DE ESQUADRIAS OU RODAPE	Material	UN	6,0000000	0,57	3,42	
Item	00004868 SINAPI	PORTA MADEIRA REGIONAL 1A VENEZIANA 80 X 210 X 3CM	Material	M*	1,8000000	455,00	759,74	
Item	0001447 SINAPI	DOBRADICA LATAO CROMADO 3 X 3" C/ ANEIS	Material	UN	3,0000000	34,29	72,87	
Item	00020247 SINAPI	PREGO DE ACO 15 X 15 C/ CABECA	Material	KG	0,6000000	21,76	13,07	
		MO sem LS =>		53,51	LS =>	45,27	MO com LS =>	98,78
		Valor de BDI =>		368,68			Valor com BDI =>	1.736,90

6.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	7307003 SINAPI	Porta de Madeira - PM3 - 80x210, sem e chapa metálica, incluso ferragens	ESQV -	UN	1,0000000	640,16	640,16	
Composição Auxiliar	80261 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0500000	21,42	43,91	
Composição Auxiliar	80308 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4000000	22,51	31,51	
Composição Auxiliar	80316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,4500000	17,36	59,59	
Composição Auxiliar	80627 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1,0,5,4,5 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL, AF_00/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M3	0,0100000	591,40	5,91	
Item	0000184 SINAPI	ADUELA/BATENTE DUPLICADO/GRUDE CAIXA 13 X 3CM P/ PORTA 0,60 A 1,20 X 2,10M MADEIRA CEDRINHO/PINHO/CAJANELA OU SIMILAR	Material	JG	1,0000000	120,77	120,77	
Item	0000427 SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO/ DOBRADICA LATAO CROMADO 3 X 3" SEM ANEIS	Material	UN	3,0000000	10,77	30,21	
Item	00004378 SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO/ PARAFUSO ROSCA SOBERBA ACO ZINC CABECA CHATA FENDA SIMPLES 7 X 65 MM	Material	UN	6,0000000	0,95	5,70	
Item	00004419 SINAPI	PEÇA DE MADEIRA DE LEI NATIVA REGIONAL 10 X 10 X 3 CM P/ FIXACAO DE ESQUADRIAS OU RODAPE	Material	UN	6,0000000	0,57	3,42	
Item	00010555 SINAPI	PORTA DE MADEIRA SEM/OCA, FOLHA LISA PARA PINTURA 80 X 210 X 3,5" CM	Material	UN	1,0000000	247,76	247,76	
Item	00020005 SINAPI	ALZAR / GUARNICAO 5 X 2CM MADEIRA CEDRO/IMBUIA/JEQUITIBA OU SMEAR	Material	M	8,9000000	8,66	86,90	
Item	00020247 SINAPI	PREGO DE ACO 15 X 15 C/ CABECA	Material	KG	0,6000000	21,76	13,07	
		MO sem LS =>		53,51	LS =>	45,27	MO com LS =>	98,78
		Valor de BDI =>		187,08			Valor com BDI =>	836,23

6.1.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91795 SINAPI	Porta de compensado de madeira - PM3 - 60x100, folha lisa revestida com	ESQV -	UN	1,0000000	352,14	352,14	
Composição Auxiliar	80261 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2800000	31,42	37,46	
Composição Auxiliar	80316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8410000	17,36	11,14	
Item	0002032 SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,8" A 2 MM, COM ANEL	Material	UN	3,0000000	21,12	63,36	
Item	00010555 SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,8 X 25 MM (1")	Material	UN	19,8000000	0,11	2,17	
Item	0002032 SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 600 X 2100 MM, DE 36 MM A 40 MM DE ESPESURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARAFIANDO),	Material	UN	1,0000000	246,01	246,01	
		MO sem LS =>		19,29	LS =>	12,91	MO com LS =>	26,17
		Valor de BDI =>		101,78			Valor com BDI =>	402,02

6.1.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-------	--------------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS



I. Informações Gerais

Obra/Projeto: CONCLUSÃO OBRAS PRO-MORANGA TIPO 1 - VI A MARIANO
 Local / Implantação: BAIRRO VILA MARIANO, MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA
 Proprietário: BARRA DO CORDA - MA
 Data ref: SINAPI 06/2023 // SEINFRA - 027 // ORSI: 05/2022 // SRC - 08/2023

BDI: 28,92%
 Encargos Sociais: 34,61%(FODR) / 47,70%(MCS)



Composição	3075 ORSE	Chapa metálica (alumínio) 0,8*0,5x 1mm para as portas - Itanambom e	Complementos	m ²	1,0000000	138,74	138,74		
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Produtivos	h	1,0000000	3,72	3,72		
Composição	10551 ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Produtivos	h	1,0000000	3,00	3,00		
Itens	3362 ORSE	Chapa de alumínio corrugada z=0,7mm m2	Materiais	m ²	1,0000000	103,17	103,17		
Itens	00001213 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	1,0000000	16,95	16,95		
Itens	00001111 SINAPI	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,0000000	11,70	11,70		
				MO sem LS =>	15,30	LS =>	12,66	MO com LS =>	36,25
				Valor do BDI =>	39,98	Valor com BDI =>		176,72	

6.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	74070003 SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COMPLETA, PARA PORTAS INTERNAS, PADRÃO DE ACABAMENTO POPULAR	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	118,50	118,50		
Composição	88230 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,84	22,32		
Composição	88261 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,42	27,84		
Itens	00000000 SINAPI	FECHADURA EMBUTIR TP GORGES (CHAVE GRANDE) P/ PORTA INTERNA, COMPLETA - LINHA POPULAR	Materiais	CJ	1,0000000	67,34	67,34		
				MO sem LS =>	20,08	LS =>	10,89	MO com LS =>	37,07
				Valor do BDI =>	34,15	Valor com BDI =>		152,65	

6.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	74071002 SINAPI	Porta de abrir - PA1 - 100x210 em chapa de alumínio e veneziana- conforme projeto	ESQV -	M2	1,0000000	861,45	861,45		
Composição	88300 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	22,51	11,26		
Composição	88315 SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3000000	22,05	28,65		
Composição	88318 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,7000000	17,36	36,26		
Composição	88627 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL, AF_08/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M3	0,0060000	591,40	3,54		
Itens	00004917 SINAPI	PORTA ALUMINIO ABRIR, PERFIL, SERIE 25, TP VENEZIANA C/ QUARNICAO 87 X 210CM	Materiais	M ²	1,0000000	579,36	579,36		
				MO sem LS =>	30,86	LS =>	26,20	MO com LS =>	57,10
				Valor do BDI =>	190,82	Valor com BDI =>		802,07	

6.3.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88050 SINAPI	Porta de correr - PA4 - 460x210 conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M2	1,0000000	590,57	590,57		
Composição	88300 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	22,51	33,76		
Composição	88310 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,29	17,29		
Composição	88620 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_08/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M3	0,0040000	594,96	2,01		
Itens	00004922 SINAPI	PORTA DE CORRER EM ALUMINIO (LINHA 26), COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO E QUARNICAO, DE 1,80 X 2,10 M	Materiais	M ²	1,0000000	637,11	637,11		
				MO sem LS =>	20,31	LS =>	17,19	MO com LS =>	37,50
				Valor do BDI =>	170,26	Valor com BDI =>		707,77	

6.4.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	73858001 SINAPI	Porta de Vidro temperado - PV1 - 175x230, com ferragens, conforme projeto	ESQV -	UN	1,0000000	1.685,17	1.685,17		
Composição	88325 SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	18,36	8,81		
Itens	00001104 SINAPI	JOGO DE FERRAGENS CROMADAS P/ PORTA DE VIDRO TEMPERADO, UMA FOLHA COMPOSTA: DORRANICA SUPERIOR (101) E INFERIOR (103), TRINCO (502), FECHADURA (509), CONTRA FECHADURA (501), COM CAPUCHINHO	Materiais	CJ	1,0000000	173,90	173,90		
Itens	00016507 SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 10 MM, SEM COLOCACAO	Materiais	M ²	1,0000000	298,16	298,16		
Itens	00011489 SINAPI	MOLA HIDRAULICA DE PISO P/ VIDRO TEMPERADO 10MM	Materiais	UN	1,0000000	937,17	937,17		
Itens	00011520 SINAPI	PLUXADOR CORCHA LATAO CROMADO OU POLIDO P/ PORTALJAN CORRER - 3 X 9CM	Materiais	UN	1,0000000	8,07	8,07		
				MO sem LS =>	2,07	LS =>	1,78	MO com LS =>	3,83
				Valor do BDI =>	485,53	Valor com BDI =>		2.174,70	

6.4.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	72120 SINAPI	Bandeiras fixas de vidro para porta PV2, conforme projeto 17x05	ESQV -	M2	1,0000000	331,46	331,46		
Composição	88310 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	17,39	8,69		
Composição	88325 SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	18,36	8,81		
Itens	00016498 SINAPI	MASSA PARA VIDRO	Materiais	KG	1,5000000	10,38	15,42		
Itens	00016507 SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 10 MM, SEM COLOCACAO	Materiais	M ²	1,0000000	298,16	298,16		
				MO sem LS =>	6,70	LS =>	5,67	MO com LS =>	12,37
				Valor do BDI =>	85,52	Valor com BDI =>		436,98	

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS



I. Informações Gerais

Obras/Projeto: CONCLUSÃO CRECHE PRO-INFANCIA TIPO 3 - VILA MARIANO
 Local: Implantação: BARRA VILA MARIANO, MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA
 Proponente: BARRA DO CORDA - MA
 Data ref: SINAPI 06/2023 // SENFRA - 027 // URGE 05/2022 // SBC - 08/2023

BDI: 78,82%
 Encargos Sociais: 84,53% (IDR) / 47,70% (MCS)



Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
6.5.1	8050 SINAPI	Janela de Alumínio - JA-01, 70x125, completa conforme projeto de esquadrias Substina	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	M2	1,000000	473,57	473,57	
Composição	88300 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	22,51	6,75	
Composição Auxiliar	88315 SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000000	22,35	17,88	
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2000000	17,30	20,76	
Composição	88627 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA BANDELA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M3	0,0080000	591,40	3,54	
Material	0000681 SINAPI	BANDELA ALUMÍNIO 80 X 60CM - SERIE 25	Material	M²	1,0000000	473,50	473,50	
			MO sem LS =>	18,12	LS =>	15,32	MO com LS =>	33,45
			Valor do BDI =>	138,47			Valor com BDI =>	610,00
6.5.2	85010 SINAPI	Vale-fixo - JA-03, 140x115, completa conforme projeto de esquadrias	ESQV -	M2	1,0000000	775,54	775,54	
Composição	88300 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	22,51	6,75	
Composição Auxiliar	88315 SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000000	22,35	17,88	
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2000000	17,30	20,76	
Composição	88627 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA CARRILHO FIXO ALUMÍNIO SERIE 7% COMPLETO 60 X 60CM	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M3	0,0080000	591,40	3,54	
Material	0000690 SINAPI	CARRILHO FIXO ALUMÍNIO SERIE 7% COMPLETO 60 X 60CM	Material	M²	1,0000000	729,51	729,51	
			MO sem LS =>	18,12	LS =>	15,32	MO com LS =>	33,45
			Valor do BDI =>	224,37			Valor com BDI =>	1.002,91
6.5.6	73809001 SINAPI	Janela de Alumínio - JA-06, 210x210, completa conforme projeto de esquadrias	ESQV -	M2	1,0000000	503,68	503,68	
Composição	88300 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,51	22,51	
Composição	88315 SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1000000	17,30	19,03	
Composição	0000037 SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA FORNECEDOR (SEM FRETE)	Material	M³	0,0050000	65,84	0,33	
Composição	0000601 SINAPI	JANELA ALUMÍNIO MAXIM AR, SERIE 25, 90 X 110CM (INCLUSO QUARZILHA E VIDRO FANTASIA)	Material	M²	1,1000000	418,14	459,95	
Composição	00001378 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO GP 8-32	Material	M3	2,1200000	0,84	1,78	
			MO sem LS =>	11,28	LS =>	12,78	MO com LS =>	30,26
			Valor do BDI =>	145,16			Valor com BDI =>	648,94
6.5.16	11320 ORSE	Tela de nylon de proteção fixada na esquadria	Serviços Iniciais de Obra Civil	m²	1,0000000	31,50	31,50	
Composição	16548 ORSE	Encargos Complementares - Benedito	Provisões	h	0,6000000	3,72	2,87	
Composição	16554 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisões	h	0,5000000	3,63	1,81	
Composição	12186 ORSE	Tela de nylon 1/8" para obra m2	Material	m²	1,1000000	6,80	8,50	
Composição	06002636 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	Mão de Obra	H	0,5000000	16,95	8,27	
Composição	0000111 SINAPI	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,8000000	11,70	9,26	
			MO sem LS =>	9,55	LS =>	8,08	MO com LS =>	17,63
			Valor do BDI =>	9,20			Valor com BDI =>	41,13
6.6.1	72118 SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 6MM, FORNECIMENTO E	ESQV -	M2	1,0000000	209,24	209,24	
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	17,38	8,69	
Composição	88320 SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	18,30	9,15	
Composição	00010498 SINAPI	MASSA PARA VIDRO	Material	KG	1,0000000	10,28	10,28	
Composição	00010505 SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, E = 6 MM, SEM COLOCACAO	Material	M²	1,0000000	175,94	175,94	
			MO sem LS =>	5,70	LS =>	5,87	MO com LS =>	12,57
			Valor do BDI =>	60,38			Valor com BDI =>	236,54
6.6.3	85026 SINAPI	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDURA	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	M2	1,0000000	537,96	537,96	
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	17,38	6,95	
Composição	88320 SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	18,30	36,78	
Composição	0000442 SINAPI	PARAFUSO FRANCÊS M16(D=16MM) X 45MM CAB ABALADA -	Material	UN	4,0000000	7,83	31,32	
Composição	00011186 SINAPI	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	Material	M²	1,0000000	462,93	462,93	
			MO sem LS =>	15,43	LS =>	13,91	MO com LS =>	30,34
			Valor do BDI =>	155,04			Valor com BDI =>	600,00
6.7.1	04500 SENFRA	Grade metálica e tela de aço galvanizado, inclusive pintura - fornecimento e instalação (GR1, GR2, GR3, GR4)	Tipo ESQUADRIAS METÁLICAS	Und m²	1,0000000	225,03	225,03	
Composição	8046 SENFRA	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	1,5000000	16,77	25,15	
Composição	11856 SENFRA	SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	2,5000000	20,77	51,92	
Composição	8040 SENFRA	GRADE DE ALUMÍNIO DE PROTEÇÃO	Material	m²	1,0000000	147,96	147,96	
			MO sem LS =>	41,75	LS =>	35,32	MO com LS =>	77,07
			Valor do BDI =>	64,85			Valor com BDI =>	290,88

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS



I. Informações Gerais

Obras/Projeto: CONCLUSÃO CRECHE PRO-INFANCIA TIPO 3 - VILA MARIANO
 Local / Implantação: BAIRRO VILA MARIANO, MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA
 Proponente: BARRA DO CORDA - MA
 Data ref: SINAPI 06/2023 // SENHIA - 07 // ORSE 05/2023 // SBC - 09/2023

BDI: 7,82%
 Encargos Sociais: 84,62%(HORA) / 47,70%(MÉS)



	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
6.7.2								
Composição	9290 ORSE	Forças de atrito em chapas de aço perfuradas, inclusive perçura - lomarçamento e	Escuadrias de Ferra	m²	1,000000	343,97	343,97	
Composição	18640 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,000000	3,72	3,72	
Auxiliar								
Composição	16550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,000000	3,57	3,57	
Composição	16534 ORSE	Encargos Complementares - Serralheiro ou Operador de Equipamento Leve	Provisórios	h	1,000000	3,54	3,54	
Composição	124 ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa (f13,5), sem lançamento e	Concreto Simples	m³	0,0146000	419,75	6,07	
Auxiliar		afundamento						
Itens	2308 ORSE	Tubo de aço galvanizado leve c/ costura c/ massa 0,07 Ø = 48,3mm (1" 1/2"), e	Material	tubo	3,1500000	52,25	164,58	
		= 2,65mm. l = 6000mm NBR 5550 m						
Itens	201 ORSE	Barra quadrada de ferro 1,27 (1,27 kg/m) m	Material	kg	7,9000000	11,28	79,96	
Itens	0000546 SINAPI	BARRA DE AÇO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)	Material	KG	1,9000000	9,72	14,58	
Itens	00004750 SINAPI	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	16,55	16,55	
Itens	00006110 SINAPI	SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	16,55	16,55	
Itens	00006111 SINAPI	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,0000000	11,70	11,70	
Itens	0000697 SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	0,4200000	26,83	12,10	
			MO sem LS =>	30,18	LS =>	25,33	MO com LS =>	55,71
			Valor do BDI =>	88,13			Valor com BDI =>	443,10

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
7.1								
Composição	72111 SINAPI	ESTRUTURA METÁLICA EM TESCOURAS OU TRELIÇAS, VAO LIVRE DE	COBE - COBERTURA	M2	1,0000000	167,11	167,11	
		15M, FORNECIMENTO E MONTAGEM, NÃO SENDO CONSIDERADOS OS						
		FECHAMENTOS METÁLICOS, AS COLUNAS, OS SERVIÇOS GERAIS EM						
Composição	88276 SINAPI	MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7500000	18,15	13,61	
Auxiliar								
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7500000	17,39	13,04	
Auxiliar								
Itens	00010966 SINAPI	PERFIL LAMINADO AÇO ESTRUTURAL "U", 8" X 2" (QUALQUER	Material	KG	11,0000000	11,86	130,46	
			MO sem LS =>	0,80	LS =>	8,30	MO com LS =>	18,12
			Valor do BDI =>	45,77			Valor com BDI =>	209,36

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
7.2								
Composição	84218 SINAPI	Telha Sanduiche metálica com preenchimento em PUR	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	222,28	222,28	
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0520000	17,39	1,07	
Auxiliar								
Composição	88322 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0560000	21,96	1,22	
Auxiliar								
Composição	93281 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHP	0,0000000	16,79	0,01	
Auxiliar		FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DURNO, AF. 03/2016	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS					
Composição	93292 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHH	0,0012000	15,82	0,01	
Auxiliar		FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DURNO, AF. 03/2016	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS					
Composição	00011029 SINAPI	HASTE RETA PARA GUINCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4"	Material	CJ	4,1500000	2,60	11,12	
Itens			Material	m²	1,1460000	182,25	208,05	
Itens	00046746 SINAPI	TELHA GALVALUME COM ISOLAMENTO TERMOACÚSTICO EM ESPUMA	Material	m²	1,1460000	182,25	208,05	
			MO sem LS =>	0,30	LS =>	0,77	MO com LS =>	1,67
			Valor do BDI =>	64,08			Valor com BDI =>	288,36

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
7.3								
Composição	75230 SINAPI	CUMEEIRA EM PERFIL ONDULADO DE ALUMÍNIO	COBE - COBERTURA	M	1,0000000	32,74	32,74	
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1200000	17,39	2,08	
Auxiliar								
Composição	88322 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1200000	21,96	2,63	
Auxiliar								
Itens	00007241 SINAPI	CUMEEIRA ALUMÍNIO ONDULADA ESP = 0,8MM LARGO = 1,13M	Material	M²	0,4250000	33,68	28,02	
			MO sem LS =>	1,85	LS =>	1,56	MO com LS =>	3,41
			Valor do BDI =>	9,43			Valor com BDI =>	42,17

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
7.4								
Composição	72105 SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NUMERO 24,	COBE - COBERTURA	M	1,0000000	71,74	71,74	
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9500000	17,39	9,56	
Auxiliar								
Composição	88322 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9500000	21,96	12,07	
Auxiliar								
Itens	00001116 SINAPI	CALHA CHAPA GALVANIZADA NUM 24 L = 50CM	Material	M	1,0500000	33,28	34,94	
Itens	00005001 SINAPI	PREGO POLIDO COM CABECA 16 X 27	Material	KG	0,1500000	19,35	2,90	
Itens	00005104 SINAPI	REBITE DE ALUMÍNIO VAZADO DE REPLEXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025	Material	KG	0,0400000	61,41	2,45	
Itens	00013358 SINAPI	SOLDA 16/50	Material	KG	0,0700000	140,30	9,82	
			MO sem LS =>	8,48	LS =>	7,16	MO com LS =>	15,64
			Valor do BDI =>	30,87			Valor com BDI =>	92,41

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
7.5								
Composição	72107 SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NUMERO 24,	COBE - COBERTURA	M	1,0000000	32,70	32,70	
		DEBENVOLVIMENTO DE						
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	17,39	4,34	
Composição	88322 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	21,96	5,49	
Auxiliar								
Itens	00001116 SINAPI	RUFO CHAPA GALVANIZADA NUM 24 L = 25CM	Material	M	1,0500000	19,95	20,94	
Itens	00005061 SINAPI	PREGO POLIDO COM CABECA 16 X 27	Material	KG	0,1200000	19,35	1,93	
			MO sem LS =>	3,86	LS =>	3,26	MO com LS =>	7,12

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS



I. Informações Gerais

Obras/Projeto: CONCLUSÃO CRUZEIRO PRO-INFANCIA TIPO 1 - VILA MARIANO
Local / Implantação: BARRA DO CORDA, MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA
Responsores: BARRA DO CORDA - MA
Data ref: SINAPI 06/2023 // SINFRA - 077 // OISE 05/2023 // SBC - 05/2023

BDI: 32,87%
Encargos Sociais: 64.61% (ORA) / 47.70% (MÉS)



Valor do BDI =>	9,42	Valor com BDI =>	42,12
-----------------	------	------------------	-------

7.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	71633 SINAPI	CHAPIM DE CONCRETO APARENTE COM ACABAMENTO DESEMPENADO, FORMA DE COMPENSAÇÃO PLASTIFICADA (MADERIT) DE 14 X 16 CM, FUNDIDO NO LOCAL	FUES - FUNDACIONES E ESTRUTURAS	M	1,000000	42,78	42,78
Composição Auxiliar	6045 SINAPI	CONCRETO FCK=15MPa, PREPARO COM BETONEIRA, SEM LANCAMENTO	FUES - FUNDACIONES E ESTRUTURAS	M3	0,014000	476,77	6,67
Composição Auxiliar	58202 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,130000	22,17	2,88
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,300000	22,51	6,78
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEUTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,480000	17,39	7,82
Insumo	00000307 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,020000	8,90	0,18
Insumo	00001346 SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA PARA FORMA DE	Material	M²	0,200000	59,43	11,88
Insumo	00005075 SINAPI	PREGO POLEIO COM CABECA 16 X 30	Material	KG	0,020000	10,68	0,20
Insumo	00004169 SINAPI	TABUA MADEIRA 24 QUALDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO	Material	M	0,130000	20,48	3,83
Insumo	00010667 SINAPI	TABUA MADEIRA 3A QUALDADE 2,5 X 23,0CM (1 X 9") NAO APARELHADA	Material	M	0,160000	13,26	2,36
		MO sem LS =>	7,58	LS =>	6,24	MO com LS =>	13,67
		Valor do BDI =>	12,32			Valor com BDI =>	55,10

8.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74105001 SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	M2	1,000000	12,13	12,13
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEUTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,400000	17,39	6,95
Insumo	00007319 SINAPI	TINTA ASFALTICA PARA CONCRETO E ARGAMASSA - LATA 16L	Material	L	0,400000	12,97	5,18
		MO sem LS =>	2,58	LS =>	2,19	MO com LS =>	4,78
		Valor do BDI =>	3,49			Valor com BDI =>	15,63

9.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87878 SINAPI	CHAPISCO APLICADO TANTO EM PILARES E VISAS DE CONCRETO COMO EM ALVENARIAS DE PAREDES INTERNAS, COM COLHER DE ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL, AF_062014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	M2	1,000000	4,22	4,22
Composição Auxiliar	87377 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL, AF_062014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M3	0,003700	606,51	2,25
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,068100	22,51	1,53
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEUTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,023500	17,39	0,44
		MO sem LS =>	1,05	LS =>	0,65	MO com LS =>	1,50
		Valor do BDI =>	1,21			Valor com BDI =>	3,45

9.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87535 SINAPI	EMBOÇO PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 1M², ESPESSEURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, AF_062014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	M2	1,000000	28,09	28,09
Composição	87202 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M3	0,037000	501,32	18,84
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,320000	20,51	7,20
Composição	88316 SINAPI	SERVEUTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,110000	17,39	2,05
		MO sem LS =>	4,79	LS =>	4,05	MO com LS =>	8,94
		Valor do BDI =>	8,09			Valor com BDI =>	36,18

9.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	67776 SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO	REVE - REVESTIMENTO E	M2	1,000000	48,31	48,31
Composição	87305 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M3	0,031400	484,44	15,21
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,780000	22,51	17,56
Composição	88316 SINAPI	SERVEUTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,780000	17,39	13,56
Insumo	00037411 SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO Ø = 1,34 MM, MALHA 25 X 25 MM	Material	M²	0,138000	21,69	2,99
		MO sem LS =>	13,20	LS =>	11,10	MO com LS =>	24,30
		Valor do BDI =>	14,21			Valor com BDI =>	83,52

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS



I. Informações Gerais

Obras/Projeto: CONCLUSÃO CRECHE-PRO-INFANCIA TIPO 1 - VILA MARIANO
 Local / Implantação: BARRA VILA MARIANO, MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA
 Proprietário: BARRA DO CORDA - MA
 Data ref.: SINAPI 06/2023 // SEINFRA - 027 // ORSI: 05/2023 // SBC - 08/2023

BDI: 28,82%
 Encargos Sociais: 84,61%(HORA) / 63,70%(M²/S)



9.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	7581 SINAPI	REBOCO ARGAMASSA TRACO 1:2 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA)	REVE - REVESTIMENTO E	M2	1,0000000	20,02	20,02	
Composição	0032 SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:2 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA), PREPARO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MO	0,0050000	727,89	3,64	
Composição	8042 SINAPI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3300000	17,42	5,74	
Auxiliar								
Composição	8838 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	22,51	11,25	
Auxiliar								
			MO sem LS =>	7,32	LS =>	6,18	MO com LS =>	13,51
			Valor do BDI =>	5,94			Valor com BDI =>	25,76
9.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	8722 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO GRÊS OU SEMI GRÊS DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² NA ALTURA ÍNTERA DAS PAREDES. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	M2	1,0000000	79,73	79,73	
Composição	8826 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9700000	22,40	21,72	
Auxiliar								
Composição	8818 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4800000	17,38	8,34	
Auxiliar								
Insumo	0000530 SINAPI	REVESTIMENTO EM CERÂMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERÂMICAS	Material	M²	1,0000000	38,22	41,65	
Insumo	0001381 SINAPI	REJUNTE COLORIDO	Material	KG	0,1400000	1,08	0,03	
Insumo	0004357 SINAPI	REJUNTE COLORIDO	Material	KG	0,2300000	6,34	1,38	
			MO sem LS =>	11,93	LS =>	10,10	MO com LS =>	22,03
			Valor do BDI =>	22,97			Valor com BDI =>	102,70
9.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	8722 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	REVE - REVESTIMENTO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M2	1,0000000	89,13	89,13	
Composição	8826 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8794000	22,40	19,51	
Composição	8818 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3588000	17,38	6,27	
Auxiliar								
Insumo	0000530 SINAPI	REVESTIMENTO EM CERÂMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IDUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2925 CM2	Material	M²	1,0518000	38,22	40,58	
Insumo	0001381 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERÂMICAS	Material	KG	4,9100000	1,08	5,30	
Insumo	0004357 SINAPI	REJUNTE COLORIDO	Material	KG	0,4220000	6,34	2,67	
			MO sem LS =>	0,18	LS =>	0,92	MO com LS =>	15,10
			Valor do BDI =>	18,82			Valor com BDI =>	88,05
9.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	7306/001 SINAPI	RODAPE EM MADEIRA, ALTURA 7CM, FIXADO EM PEÇAS DE MADEIRA	PISO - PISOS	M	1,0000000	24,75	24,75	
Composição	8826 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0500000	32,17	1,61	
Composição	8818 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	17,38	2,61	
Auxiliar								
Insumo	0004418 SINAPI	PEÇA DE MADEIRA DE LETIMATIVA REGIONAL 5 X 5 X 10 CM (APROX) /V. FIXAÇÃO DE ESQUADRIAS OU RODAPE	Material	UN	1,5000000	0,45	0,67	
Insumo	0005001 SINAPI	PREÇO POLIDO COM CABECA 15 X 27	Material	KG	0,0660000	16,35	0,11	
Insumo	0008188 SINAPI	RODAPE MADEIRA LEI 14 QUALIDADE 7 X 1,5CM	Material	M	1,0000000	18,05	18,05	
			MO com LS =>	2,37	LS =>	1,87	MO com LS =>	4,20
			Valor do BDI =>	7,13			Valor com BDI =>	31,88
9.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4294 SEINFRA	FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	ACABAMENTOS PARA TETOS	m²	1,0000000	86,38	86,38	
Insumo	8292 SEINFRA	FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO	Material	m²	1,0000000	86,38	86,38	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	16,25			Valor com BDI =>	72,64
9.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4479 SEINFRA	Forro em fibra mineral com revest (1250x625) 6mm apoiado sobre perfil	ACABAMENTOS PARA TETOS	m²	1,0000000	120,58	120,58	
Insumo	8304 SEINFRA	FORRO ACÚSTICO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL C/PERFIL "I" EM AÇO	Material	m²	1,0000000	120,58	120,58	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	34,75			Valor com BDI =>	155,33
10.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	7306/003 SINAPI	Concreto em 5,0cm	PISO - PISOS	M2	1,0000000	37,01	37,01	
Composição	8852 SINAPI	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, CONSUMO 150KG/M3, PREPARO COM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	FUND - FUNDACÕES E ESTRUTURAS	M3	0,0500000	398,48	19,92	
Auxiliar								
Composição	8838 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3500000	22,51	7,87	
Auxiliar								
Composição	8818 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7000000	17,38	12,17	
Auxiliar								
			MO sem LS =>	8,67	LS =>	8,18	MO com LS =>	17,86
			Valor do BDI =>	10,86			Valor com BDI =>	47,67

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS



I. Informações Gerais

Data/Projeto: CONCLUSÃO CRECHE PRO-INFANCIA TIPO 1 - VILA MARIANO
 Local / Implantação: BARRIO VILA MARIANO, MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA
 Proponente: BARRA DO CORDA - MA
 Data Ref. SINAPI 06/2023 // SEINFRA - 027 // ORSE 05/2022 // SBE - 08/2023

BEF: 78,82%
 Encargos Sociais: 64,618% (HORA) / 47,70% (MÊS)



10.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	57650 SINAPI	Camada regularizadora m=2,0cm	PISO - PISOS	M2	1,000000	32,55	32,55	
Composição	87301 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAFIBRO,	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M3	0,0310000	557,99	17,28	
Composição	88308 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2400000	22,91	5,40	
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1200000	17,39	2,08	
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP 5-32	Material	KG	0,5000000	0,84	0,42	
Insumo	00007334 SINAPI	ADESIVO PARA ARGAMASSAS E CHAPISOS	Material	L	0,4300000	16,49	7,17	
			MO sem LS =>	3,94	LS =>	3,32	MO com LS =>	
			Valor do BDI =>	9,32			Valor com BDI =>	41,67

10.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	73822/005 SINAPI	PISO CIMENTADO TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA) ACABAMENTO LISO E PESPESURA 3,0CM. PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	PISO - PISOS	M2	1,0000000	58,62	58,62	
Composição Auxiliar	88308 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,91	22,91	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,39	17,39	
Composição	88028 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M3	0,0300000	934,26	18,72	
			MO sem LS =>	17,30	LS =>	14,64	MO com LS =>	31,94
			Valor do BDI =>	16,88			Valor com BDI =>	75,51

10.1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	72015 SINAPI	APLICAÇÃO DE TINTA A BASE DE EPOXI SOBRE PISO	PISO - PISOS	M2	1,0000000	36,84	36,84	
Composição	88308 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	22,91	11,25	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	17,39	8,69	
Insumo	00007337 SINAPI	SEM PROCESSO DE DESATIVACAO TINTA BASE RESINA EPOXI	Material	L	0,6250000	35,97	18,90	
			MO sem LS =>	7,82	LS =>	6,61	MO com LS =>	14,42
			Valor do BDI =>	11,39			Valor com BDI =>	30,20

10.1.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	87251 SINAPI	Piso cerâmico antiderrapante PEIV - 40 x 40 cm - incl. rejunte - conforme	PISO - PISOS	M2	1,0000000	59,74	59,74	
Composição	88296 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2537000	22,40	5,68	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1366000	17,39	2,37	
Insumo	00001287 SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	M²	1,0000000	38,44	40,74	
Insumo	00001381 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	8,1325000	1,08	8,76	
Insumo	00034357 SINAPI	REJUNTE COLORIDO	Material	KG	0,1580000	6,34	1,19	
			MO sem LS =>	3,15	LS =>	2,87	MO com LS =>	5,82
			Valor do BDI =>	17,21			Valor com BDI =>	76,35

10.1.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	87251 SINAPI	Piso cerâmico antiderrapante PEIV - 80 x 80 cm - incl. rejunte - conforme	PISO - PISOS	M2	1,0000000	103,34	103,34	
Composição	88296 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2882000	22,40	6,47	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1356000	17,39	2,35	
Insumo	00001287 SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	Material	M²	1,0691000	75,36	80,77	
Insumo	00001381 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	9,4300000	1,08	9,88	
Insumo	00034357 SINAPI	REJUNTE COLORIDO	Material	KG	0,1410000	5,34	0,89	
			MO sem LS =>	3,50	LS =>	2,97	MO com LS =>	6,47
			Valor do BDI =>	29,75			Valor com BDI =>	133,12

10.1.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	71165 SINAPI	PISO VINILICO SEMIFLEXIVEL PADRAO LISO, EDPESSURA 2MM, FIXADO	PISO - PISOS	M2	1,0000000	124,70	124,70
Composição	88308 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1700000	22,51	3,82
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1700000	17,39	2,95
Insumo	00004700 SINAPI	PISO VINILICO EM PLACAS DE 30 X 30" CM, E = 2 MM (SEM COLOCACAO)	Material	M²	1,0000000	106,58	111,90
Insumo	00004701 SINAPI	COLA CONTATO P/ CHAPA VINILICA/BORRACHA	Material	KG	0,1400000	43,08	6,03

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS



I. Informações Gerais

Obra/Projeto: CONCLUSÃO CRECHE PRO-INFANCIA TIPO 3 - VILA MARIANO
Local/Implantação: BARRIO VILA MARIANO, MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA.
PropONENTE: BARRA DO CORDA - MA
Data ref: SINAPI 06/2023 // SENFRA - 027 // ORÇ. 05/2022 // SBC - 08/2023

BDI: 28,87%
(Cargos Sociais: 84,63%+ORA) / 47,20%(MCS)



	MO sem LS =>	2,85	LS =>		MO com LS =>	4,90
	Valor do BDI =>	35,83			Valor com BDI =>	109,63

10.1.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	04803 SENFRA	PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	PISOS	m²	1,0000000	186,06	186,06
Insumo	11326 SENFRA	LADRILHETA	Mão de Obra	H	0,5000000	20,77	10,38
Insumo	0543 SENFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,8100000	15,55	9,48
Insumo	0821 SENFRA	COLA VINIL PARA PVC	Material	KG	0,1200000	20,48	2,45
Insumo	0822 SENFRA	PISO TÁTE ALERTA OU DIRECIONAL EMBORRACHADO COR PRETO	Material	m²	1,1000000	148,70	163,65
	MO sem LS =>	10,76	LS =>	8,10	MO com LS =>	19,86	
	Valor do BDI =>	53,59			Valor com BDI =>	239,55	

10.1.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	02264 SENFRA	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	PISOS INTERNOS	M	1,0000000	78,85	78,85
Composição	00187 SENFRA	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL, HIDR. E AREIA SIPEN, TRAÇO 1:1:4	ARGAMASSA MISTA	m³	0,0030000	642,18	2,44
Insumo	11880 SENFRA	SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM	Material	M	1,0000000	62,15	62,15
Insumo	02301 SENFRA	PEDEREIRO	Mão de Obra	H	0,5000000	20,77	10,38
Insumo	0543 SENFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,2500000	15,55	3,88
	MO sem LS =>	8,04	LS =>	9,91	MO com LS =>	14,95	
	Valor do BDI =>	30,72			Valor com BDI =>	161,57	

10.1.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	02264 SENFRA	SOLEIRA DE GRANITO L= 25cm	PISOS INTERNOS	M	1,0000000	132,44	132,44
Composição	00187 SENFRA	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL, HIDR. E AREIA SIPEN, TRAÇO 1:1:4	ARGAMASSA MISTA	m³	0,0052000	942,18	3,98
Insumo	11881 SENFRA	SOLEIRA DE GRANITO DE 25CM	Material	M	1,0000000	114,20	114,20
Insumo	02301 SENFRA	PEDEREIRO	Mão de Obra	H	0,5000000	20,77	10,38
Insumo	0543 SENFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,2500000	15,55	3,88
	MO sem LS =>	8,24	LS =>	9,98	MO com LS =>	15,22	
	Valor do BDI =>	38,10			Valor com BDI =>	170,60	

10.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73802/002 SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSO (CALÇADA) EM CONCRETO 12 MPa, TRAÇO 1:3:5 (CEMENTO/AREIA BRITA) PREPARO MECÂNICO, ESPESURA 7CM, CARPITEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	PISO - PISOS	M2	1,0000000	44,65	44,65
Composição Auxiliar	86262 SINAPI	SED - SERVIÇOS DIVERSOS	SED - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	22,17	2,21
Composição Auxiliar	88389 SINAPI	PEDEREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SED - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2300000	22,61	4,90
Composição Auxiliar	88318 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SED - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7500000	17,38	13,21
Composição	88830 SINAPI	BETONERA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHP	0,0000000	1,80	0,08
Composição	88631 SINAPI	BETONERA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHM	0,0000000	0,38	0,01
Insumo	0000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZDA/FORNECEDOR (SEM FRETE)	Material	M³	0,0405000	66,00	2,62
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP 5-32	Material	KG	16,9300000	0,84	10,46
Insumo	00004509 SINAPI	PEÇA DE MADEIRA NATVA REGIONAL 1 X 7CM NAQ APARELHADA	Material	M	2,0000000	1,97	3,94
Insumo	00004718 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	M³	0,0265000	77,90	2,21
Insumo	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	M³	0,0285000	77,30	2,20
	MO sem LS =>	7,05	LS =>	6,46	MO com LS =>	14,13	
	Valor do BDI =>	12,86			Valor com BDI =>	57,51	

10.2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73764/004 SINAPI	PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO SEX IAVADO, ESPESURA 6,0 CM, FOK 35MPa, ASSENTADOS SOBRE COLCHÃO DE AREIA, CALDETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	M2	1,0000000	57,74	57,74
Composição Auxiliar	86250 SINAPI	SED - SERVIÇOS DIVERSOS	SED - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1800000	22,36	3,97
Composição Auxiliar	86316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SED - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4200000	17,38	5,56
Insumo	00000367 SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZDA/FORNECEDOR (SEM FRETE)	Material	M³	0,0600000	85,54	3,95
Insumo	00000711 SINAPI	BLOCO SEXTAVADO P/ PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO DE 35 MPa, DE 25 X 25 X 6 CM, DE ACORDO COM NBR 9790 / 9791	Material	M³	1,0000000	44,28	44,28
Insumo	00001443 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS COM PLACA VIBRATORIA, DE 135 A 156 KG,	Equipamento	H	0,1100000	2,48	0,27
	MO sem LS =>	3,52	LS =>	2,98	MO com LS =>	6,50	
	Valor do BDI =>	16,64			Valor com BDI =>	74,38	

10.2.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	04624 SENFRA	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PNC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	PISOS	m²	1,0000000	112,86	112,86
Insumo	00108 SENFRA	MATERIAL	Material	m²	0,0182000	67,50	1,22
Insumo	09441 SENFRA	GAL HORATAÇA	Material	KG	2,7300000	1,18	3,90
Insumo	0805 SENFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	2,8000000	0,56	1,56
Insumo	03326 SENFRA	LADRILHETA	Mão de Obra	H	1,8000000	30,77	53,23
Insumo	0543 SENFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,3500000	15,55	18,43
Insumo	0823 SENFRA	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PNC ESP. 3cm	Material	m²	1,1000000	49,48	54,42
	MO sem LS =>	28,52	LS =>	24,14	MO com LS =>	62,66	

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS



I. Informações Gerais

Obras/Projeto: CONCLUSÃO CRECHE PRO-INFANCIA TIPO 3 - VILA MARIANO
 Local / Implantação: BARRIO VILA MARIANO, MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA
 Proponente: BARRA DO CORDA - MA
 Data ref: SINAPI 06/2023 // SINFRA - 027 // ORSE: 06/2022 // SBC - 08/2023

BDI: 28,82%
 Encargos Sociais: 84,6154(HORA) / 47,7096(MÊS)

750
 LIT
 L
 CF

Valor do BDI => 32,52 Valor com BDI => 145,38

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
10.2.6	74223-001 SINAPI	MEIO-FIO (BARA) DE CONCRETO PRE-MOLDADO, DIMENSÕES 12X16X24 (10CM FACE SUPERIOR/FACE INFERIOR), TUBAÇO(DIMENSÃO) REJUNTADO (ARGAMASSA 1:4 CIMENTO-AREIA, INCLUINDO ESCAVAÇÃO E REATERRO).	PROP - DRENAGEM/BRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CARRAS	M	1,0000000	89,34	89,34	
Composição Auxiliar	73884-008 SINAPI	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	M3	0,0100000	52,17	0,52	
Composição Auxiliar	82388 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	22,51	5,62	
Composição Auxiliar	82016 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1350000	17,36	19,73	
Composição Auxiliar	82631 SINAPI	ARGAMASSA TRADO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL AF_08/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M3	0,0013000	548,12	0,70	
Insumo	0000400 SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 ML 120 X 150 12" CM (H X L X AL)	Material	M	1,0000000	41,30	41,30	
			MO sem LS =>	10,07	LS =>	8,52	MO com LS =>	18,58
			Valor do BDI =>	18,98			Valor com BDI =>	86,03

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
10.2.7	73692 SINAPI	LASTRO DE AREIA MÉDIA	FUES - FUNDACÕES E ESTRUTURAS	M3	1,0000000	109,53	109,53	
Composição Auxiliar	82315 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	17,36	34,78	
Insumo	00900570 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (SEM FRETE)	Material	M³	1,1500000	65,00	74,75	
			MO sem LS =>	12,96	LS =>	10,96	MO com LS =>	23,92
			Valor do BDI =>	31,96			Valor com BDI =>	141,28

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
10.2.8	74236-001 SINAPI	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS	URBPA - URBANIZAÇÃO	M2	1,0000000	17,20	17,20	
Composição Auxiliar	82016 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	17,36	1,73	
Composição Auxiliar	88441 SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	17,50	1,75	
Insumo	0000150 SINAPI	EM PROCESSO DE DESATIVAÇÃO ADUBO BOVINO	Material	M²	0,0050000	141,91	0,70	
Insumo	00903324 SINAPI	GRAMA BATATAIS EM PLACAS (NÃO INCLUI PLANTIO)	Material	M²	1,0000000	12,85	12,85	
Insumo	00025951 SINAPI	FERTILIZANTE NPK - 10-10-10	Material	KG	0,1000000	1,63	0,16	
Insumo	00025963 SINAPI	CALCÁRIO DOLOMITÍGO A (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	KG	0,1500000	0,10	0,01	
			MO sem LS =>	1,29	LS =>	1,09	MO com LS =>	2,38
			Valor do BDI =>	4,95			Valor com BDI =>	22,15

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
11.1	C1207 SINFRA	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS (MASSA ACRILICA	PAREDES E FORROS	m²	1,0000000	15,06	15,06	
Insumo	80645 SINFRA	AJUDANTE DE PINTOR	Mão de Obra	H	0,2580000	16,77	4,19	
Insumo	11347 SINFRA	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	Material	UN	0,5000000	0,35	0,17	
Insumo	11511 SINFRA	MASSA ACRILICA PARA PINTURA LATEX	Material	KG	0,7000000	4,78	3,34	
Insumo	0395 SINFRA	PINTOR	Mão de Obra	H	0,3500000	20,77	7,26	
			MO sem LS =>	6,20	LS =>	6,25	MO com LS =>	11,45
			Valor do BDI =>	4,34			Valor com BDI =>	16,40

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
11.2	88489 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, AF_06/2014	PINT - PINTURAS	M2	1,0000000	11,42	11,42	
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1631000	24,61	4,01	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0544000	17,36	0,94	
Insumo	08007356 SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	28,33	6,47	
			MO sem LS =>	1,81	LS =>	1,82	MO com LS =>	3,53
			Valor do BDI =>	3,29			Valor com BDI =>	14,71

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
11.3	88486 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX PVA EM TETO, PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	PINT - PINTURAS	M2	1,0000000	10,35	10,35	
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1700000	24,61	4,18	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0620000	17,36	1,07	
Insumo	60007345 SINAPI	TINTA LATEX PVA PREMIUM, COR BRANCA	Material	L	0,3300000	15,47	5,10	
			MO sem LS =>	2,00	LS =>	1,71	MO com LS =>	3,74
			Valor do BDI =>	2,98			Valor com BDI =>	13,33

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
11.4	71069-002 SINAPI	PINTURA ESMALTE ACETINADO PARA MADEIRA, DUAS DEMÃOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	PINT - PINTURAS	M2	1,0000000	27,79	27,79
Composição	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4600000	24,61	9,84

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS



I. Informações Gerais

Obra/Projeto: CONCLUSÃO CRECHE PRO-INFANCIA TIPO 1 - VILA MARIANO
 Local (Implantação): BAIRRO VILA MARIANO, MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA
 Proponente: BARRA DO CORDA - MA
 Data ref: SINAPI 06/2023 // SINFRA - 027 // ORS: 05/2022 // SRC - 08/2023

BDI: 28,82%
 Encargos Sociais: 84,6196100R\$/47,70% (M²/S)



Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Auxiliar	80218 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3500000	17,36	6,08	
Insuno	0000767 SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	Material	UN	0,4000000	9,88	0,35	
Insuno	0000518 SINAPI	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	Material	L	0,0400000	22,98	0,91	
Insuno	0000606 SINAPI	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO FOSCO PARA MADEIRA	Material	QL	0,0560000	71,14	4,15	
Insuno	00007011 SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO ACETINADO	Material	L	0,1600000	49,43	6,46	
		MO sem LS =>		5,08	LS =>	5,15	MO com LS =>	11,24
		Valor do BDI =>		8,00			Valor com BDI =>	35,70

11.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	74085-001 SINAPI	PINTURA ESMALTE FOSCO PARA MADEIRA, DUAS DEMACS, SOBRE	PINT - PINTURAS	M2	1,0000000	27,67	27,67	
Composição	80310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	24,61	9,84	
Composição	80316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3500000	17,36	6,08	
Auxiliar	0000767 SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	Material	UN	0,4000000	9,88	0,35	
Insuno	0000518 SINAPI	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	Material	L	0,0400000	22,98	0,91	
Insuno	0000606 SINAPI	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO FOSCO PARA MADEIRA	Material	QL	0,0560000	71,14	4,15	
Insuno	0000728 SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO FOSCO	Material	L	0,1900000	39,68	6,34	
		MO sem LS =>		6,00	LS =>	5,15	MO com LS =>	11,24
		Valor do BDI =>		7,97			Valor com BDI =>	35,84

11.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	79460 SINAPI	PINTURA EPOXI, DUAS DEMACS	PINT - PINTURAS	M2	1,0000000	57,43	57,43	
Composição	80310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	24,61	9,84	
Composição	80316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3500000	17,36	6,08	
Insuno	0000518 SINAPI	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	Material	L	0,0500000	22,98	1,14	
Insuno	00007304 SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO TINTA EPOXI	Material	L	0,5000000	80,75	40,37	
		MO sem LS =>		6,00	LS =>	5,15	MO com LS =>	11,24
		Valor do BDI =>		15,95			Valor com BDI =>	75,98

12.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	80401 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2014_P	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1,0000000	8,88	8,88	
Composição	80240 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1367000	17,48	2,38	
Composição	80267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1367000	21,70	2,97	
Insuno	0000867 SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	3,21	3,47	
Insuno	0003830 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRÃO 100	Material	UN	0,0319000	1,89	0,06	
		MO sem LS =>		2,17	LS =>	1,84	MO com LS =>	4,01
		Valor do BDI =>		7,55			Valor com BDI =>	11,43

12.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	80440 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRIMADA DE ÁGUA -	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1,0000000	4,68	4,68	
Composição	80240 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0195000	17,48	0,34	
Composição	80267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0195000	21,70	0,42	
Insuno	0000868 SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	3,74	3,92	
Insuno	0003830 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRÃO 100	Material	UN	0,0045000	1,98	0,09	
		MO sem LS =>		0,26	LS =>	0,26	MO com LS =>	0,56
		Valor do BDI =>		1,34			Valor com BDI =>	6,02

12.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	80447 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRIMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2014_P	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1,0000000	9,36	9,36	
Composição	80240 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0235000	17,48	0,41	
Composição	80267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0235000	21,70	0,51	
Insuno	0000869 SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	6,07	6,40	
Insuno	0003830 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRÃO 100	Material	UN	0,0055000	1,98	0,11	
		MO sem LS =>		0,37	LS =>	0,31	MO com LS =>	0,68
		Valor do BDI =>		2,70			Valor com BDI =>	12,09

12.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	80440 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 30MM, INSTALADO EM PRIMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2014_P	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1,0000000	15,02	15,02	
Composição	80240 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0343000	17,48	0,59	
Composição	80267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0343000	21,70	0,74	
Insuno	0000875 SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 30 MM, PARA ÁGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	13,90	14,58	
Insuno	0003830 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRÃO 100	Material	UN	0,0080000	1,89	0,15	
		MO sem LS =>		0,54	LS =>	0,45	MO com LS =>	0,99
		Valor do BDI =>		4,58			Valor com BDI =>	20,50

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS



I. Informações Gerais

Obra/Projeto: CONCLUSÃO CRECHE PRO-INFANCIA TIPO I - VILA MARIANO
 Local / Implantação: BARRIO VILA MARIANO, MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA
 Proponente: BARRA DO CORDA - MA
 Data ref: SINAPI 06/2023 // SEI/NR-4 - 027 // DPSE: 05/2022 // SBC - 05/2023

RDI: 78,82%
 Encargos Sociais: 84.619(HORA) / 42.709(MES)

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	80450 SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 80MM, INSTALADO EM PRIMADA DE ÁGUA - INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1,0000000	25,56	25,56
Composição Auxiliar	80248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000	17,48	0,69
Composição Auxiliar	80267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000	21,78	0,87
Itens	0000873 SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0400000	22,97	23,86
Itens	0003083 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0000000	1,80	0,01
			MO sem LS =>	0,63	0,54	MO com LS =>	1,17
			Valor do BDI =>	7,35		Valor com BDI =>	32,92
Composição	80451 SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRIMADA DE ÁGUA - INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1,0000000	41,71	41,71
Composição	80248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000	17,48	0,86
Composição	80267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000	21,78	1,07
Itens	0000871 SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0400000	37,90	39,75
Itens	0003083 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0119000	1,80	0,02
			MO sem LS =>	0,70	0,66	MO com LS =>	1,45
			Valor do BDI =>	12,02		Valor com BDI =>	63,73
Composição	80452 SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRIMADA DE ÁGUA - INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1,0000000	57,45	57,45
Composição	80248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0550000	17,48	0,96
Composição	80267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0550000	21,78	1,20
Itens	0000872 SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 85 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0490000	52,72	55,31
Itens	0003083 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0129000	1,80	0,02
			MO sem LS =>	0,88	0,74	MO com LS =>	1,62
			Valor do BDI =>	18,56		Valor com BDI =>	74,55
Composição	80714 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1,0000000	31,90	31,90
Composição	80248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4444000	17,48	7,76
Composição	80267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4444000	21,78	9,67
Itens	0000826 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5695)	Material	M	1,0649000	13,56	14,43
Itens	0003083 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0247000	1,80	0,04
			MO sem LS =>	7,26	5,89	MO com LS =>	13,07
			Valor do BDI =>	9,19		Valor com BDI =>	41,00
Composição	72780 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'ÁGUA 110MMx4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	251,11	251,11
Composição	80248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1840000	17,48	3,21
Composição	80267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1840000	21,78	4,00
Itens	0000975 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGES LIVRES, 110 MM X 4", PARA CAIXA D'ÁGUA	Material	UN	1,0000000	240,56	240,56
Itens	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 800 GR	Material	UN	0,0035000	53,96	0,19
Itens	0000143 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 25 M (L X C)	Material	UN	0,0414000	8,97	0,36
Itens	0002093 SINAPI	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CMS	Material	UN	0,0460000	61,02	2,80
			MO sem LS =>	2,83	2,48	MO com LS =>	5,41
			Valor do BDI =>	72,36		Valor com BDI =>	523,47
Composição	72780 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'ÁGUA 110MMx4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	290,08	290,08
Composição	80248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2298000	17,48	3,99
Composição	80267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2298000	21,78	4,99
Itens	0000974 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGES LIVRES, 85 MM X 3", PARA CAIXA D'ÁGUA	Material	UN	1,0000000	274,96	274,96
Itens	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0470000	53,96	2,53
Itens	0000143 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 25 M (L X C)	Material	UN	0,0232000	8,87	0,20
Itens	0002093 SINAPI	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CMS	Material	UN	0,0260000	61,02	3,68
			MO sem LS =>	3,52	2,97	MO com LS =>	6,49
			Valor do BDI =>	80,60		Valor com BDI =>	373,65
Composição	72780 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'ÁGUA 110MMx4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	13,23	13,23

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS



I. Informações Gerais

Obra/Projeto: CONCESSÃO CRECHE PRO-INFANCIA TIPO 3 - VILA MARIANO
 Local / Implantação: BARRIO VILA MARIANO, MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA
 Proprietário: BARRA DO CORDA - MA
 Data ref.: SINAPI 06/2023 // SE INFRA - 027 // ONS 05/2022 // SBC - 08/2023

BDI: 78,87%
 Encargos Sociais: 64,61% (100%) / 47,70% (MCS)



Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0226000	17,48	1,25	
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0226000	21,78	1,66	
Itens	0000114 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGES LIVRES, 25 MM X 3/4", PARA ÁGUA FRIA	Material	UN	1,0006000	9,95	9,95	
Itens	0000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0026000	53,86	0,15	
Itens	0000140 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 25 M (L X C)	Material	UN	0,0064000	8,87	0,08	
Itens	0002063 SINAPI	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0040000	61,02	0,24	
			MO sem LS =>	1,14	LS =>	0,97	MO com LS =>	2,11
			Valor do BDI =>	3,81			Valor com BDI =>	17,04

12.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89818 SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM X 3", INSTALADO EM PRIMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122014_P	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	34,28	34,28	
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1306000	17,48	2,27	
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1306000	21,78	2,83	
Itens	0000102 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA ÁGUA FRIA	Material	UN	1,0009000	24,14	24,14	
Itens	0000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0306000	53,86	1,64	
Itens	0002063 SINAPI	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0056000	61,02	3,35	
Itens	0003083 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0201000	1,89	0,38	
			MO sem LS =>	2,07	LS =>	1,75	MO com LS =>	3,82
			Valor do BDI =>	9,37			Valor com BDI =>	44,15

12.13	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89838 SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM X 3", INSTALADO EM PRIMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122014_P	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	3,22	3,22	
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0406000	17,48	0,89	
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0406000	21,78	0,87	
Itens	0000065 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA ÁGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	0,80	0,80	
Itens	0000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0070000	53,86	0,37	
Itens	0003167 SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NÚMERO 120 (COR)	Material	UN	0,0100000	0,89	0,01	
Itens	0002063 SINAPI	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0060000	61,02	0,48	
			MO sem LS =>	0,63	LS =>	0,54	MO com LS =>	1,17
			Valor do BDI =>	0,92			Valor com BDI =>	4,14

12.15	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89553 SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM X 3", INSTALADO EM PRIMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122014_P	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	4,69	4,69	
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0324000	17,48	0,56	
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0324000	21,78	1,14	
Itens	0000108 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1/2", PARA ÁGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	1,61	1,61	
Itens	0000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0082000	53,86	0,44	
Itens	0002063 SINAPI	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	61,02	0,57	
Itens	0003083 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0120000	1,89	0,22	
			MO sem LS =>	0,83	LS =>	0,70	MO com LS =>	1,53
			Valor do BDI =>	1,28			Valor com BDI =>	6,04

12.18	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89598 SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM X 3", INSTALADO EM PRIMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122014_P	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	8,62	8,62	
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0738000	17,48	1,28	
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0738000	21,78	1,60	
Itens	0000112 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, CURTO COM BOLSA E ROSCA, 50 MM X 1/2", PARA ÁGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	4,02	4,02	
Itens	0000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0129000	53,86	0,69	
Itens	0002063 SINAPI	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0185000	61,02	1,20	
Itens	0003083 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0161000	1,89	0,03	
			MO sem LS =>	1,16	LS =>	0,99	MO com LS =>	2,15
			Valor do BDI =>	2,48			Valor com BDI =>	11,10

12.17	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89910 SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM X 3", INSTALADO EM PRIMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122014_P	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,50	10,50	
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0924000	17,48	1,61	
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0924000	21,78	2,01	
Itens	0000110 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, CURTO COM BOLSA E ROSCA, 66 MM X 2", PARA ÁGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	10,06	10,06	
Itens	0000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0188000	53,86	1,01	
Itens	0002063 SINAPI	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0260000	61,02	1,58	
Itens	0003083 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0200000	1,89	0,03	
			MO sem LS =>	1,47	LS =>	1,24	MO com LS =>	2,71
			Valor do BDI =>	4,68			Valor com BDI =>	20,00

12.18	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89613 SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM X 3", INSTALADO EM PRIMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122014_P	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	25,81	25,81
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1112000	17,48	1,94
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1112000	21,78	2,42

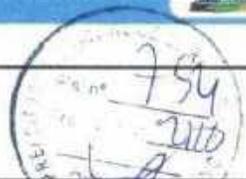
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS



I. Informações Gerais

Obra/Projeto: CONCLUSÃO CRI CHE. PICH-INFANCIA TIPO 1 - VILA MARIANO
 Local / Implantação: BARRIO VILA MARIANO, MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA.
 Proponente: BARRA DO CORDA - MA
 Data ref: SINAPI 06/2023 // SINIFRA - 027 // ORSE: 05/2022 // SBC - 08/2023

RDI: 78,80%
 Encargos Sociais: 84,65% (DORA) / 47,70% (MÊS)



Item	Código SINAPI	Descrição	Material	Unid	Quant.	Valor Unit	Total	
Item	0000104 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 2	Material	UN	1,0000000	17,51	17,51	
Item	0000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 650 GR	Material	UN	0,0000008	53,85	1,28	
Item	0002083 SINAPI	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0400000	61,00	2,44	
Item	0002083 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAU 100	Material	UN	0,0240000	1,81	0,04	
			MO sem LS =>		1,77	LS =>	1,89	
			Valor do BDI =>		7,35		Valor com BDI =>	32,96

12.20	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	00497 SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1"X3/4" (32X25mm)	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	1,0000000	6,44	6,44	
Item	0043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,0000000	16,77	1,50	
Item	0311 SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 1X3/4"	Material	UN	1,0000000	2,67	2,67	
Item	0180 SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	0,9000000	0,28	0,25	
Item	0320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,0900000	20,32	1,83	
			MO sem LS =>		1,80	LS =>	1,52	
							MO com LS =>	5,32
			Valor do BDI =>		1,80		Valor com BDI =>	8,29

12.21	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	00501 SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=2"X1 1/2" (80X50mm)	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	1,0000000	18,90	18,90	
Item	0043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,1400000	16,77	2,34	
Item	0315 SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 2X1 1/2"	Material	UN	1,0000000	14,24	14,24	
Item	0180 SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	1,7000000	0,28	0,48	
Item	0320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,1400000	20,32	2,81	
			MO sem LS =>		2,81	LS =>	2,37	
							MO com LS =>	5,18
			Valor do BDI =>		5,73		Valor com BDI =>	36,63

12.22	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	00500 SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=2 1/2"X2" (75X60mm)	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	1,0000000	34,63	34,63	
Item	0043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,1900000	16,77	3,16	
Item	0314 SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 2 1/2X2"	Material	UN	1,0000000	27,00	27,00	
Item	0180 SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	2,1200000	0,28	0,59	
Item	0320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,1000000	20,32	2,08	
			MO sem LS =>		3,81	LS =>	3,23	
							MO com LS =>	7,04
			Valor do BDI =>		9,98		Valor com BDI =>	44,61

12.23	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	00505 SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=3"X2 1/2" (85X75mm)	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	1,0000000	37,91	37,91	
Item	0043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,1900000	16,77	3,16	
Item	0320 SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 3X2 1/2"	Material	UN	1,0000000	30,12	30,12	
Item	0180 SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	2,5000000	0,28	0,70	
Item	0320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,1900000	20,32	3,86	
			MO sem LS =>		3,81	LS =>	3,23	
			Valor do BDI =>		10,80		Valor com BDI =>	48,83

12.24	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	00508 SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=4"X3" (110X85mm)	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	1,0000000	85,96	85,96	
Item	0043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,2300000	16,77	3,85	
Item	0321 SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 4X3"	Material	UN	1,0000000	75,58	76,08	
Item	0180 SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	3,0700000	0,28	0,86	
Item	0320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,2300000	20,32	4,67	
			MO sem LS =>		4,82	LS =>	3,60	
			Valor do BDI =>		34,77		Valor com BDI =>	110,73

12.25	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	00492 SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1 1/2"X3/4" (50X25mm)	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	1,0000000	11,52	11,52	
Item	0043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,1400000	16,77	2,34	
Item	0305 SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 1 1/2X3/4"	Material	UN	1,0000000	8,01	8,01	
Item	0180 SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	1,9800000	0,28	0,53	
Item	0320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,1400000	20,32	2,84	
			MO sem LS =>		2,81	LS =>	2,37	
			Valor do BDI =>		3,32		Valor com BDI =>	14,84

12.26	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	00490 SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1 1/2"X1" (50X32mm)	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	1,0000000	11,81	11,81	
Item	0043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,1400000	16,77	2,34	
Item	0304 SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 1 1/2X1"	Material	UN	1,0000000	8,27	8,27	
Item	0180 SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	1,2900000	0,28	0,36	
Item	0320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,1400000	20,32	2,84	
			MO sem LS =>		2,81	LS =>	2,37	
			Valor do BDI =>		3,40		Valor com BDI =>	15,21

12.27	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00503 SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=2"X1" (60X32mm)	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	1,0000000	18,14	18,14

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS



I. Informações Gerais

Obras/Projeto: CONCLUSÃO CRECHE PRO-INFANCIA TIPO 1 - VILA MARIANO
Local / Implantação: BAIRRO VILA MARIANO, MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA
Proprietário: BARRA DO CORDA - MA
Data Ref: SINAPI 06/2023 // SENFRA - 022 // ORSE 05/2023 // SBC - 08/2023

BDI: 78,87%
Encargos Sociais: 84,62%(HORA) / 47,70%(MÓD)



Insumo	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	8043 SENFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,1480000	4=16,72	2,54	
Insumo	80317 SENFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCÁVEL DE 2X1"	Material	UN	1,0000000	12,56	12,56	
Insumo	11180 SENFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	1,4400000	0,28	0,40	
Insumo	80320 SENFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,1480000	20,32	2,94	
			MO sem LS =>	2,81	LS =>	2,27	MO com LS =>	5,13
			Valor do BDI =>	5,22		Valor com BDI =>	25,38	

12.28	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	00496 SENFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=2 1/2X1 1/2" (75X50mm)	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	1,0000000	29,17	29,17	
Insumo	8043 SENFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,1000000	10,77	0,10	
Insumo	80312 SENFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCÁVEL DE 2 1/2X1 1/2"	Material	UN	1,0000000	21,96	21,96	
Insumo	11180 SENFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	1,9700000	0,28	0,55	
Insumo	80320 SENFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,1000000	20,32	2,06	
			MO sem LS =>	3,81	LS =>	3,23	MO com LS =>	7,04
			Valor do BDI =>	8,40		Valor com BDI =>	37,57	

12.29	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	00594 SENFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=3X1 1/2" (80X60mm)	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	1,0000000	28,58	28,58	
Insumo	8043 SENFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,1000000	10,77	0,10	
Insumo	80319 SENFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCÁVEL DE 3X1 1/2"	Material	UN	1,0000000	20,96	20,96	
Insumo	11180 SENFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	2,1300000	0,28	0,59	
Insumo	80320 SENFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,1000000	20,32	2,06	
			MO sem LS =>	3,81	LS =>	3,23	MO com LS =>	7,04
			Valor do BDI =>	8,22		Valor com BDI =>	36,92	

12.30	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88485 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2014_P	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	4,96	4,96	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0700000	17,48	1,23	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0700000	31,78	1,53	
Insumo	0000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0071000	53,86	0,38	
Insumo	0003500 SINAPI	JOELHO PVC SOLD 45G P/ÁGUA FRIA PRED 25 MM	Material	UN	1,0000000	1,26	1,26	
Insumo	0002003 SINAPI	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	61,02	0,48	
Insumo	0003830 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAU 100	Material	UN	0,0100000	1,88	0,02	
			MO sem LS =>	1,12	LS =>	0,93	MO com LS =>	2,07
			Valor do BDI =>	1,45		Valor com BDI =>	6,42	

12.31	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88483 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2014_P	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	8,29	8,29	
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0600000	17,48	1,00	
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0600000	21,78	1,87	
Insumo	0000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0094000	53,86	0,50	
Insumo	0000501 SINAPI	JOELHO PVC SOLD 45G P/ÁGUA FRIA PRED 32 MM	Material	UN	1,0000000	3,73	3,73	
Insumo	0002003 SINAPI	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	61,02	0,67	
Insumo	0003830 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAU 100	Material	UN	0,0134000	1,88	0,02	
			MO sem LS =>	1,36	LS =>	1,15	MO com LS =>	2,51
			Valor do BDI =>	2,36		Valor com BDI =>	10,67	

12.32	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88522 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2014_P	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	13,97	13,97	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1271000	17,48	2,22	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1271000	21,78	2,76	
Insumo	0000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0165000	53,86	0,88	
Insumo	00003503 SINAPI	JOELHO PVC SOLD 45G P/ÁGUA FRIA PRED 50 MM	Material	UN	1,0000000	6,74	6,74	
Insumo	0002003 SINAPI	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0220000	61,02	1,34	
Insumo	0003830 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAU 100	Material	UN	0,0190000	1,88	0,03	
			MO sem LS =>	2,02	LS =>	1,71	MO com LS =>	3,73
			Valor do BDI =>	4,02		Valor com BDI =>	17,99	

12.33	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88515 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2014_P	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	70,40	70,40
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1847000	17,48	3,22
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1847000	21,78	4,02
Insumo	0000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0258000	53,86	1,39
Insumo	00003478 SINAPI	JOELHO PVC SOLD 45G P/ÁGUA FRIA PRED 75 MM	Material	UN	1,0000000	56,73	56,73
Insumo	0002003 SINAPI	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0500000	61,02	3,05
Insumo	0003830 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAU 100	Material	UN	0,0275000	1,88	0,05

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS



I. Informações Gerais

Data/Projeto: CONCLUSÃO CRFICHE PRO-INFANCIA TIPO 1 - VILA MARIANO
Local / Implantação: BARRA DO CORDA, MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA
Proprietário: BARRA DO CORDA - MA
Data ref: SINAPI 06/2023 // SEINFRA - 027 // ORÇ 05/2022 // SBC - 06/2023

BCD: 78,87%
Encargos Sociais: 84.6136(HORA) (47,7096MFS)

MO sem LS =>	3,94	LS =>	MO sem LS =>	5,42
Valor do BDI =>	29,30		Valor com BDI =>	80,72

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88203 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS PVC, SOLDÁVEL, DN 90MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	86,22	86,22
Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2071000	17,48	3,62
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2071000	21,78	4,51
Insumo	0000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0353000	53,80	1,90
Insumo	0000540 SINAPI	JOELHO PVC SOLD 90G P/ÁGUA FRIA PREDIAL 32 MM	Material	UN	1,0000000	72,48	72,48
Insumo	0002063 SINAPI	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CMS	Material	UN	0,0000000	61,02	3,66
Insumo	0003830 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0307000	1,89	0,05
MO sem LS =>	3,30	LS =>	2,79	MO com LS =>	0,00		
Valor do BDI =>	24,64		Valor com BDI =>	111,06			

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88358 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	6,33	6,33
Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1311000	17,48	2,30
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1311000	21,78	2,86
Insumo	0000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0047000	50,66	0,25
Insumo	0000540 SINAPI	JOELHO PVC SOLD 90G P/ÁGUA FRIA PREDIAL 25 MM	Material	UN	1,0000000	6,55	6,55
Insumo	0002063 SINAPI	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CMS	Material	UN	0,0050000	61,02	0,36
Insumo	0003830 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0201000	1,89	0,05
MO sem LS =>	2,09	LS =>	1,76	MO com LS =>	3,86		
Valor do BDI =>	1,62		Valor com BDI =>	6,15			

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88362 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	7,53	7,53
Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1520000	17,48	2,65
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1520000	21,78	3,31
Insumo	0000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0071000	53,80	0,38
Insumo	0000540 SINAPI	JOELHO PVC SOLD 90G P/ÁGUA FRIA PREDIAL 25 MM	Material	UN	1,0000000	9,65	9,65
Insumo	0002063 SINAPI	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CMS	Material	UN	0,0050000	61,02	0,48
Insumo	0003830 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0338000	1,89	0,06
MO sem LS =>	2,42	LS =>	2,04	MO com LS =>	4,46		
Valor do BDI =>	2,12		Valor com BDI =>	6,70			

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88367 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,52	10,52
Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1812000	17,48	3,16
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1812000	21,78	3,94
Insumo	0000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0034000	53,80	0,50
Insumo	0000540 SINAPI	JOELHO PVC SOLD 90G P/ÁGUA FRIA PREDIAL 32 MM	Material	UN	1,0000000	2,15	2,15
Insumo	0002063 SINAPI	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CMS	Material	UN	0,0116000	61,02	0,67
Insumo	0003830 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0403000	1,89	0,07
MO sem LS =>	2,89	LS =>	2,44	MO com LS =>	5,32		
Valor do BDI =>	3,02		Valor com BDI =>	10,50			

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88601 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	11,73	11,73
Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1271000	17,48	2,22
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1271000	21,78	2,76
Insumo	0000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0185000	53,80	0,88
Insumo	0000540 SINAPI	JOELHO PVC SOLD 90G P/ÁGUA FRIA PREDIAL 32 MM	Material	UN	1,0000000	4,50	4,50
Insumo	0002063 SINAPI	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CMS	Material	UN	0,0220000	61,02	1,54
Insumo	0003830 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0190000	1,89	0,03
MO sem LS =>	2,02	LS =>	1,71	MO com LS =>	3,73		
Valor do BDI =>	3,35		Valor com BDI =>	15,11			

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88605 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS PVC, SOLDÁVEL, DN 90MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	34,90	34,90
Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1066000	17,48	2,03
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1066000	21,78	2,32
Insumo	0000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0212000	53,80	1,14
Insumo	0000540 SINAPI	JOELHO PVC SOLD 90G P/ÁGUA FRIA PREDIAL 60 MM	Material	UN	1,0000000	26,07	26,07
Insumo	0002063 SINAPI	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CMS	Material	UN	0,0300000	61,02	1,83

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS



1. Informações Gerais

Obras/Projeto: CONCLUSÃO CRECHE PRO-INFANCIA TIPO 1 - VILA MARIANO
 Local / Implantação: BARRIO VILA MARIANO, MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA
 Proprietário: BARRA DO CORDA - MA
 Data ref: SINAPI 06/2023 // SINFRA - 027 // ORSE: 05/2022 // SBC - 08/2023

BDI: 78,82%
 Encargos Sociais: 84.6194 (DRA) / 47.708 (MÉS)



Item	0003863 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRÃO 100	Material	UN	0,021000	1,89	0,04
			MO sem LS =>	3,39	LS =>	2,03	MO com LS
			Valor do BDI =>	10,09			44,2
							Valor com BDI =>
							45,07

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
12.46	89521 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2014_P	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,000000	105,66	105,66
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2071000	17,48	3,62
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2871000	21,78	4,51
Item	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0050000	53,88	1,80
Item	0003513 SINAPI	JOELHO PVC SOLD 90G P/ÁGUA FRIA PREDIAL 85 MM	Material	UN	1,0000000	51,82	51,82
Item	0003063 SINAPI	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0000001	61,02	3,66
Item	0003863 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRÃO 100	Material	UN	0,0007000	1,80	0,05
			MO sem LS =>	3,30	LS =>	2,70	MO com LS
			Valor do BDI =>	30,45			Valor com BDI =>
							136,11

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
12.42	89529 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMPIAMENTO, AF_12/2014	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	33,45	33,45
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1288000	17,48	2,25
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1288000	21,78	2,80
Item	00000290 SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PRELUAL	Material	UN	2,0000000	4,00	8,04
Item	00020678 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA USO EM TUBOS DE PVC COM ANEL DE BORRACHA (POTE DE 400* 0)	Material	UN	0,1156000	22,33	2,58
Item	00070167 SINAPI	JOELHO PVC, SERIE R P/ ESG PREDM, 90G DN 100 MM	Material	UN	1,0000000	17,81	17,81
			MO sem LS =>	2,06	LS =>	1,70	MO com LS
			Valor do BDI =>	8,64			Valor com BDI =>
							43,06

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
12.43	89645 SINAPI	JOELHO DE TRANSIÇÃO, 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4"	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	25,81	25,81
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1935000	17,48	3,38
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1355000	21,78	2,94
Item	00021114 SINAPI	ADESIVO PARA TUBOS CPVC, 75* G	Material	UN	0,0600000	37,60	2,20
Item	00038430 SINAPI	JOELHO DE TRANSIÇÃO, CPVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 22 MM X 3/4", PARA ÁGUA QUENTE	Material	UN	1,0000000	18,33	18,33
			MO sem LS =>	2,15	LS =>	1,82	MO com LS
			Valor do BDI =>	7,44			Valor com BDI =>
							35,77

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
12.44	89412 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4" - INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2014_P	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	7,32	7,32
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1288000	17,48	2,21
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1288000	21,78	2,75
Item	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0050000	53,88	0,21
Item	0003622 SINAPI	JOELHO PVC SOLD ROSCA 90G P/ÁGUA FRIA PRED 25MM X 3/4"	Material	UN	1,0000000	2,18	2,18
Item	00020683 SINAPI	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	61,02	0,42
Item	0003863 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRÃO 100	Material	UN	0,0281000	1,89	0,05
			MO sem LS =>	0,02	LS =>	1,70	MO com LS
			Valor do BDI =>	3,28			Valor com BDI =>
							10,20

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
12.47	89424 SINAPI	LUXA PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2014_P	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	5,30	5,30
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0688000	17,48	1,58
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0688000	21,78	1,97
Item	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0071000	53,88	0,16
Item	00003804 SINAPI	LUXA PVC SOLD P/ÁGUA FRIA PREDIAL 25 MM	Material	UN	1,0000000	0,74	0,74
Item	00020683 SINAPI	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0090000	61,02	0,48
Item	0003863 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRÃO 100	Material	UN	0,0000001	1,89	0,05
			MO sem LS =>	1,44	LS =>	1,21	MO com LS
			Valor do BDI =>	1,49			Valor com BDI =>
							6,60

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
12.48	89380 SINAPI	LUXA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4"	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	8,33	8,33
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000	17,48	0,69
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000	21,78	0,87
Item	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0070000	53,88	0,37
Item	00033767 SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 128 (TOR VERMELHA)	Material	UN	0,0100000	0,89	0,01
Item	0003870 SINAPI	LUXA PVC SOLDÁVEL, C/ BUCHA LATÃO 25 MM X 3/4"	Material	UN	1,0000000	5,91	5,91

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS



I. Informações Gerais

Data/Projeto: CONCLUSÃO CRUZEIRO PRO-INFÂNCIA TIPO 1 - VILA MARIANO
 Local / Implantação: BAIRRO VILA MARIANO, MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA
 Proponente: BARRA DO CORDA - MA
 Data nº: SINAPI 06/2023 // SE/INRA - 02 // ORSE: 06/2023 // SRC - 08/2023

BDI: 78,80%
 Encargos Sociais: 84.619010RA (47.7094M%)

Item	0002063 SINAPI	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,009000		0,48
			MO com LS =>	9,63	LS =>	0,54	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	2,40			Valor com BDI =>
							10,72

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	80285 SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,000000	10,42	10,42
Composição	80248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,292600	17,48	5,14
Auxiliar	80267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,202600	21,78	4,41
Composição	80267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,202600	21,78	4,41
Auxiliar	80267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,202600	21,78	4,41
Item	0000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,010600	53,86	0,57
Item	00007138 SINAPI	TE PVC SOLD 90G P/ AGUA FRIA PREDIAL 25MM	Material	UN	1,000000	1,68	1,08
Item	0002063 SINAPI	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,012000	61,02	0,73
Item	00036383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAU 100	Material	UN	0,007000	1,89	0,09
			MO sem LS =>	3,22	LS =>	2,73	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	3,00			Valor com BDI =>
							13,42

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	80443 SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2014_P	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,000000	13,72	13,72
Composição	80248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,218100	17,48	3,77
Composição	80267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,216100	21,78	4,70
Item	0000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,014100	53,86	0,73
Item	00007140 SINAPI	TE PVC SOLD 90G P/ AGUA FRIA PREDIAL 32MM	Material	UN	1,000000	3,40	3,40
Item	0002063 SINAPI	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,016500	61,02	1,00
Item	00036383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAU 100	Material	UN	0,004000	1,89	0,10
			MO sem LS =>	3,44	LS =>	2,91	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	3,95			Valor com BDI =>
							17,82

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	80625 SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRIMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2014_P	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,000000	18,71	18,71
Composição	80248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,198400	17,48	2,96
Composição	80267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,189400	21,78	3,68
Auxiliar	80267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,189400	21,78	3,68
Item	0000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,024700	53,86	1,33
Item	00007142 SINAPI	TE PVC SOLD 90G P/ AGUA FRIA PREDIAL 50MM	Material	UN	1,000000	8,98	8,98
Item	0002063 SINAPI	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,032000	61,02	2,01
Item	00036383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAU 100	Material	UN	0,026500	1,89	0,08
			MO sem LS =>	2,89	LS =>	2,28	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	3,38			Valor com BDI =>
							26,10

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	80626 SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 80MM, INSTALADO EM PRIMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2014_P	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,000000	40,23	40,23
Composição	80248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,200000	17,48	3,49
Composição	80267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,200000	21,78	4,25
Auxiliar	80267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,200000	21,78	4,25
Item	0000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,031800	53,86	1,71
Item	00007143 SINAPI	TE PVC SOLD 90G P/ AGUA FRIA PREDIAL 60MM	Material	UN	1,000000	27,88	27,88
Item	0002063 SINAPI	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,048000	61,02	2,74
Item	00036383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAU 100	Material	UN	0,033300	1,89	0,06
			MO sem LS =>	3,19	LS =>	2,89	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	11,50			Valor com BDI =>
							51,82

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	80688 SINAPI	TE, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, AF_12/2014	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,000000	43,01	43,01
Composição	80248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,123400	17,48	2,19
Composição	80267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,126400	21,78	2,73
Auxiliar	80267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,126400	21,78	2,73
Item	00000298 SINAPI	ANEL BORRACHA DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORÇADA ESGOTO	Material	UN	0,009000	3,09	0,27
Item	00026076 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA USO EM TUBOS DE PVC COM ANEL DE BORRACHA (POTE DE 400 G)	Material	UN	0,112500	22,23	2,50
Item	00026177 SINAPI	TE PVC SERIE R P/ ESG PREDIAL 75 X 75MM	Material	UN	1,000000	26,32	26,32
			MO sem LS =>	1,98	LS =>	1,69	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	12,38			Valor com BDI =>
							55,40

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	80328 SINAPI	TE DE INSPEÇÃO, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, AF_12/2014	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,000000	60,35	60,35
Composição	80248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,088800	17,48	1,49
Composição	80267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,086800	21,78	1,86
Auxiliar	80267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,086800	21,78	1,86
Item	00000299 SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORÇADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,000000	4,02	8,04
Item	00026078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA USO EM TUBOS DE PVC COM ANEL DE BORRACHA (POTE DE 400 G)	Material	UN	0,115000	22,23	2,56
Item	00026183 SINAPI	TE INSPEÇÃO PVC SERIE R P/ ESG PREDIAL 100 X 75MM	Material	UN	1,000000	40,41	40,41
			MO sem LS =>	1,16	LS =>	1,15	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	17,38			Valor com BDI =>
							77,74

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
12.56							

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS



I. Informações Gerais

Obra/Projeto: CONCLUSÃO CRECHE PRO-INFÂNCIA TIPO 1 - VILA MARIANO
 Local / Implantação: BAIRRO VILA MARIANO, MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA
 Proprietário: BARRA DO CORDA - MA
 Data ref: SINAPI 06/2023 // SÍNTESE - 027 // ORSE 05/2022 // SBC - 08/2023

BDI: 20,82%
 Encargos Sociais: 84,61% (DIRA) / 47,20% (MÉS)

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89622 SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRIMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2614.P	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,000000	16,09	16,09	
Composição	82248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1047000	17,48	1,83	
Composição	82257 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1047000	21,78	2,28	
Auxiliar								
Insuno	0000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0124000	53,96	0,66	
Insuno	00007135 SINAPI	TE REDUÇÃO PVC SOLD 90S P/ AGUA FIBRA PREDIAL 32 MM X 25 MM	Material	UN	1,0000000	6,02	6,02	
Insuno	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0143000	61,02	0,87	
Insuno	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAU 100	Material	UN	0,0185000	1,80	0,03	
			MO sem LS =>	1,86	LS =>	1,41	MO com LS =>	3,27
			Valor do BDI =>	3,36			Valor com BDI =>	16,05

12.57	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89622 SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRIMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2614.P	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	16,09	16,09	
Composição	82248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1318000	17,48	2,30	
Composição	82257 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1318000	21,78	2,87	
Auxiliar								
Insuno	0000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0178000	53,96	0,94	
Insuno	00007129 SINAPI	TE REDUÇÃO PVC SOLD 90S P/ AGUA FIBRA PREDIAL 50 MM X 25 MM	Material	UN	1,0000000	8,17	8,17	
Insuno	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0225000	61,02	1,37	
Insuno	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAU 100	Material	UN	0,0244000	1,80	0,04	
			MO sem LS =>	2,18	LS =>	1,77	MO com LS =>	3,97
			Valor do BDI =>	4,81			Valor com BDI =>	21,50

12.58	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89526 SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 40MM, INSTALADO EM PRIMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2614.P	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	25,18	25,18	
Composição	82248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1547000	17,48	2,70	
Composição	82257 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1547000	21,78	3,38	
Insuno	0000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0212000	53,96	1,14	
Insuno	00007131 SINAPI	TE REDUÇÃO PVC SOLD 90S P/ AGUA FIBRA PREDIAL 50 MM X 40 MM	Material	UN	1,0000000	16,28	16,28	
Insuno	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0270000	61,02	1,64	
Insuno	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAU 100	Material	UN	0,0289000	1,80	0,05	
			MO sem LS =>	2,48	LS =>	2,08	MO com LS =>	4,54
			Valor do BDI =>	7,26			Valor com BDI =>	32,43

12.59	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89630 SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRIMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2614.P	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	51,50	51,50	
Composição	82248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2077000	17,48	3,63	
Composição	82257 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2077000	21,78	4,52	
Auxiliar								
Insuno	0000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0318000	53,96	1,71	
Insuno	00007132 SINAPI	TE REDUÇÃO PVC SOLD 90S P/ AGUA FIBRA PREDIAL 75 MM X 50 MM	Material	UN	1,0000000	38,35	38,35	
Insuno	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0540000	61,02	3,29	
Insuno	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAU 100	Material	UN	0,0370000	1,80	0,06	
			MO sem LS =>	3,30	LS =>	2,80	MO com LS =>	6,10
			Valor do BDI =>	14,85			Valor com BDI =>	66,41

12.61	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89632 SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM X 60MM, INSTALADO EM PRIMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2614.P	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	104,44	104,44	
Composição	82248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2283000	17,48	4,16	
Composição	82257 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2283000	21,78	5,19	
Auxiliar								
Insuno	0000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0424000	53,96	2,28	
Insuno	00007133 SINAPI	TE REDUÇÃO PVC SOLD 90S P/ AGUA FIBRA PREDIAL 85 MM X 60 MM	Material	UN	1,0000000	88,63	88,63	
Insuno	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0675000	61,02	4,11	
Insuno	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAU 100	Material	UN	0,0418000	1,80	0,07	
			MO sem LS =>	3,79	LS =>	3,21	MO com LS =>	7,00
			Valor do BDI =>	39,69			Valor com BDI =>	134,53

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS



PREÇO UNITÁRIO
n.º 760
UNO
LW

I. Informações Gerais

Obra/Projeto: CONDIÇÃO CRIANÇA PRO-INFÂNCIA TIPO 1 - VILA MARIANO
Local / Implantação: BAIRRO VILA MARIANO, MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA
Proponente: BARRA DO CORDA - MA
Data ref: SINAPI 06/2023 // SÍNCRONA - 027 // ORSE 06/2022 // SBC - 06/2023

BDI: 22,87%
Encargos Sociais: 86,51% (HORA) / 47,10% (M²)

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	80294 SINAPI	TE COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,000000	15,50	15,50	
Composição	80248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,168000	17,40	2,91	
Composição	80267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,168000	21,78	3,60	
Auxiliar		COMPLEMENTARES						
Insumo	0000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0071000	53,90	0,38	
Insumo	00007101 SINAPI	TE PVC SOLD 90G C/ BUCHA LATAO NA BOLSA CENTRAL 20MM X 1/2"	Material	UN	1,0000000	8,25	8,25	
Insumo	0002083 SINAPI	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0090000	61,00	0,54	
Insumo	0003838 SINAPI	LDA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAU 100	Material	UN	0,0437000	1,85	0,08	
		MO sem LS =>		2,56	LS =>	2,17	MO com LS =>	4,73
		Valor do BDI =>		4,48			Valor com BDI =>	20,04

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	85439 SINAPI	TE SOLDÁVEL E COM ROSCA NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2" INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 122914_2	INH - INSTALAÇÕES HIDROS-SANITÁRIAS	UN	1,0000000	9,40	9,40	
Composição	80248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1563000	17,40	2,73	
Auxiliar		COMPLEMENTARES						
Composição	80267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1563000	21,78	3,40	
Auxiliar		COMPLEMENTARES						
Insumo	0000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0071000	53,90	0,38	
Insumo	00007101 SINAPI	TE PVC SOLD 90G C/ ROSCA NA BOLSA CENTRAL 20MM X 1/2"	Material	UN	1,0000000	2,20	2,20	
Insumo	0002083 SINAPI	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0090000	61,00	0,54	
Insumo	0003838 SINAPI	LDA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAU 100	Material	UN	0,0390000	1,88	0,07	
		MO sem LS =>		2,49	LS =>	2,10	MO com LS =>	4,59
		Valor do BDI =>		2,70			Valor com BDI =>	12,10

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	1073 ORSE	Tubo de descarga VDE 30mm, fornecimento e instalação	Registros e Válvulas	m	1,0000000	24,20	24,20	
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Profissionais	h	0,5000000	3,72	1,86	
Auxiliar		Encargos Complementares - Encanador	Profissionais	h	0,5000000	3,63	1,81	
Composição	10554 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Profissionais	h	0,5000000	3,63	1,81	
Auxiliar		Encargos Complementares - Encanador	Profissionais	h	0,5000000	3,63	1,81	
Insumo	9591 ORSE	Tubo desolda para válvula de descarga, incluaire joelho (lige ou semira) un	Material	m	1,0000000	0,00	0,00	
Insumo	981 ORSE	Fita veda rosca 18mm m	Material	m	1,8000000	0,22	0,41	
Insumo	0000269 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	Mão de Obra	H	0,5000000	16,56	8,27	
Insumo	0000111 SINAPI	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,5000000	11,70	5,85	
		MO sem LS =>		7,95	LS =>	6,47	MO com LS =>	14,12
		Valor do BDI =>		6,97			Valor com BDI =>	31,17

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	1672 ORSE	Tubo de ligação PVC para saída de vaso sanitário, diâm = 100mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido	m	1,0000000	22,43	22,43	
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Profissionais	h	0,4000000	3,72	1,48	
Auxiliar		Encargos Complementares - Encanador	Profissionais	h	0,4000000	3,63	1,45	
Composição	10554 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Profissionais	h	0,4000000	3,63	1,45	
Auxiliar		Encargos Complementares - Encanador	Profissionais	h	0,4000000	3,63	1,45	
Insumo	0000269 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	Mão de Obra	H	0,4000000	16,56	6,62	
Insumo	0000111 SINAPI	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,4000000	11,70	4,68	
Insumo	0000142 SINAPI	SOLUÇÃO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL, EM PLÁSTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	Material	UN	1,0000000	6,20	6,20	
		MO sem LS =>		8,12	LS =>	5,18	MO com LS =>	11,20
		Valor do BDI =>		8,45			Valor com BDI =>	28,88

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	73270/004 SINAPI	REGISTRO DE ESFERA EM BRONZE D= 1 1/2" FORNED E COLUCAÇÃO	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	125,40	125,40	
Composição	80207 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	21,78	13,08	
Auxiliar		COMPLEMENTARES						
Composição	80315 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	17,20	10,43	
Auxiliar		COMPLEMENTARES						
Insumo	0000014 SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATMADAÇÃO ESTOPA OU CORDA ALCATROADA P/	Material	KG	0,5300000	6,84	0,26	
Insumo	00011730 SINAPI	VALVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 1 1/4" (REF 1552-B)	Material	UN	1,0000000	101,65	101,65	
		MO sem LS =>		9,35	LS =>	7,92	MO com LS =>	17,28
		Valor do BDI =>		38,14			Valor com BDI =>	161,54

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	74174/001 SINAPI	REGISTRO GAVETA 1 1/2" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INH - INSTALAÇÕES HIDROS-SANITÁRIAS	UN	1,0000000	171,78	171,78	
Composição	80248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9500000	17,48	16,60	
Auxiliar		COMPLEMENTARES						
Composição	80267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9500000	21,78	20,69	
Auxiliar		COMPLEMENTARES						
Insumo	0000146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,1880000	3,90	0,75	
Insumo	00008015 SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS	Material	UN	1,0000000	133,74	133,74	
		MO sem LS =>		15,13	LS =>	12,81	MO com LS =>	27,94
		Valor do BDI =>		48,50			Valor com BDI =>	221,28

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3206 ORSE	Registro esfera borboleta (bruto) PVC - 1/2", fornecimento e instalação	Conexão InfoWOrca	m	1,0000000	31,70	31,70

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS



I. Informações Gerais

Obras/Projeto: CONCLUSÃO DECRETE PRO- INFANCIA TIPO 2 - VILA MARIANO
 Local / Implantação: BARRIO VILA MARIANO, MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA
 Proponente: BARRA DO CORDA - MA
 Data ref: SINAPI 06/2023 // SINFRA - 033 // ORSI 05/2023 // SRC - 087/2023

BDI: 78,02%
 Encargos Sociais: \$4,51% (HORA) / 47,70% (MÉS)



Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Genente	Provisórias	H	0,3000000	3,72	1,11	
Composição Auxiliar	10554 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórias	H	0,3000000	3,63	1,08	
Insumo	591 ORSE	Fita veda rosca 18mm m	Material	M	1,0000000	6,22	0,22	
Insumo	0000265 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	Mão de Oe	H	0,3000000	16,56	4,96	
Insumo	0000635 SINAPI	REGISTRO DE ESFERA PVC, COM BORBOLETA, COM ROSCA EXTERNA, SERVENTE	Material	UN	1,0000000	20,82	20,82	
Insumo	0000111 SINAPI		Mão de Oe	H	0,3000000	11,70	3,51	
			MO sem LS =>	4,58	LS =>	3,88	MO com LS =>	8,47
			Valor do BDI =>	9,13			Valor com BDI =>	40,83

12.71	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	74181001 SINAPI	REGISTRO GAVETA 2" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	150,74	150,74	
Composição Auxiliar	80248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6500000	17,48	14,85	
Composição Auxiliar	80267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6500000	21,78	18,51	
Insumo	00003145 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,2280000	3,90	0,88	
Insumo	00006028 SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2" (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	116,50	116,50	
			MO sem LS =>	13,54	LS =>	11,46	MO com LS =>	25,00
			Valor do BDI =>	43,44			Valor com BDI =>	194,18

12.72	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	74181001 SINAPI	REGISTRO GAVETA 2 1/2" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	267,84	267,84	
Composição Auxiliar	80248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1500000	17,48	20,10	
Composição Auxiliar	80267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1500000	21,78	25,04	
Insumo	00003145 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,2280000	3,90	1,08	
Insumo	00006011 SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 1/2" (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	241,81	241,81	
			MO sem LS =>	18,32	LS =>	16,50	MO com LS =>	34,82
			Valor do BDI =>	62,95			Valor com BDI =>	273,72

12.73	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	74179001 SINAPI	REGISTRO GAVETA 3" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	338,89	338,89	
Composição Auxiliar	80248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1500000	17,48	20,10	
Composição Auxiliar	80267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1500000	21,78	25,04	
Insumo	00003145 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,2280000	3,90	1,24	
Insumo	00006012 SINAPI	REGISTRO GAVETA 3" BRUTO LATAO REF 1502-B	Material	UN	1,0000000	202,51	202,51	
			MO sem LS =>	18,32	LS =>	15,50	MO com LS =>	33,82
			Valor do BDI =>	97,60			Valor com BDI =>	430,55

12.74	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	74184001 SINAPI	REGISTRO GAVETA 1" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	70,28	70,28	
Composição Auxiliar	80248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5400000	17,48	9,42	
Composição Auxiliar	80267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5400000	21,78	11,76	
Insumo	00003145 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,1200000	3,90	0,46	
Insumo	00006019 SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1" (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	46,61	46,61	
			MO sem LS =>	8,60	LS =>	7,28	MO com LS =>	15,88
			Valor do BDI =>	20,24			Valor com BDI =>	80,52

12.75	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	74179001 SINAPI	REGISTRO GAVETA 4" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	669,18	669,18	
Composição Auxiliar	80248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4800000	17,48	25,87	
Composição Auxiliar	80267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4800000	21,78	32,23	
Insumo	00003145 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,4140000	3,90	1,61	
Insumo	00006027 SINAPI	REGISTRO GAVETA 4" BRUTO LATAO REF 1502-B	Material	UN	1,0000000	603,48	603,48	
			MO sem LS =>	23,58	LS =>	19,95	MO com LS =>	43,53
			Valor do BDI =>	152,86			Valor com BDI =>	822,05

12.76	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	74175001 SINAPI	REGISTRO GAVETA 1" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INH - INSTALAÇÕES HIDROS-SANITÁRIAS	UN	1,0000000	116,37	116,37	
Composição Auxiliar	80248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6100000	17,48	10,86	
Composição Auxiliar	80267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6100000	21,78	13,28	
Insumo	00003145 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,1200000	3,90	0,46	
Insumo	00006013 SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1" (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	91,97	91,97	
			MO sem LS =>	4,72	LS =>	6,22	MO com LS =>	17,54
			Valor do BDI =>	33,33			Valor com BDI =>	149,50

12.79	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-------	--------------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS



I. Informações Gerais

Obra/Projeto: CONCLUSÃO CRECHE PRO-INFÂNCIA TIPO 1 - VILA MARIANO
Local / Implantação: BARRA DO CORDA, MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA
Proponente: BARRA DO CORDA - MA
Data ref: SINAPI 06/2023 // SINPIA - 022 // ORÇ: 05/2023 // SBC - 06/2023

BDI: 28,82%
Encargos Sociais: 84,0596(HORA) / 47,7096(MCS)

762
216
CPL

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	80985 SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	70,60	70,60	
Composição	80248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2213000	17,48	3,86	
Composição	80267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2213000	21,78	4,81	
Auxiliar		COMPLEMENTARES						
Insumo	0000145 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0106000	14,38	0,15	
Insumo	0000074 SINAPI	REGISTRO PRESSÃO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA	Material	UN	1,0000000	70,90	70,90	
		MO sem LS =>		3,50	LS =>	2,97	MO com LS =>	6,49
		Valor do BDI =>		22,96			Valor com BDI =>	102,54

13.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	80848 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	M	1,0000000	23,94	23,94	
Composição	80248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2398000	17,48	4,18	
Composição	80267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2398000	21,78	5,21	
Auxiliar		COMPLEMENTARES						
Insumo	0000836 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5986)	Material	M	1,0543000	13,68	14,43	
Insumo	0003853 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAU 100	Material	UN	0,0133000	1,99	0,67	
		MO sem LS =>		3,81	LS =>	3,22	MO com LS =>	7,03
		Valor do BDI =>		6,67			Valor com BDI =>	30,71

13.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	80849 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO, AF. 12/2014, P	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITARIAS	M	1,5000000	49,57	49,97	
Composição	80248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3114000	17,48	5,44	
Composição	80267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3114000	21,78	6,78	
Auxiliar		COMPLEMENTARES						
Insumo	0002005 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5986)	Material	M	1,0549000	35,76	37,72	
Insumo	0003853 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAU 100	Material	UN	0,0173000	1,89	0,03	
		MO sem LS =>		4,96	LS =>	4,20	MO com LS =>	9,16
		Valor do BDI =>		14,40			Valor com BDI =>	64,37

13.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	80811 SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITARIAS	UN	1,0000000	39,33	39,33	
Composição	80248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2172000	17,48	3,79	
Composição	80267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2172000	21,78	4,73	
Auxiliar		COMPLEMENTARES						
Insumo	0000030 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5986)	Material	UN	2,0000000	3,43	6,86	
Insumo	0001968 SINAPI	CURVA PVC 90º CURTA PVC P/ ESG PREDIAL DN 100MM	Material	UN	1,0000000	21,40	21,40	
Insumo	0002007 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA USO EM TUBOS DE PVC COM ANEL DE BORRACHA (POTE DE 400 G)	Material	UN	0,1150000	22,23	2,56	
		MO sem LS =>		3,46	LS =>	2,92	MO com LS =>	6,38
		Valor do BDI =>		11,32			Valor com BDI =>	50,66

13.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	80746 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	25,35	25,35	
Composição	80248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1920000	17,48	3,36	
Composição	80267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1920000	21,78	4,19	
Auxiliar		COMPLEMENTARES						
Insumo	0000030 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5986)	Material	UN	2,0000000	3,43	6,86	
Insumo	0000320 SINAPI	JOELHO PVC SOLD 45º P/ ESG PREDIAL DN 100MM	Material	UN	1,0000000	8,29	8,29	
Insumo	0002007 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA USO EM TUBOS DE PVC COM ANEL DE BORRACHA (POTE DE 400 G)	Material	UN	0,1150000	22,23	2,56	
		MO sem LS =>		3,09	LS =>	2,59	MO com LS =>	5,68
		Valor do BDI =>		7,30			Valor com BDI =>	32,65

13.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	80744 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	24,59	24,59	
Composição	80248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1920000	17,48	3,36	
Composição	80267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1920000	21,78	4,19	
Auxiliar		COMPLEMENTARES						
Insumo	0000030 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5986)	Material	UN	2,0000000	3,43	6,86	
Insumo	0000320 SINAPI	JOELHO PVC SOLD 90º P/ ESG PREDIAL DN 100MM	Material	UN	1,0000000	7,83	7,83	
Insumo	0002007 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA USO EM TUBOS DE PVC COM ANEL DE BORRACHA (POTE DE 400 G)	Material	UN	0,1150000	22,23	2,56	
		MO sem LS =>		3,06	LS =>	2,58	MO com LS =>	5,65
		Valor do BDI =>		7,08			Valor com BDI =>	31,67

13.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	80893 SINAPI	TE. PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS, AF. 12/2014	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITARIAS	UN	1,0000000	70,34	70,34
Composição	80248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3038000	17,48	6,29
Composição	80267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3038000	21,78	7,52
Auxiliar		COMPLEMENTARES					

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS



I. Informações Gerais

Obra/Projeto: CONCLUSÃO DE LOTE PRO-INFANCIA TIPO I - VILA MARIANO
 Local / Implantação: BARRIO VILA MARIANO, MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA
 Proprietário: BARRA DO CORDA - MA
 Data ref: SINAPI 06/2023 // SE-NRHA - 02 // ORSE 06/2022 // SBC - 06/2023

BDI: 28,87%
 Encargos Sociais: 84,61%(HORA) / 47,70%(MÉS)

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Item	0000299 SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	3,000000	4,02	12,06	
Item	0002078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA USO EM TUBOS DE PVC COM ANEL DE BORRACHA (POTE DE 400 G)	Material	UN	0,172500	22,23	3,83	
Item	0002078 SINAPI	TE PVC SERIE R/P/ ESG. PREDIAL 100 X 100MM	Material	UN	1,000000	40,18	40,18	
			MO sem LS =>	5,73	LS =>	4,90	MO com LS	10,69
			Valor do BDI =>	20,27		Valor com BDI =>	90,61	

13.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	80567 SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,000000	72,35	72,35	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1717000	17,48	3,00	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1717000	21,78	3,73	
Item	0000299 SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	3,000000	4,02	12,06	
Item	0002078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA USO EM TUBOS DE PVC COM ANEL DE JUNÇÃO SIMPLES PVC SERIE R P/ESG PREDIAL DN 100 X 100MM	Material	UN	0,172500	22,23	3,83	
Item	0000144 SINAPI		Material	UN	1,000000	49,73	49,73	
			MO sem LS =>	2,73	LS =>	2,31	MO com LS	5,04
			Valor do BDI =>	20,85		Valor com BDI =>	93,20	

13.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	4283 ORSE	Rota horária (formato absciss) de terra fundida, Ø100mm	Catena de Inspeção	m	1,000000	42,15	42,15	
Composição	10649 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Proteções	H	0,500000	3,72	1,86	
Composição	10654 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Proteções	H	0,500000	3,63	1,81	
Composição Auxiliar	0000299 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	Mão de Ocro	H	0,500000	16,55	8,27	
Composição Auxiliar	0000511 SINAPI	SERVENTE	Mão de Ocro	H	0,500000	11,70	5,85	
Item	00011708 SINAPI	RALO FOGO SEMIESFERICO, 100 MM, PARA LAJES/ CALHAS	Material	UN	1,000000	24,26	24,26	
			MO sem LS =>	7,80	LS =>	6,47	MO com LS	14,12
			Valor do BDI =>	12,14		Valor com BDI =>	64,29	

13.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	72286 SINAPI	CAIXA DE ARMA 60X60X60CM EM ALUMINUM - EXECUÇÃO	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,000000	188,07	188,07	
Composição	88309 SINAPI	PEDEBEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,000000	22,51	45,02	
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,350000	17,38	75,64	
Item	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (SEM FRETE)	Material	M³	0,110000	65,00	7,15	
Item	00001382 SINAPI	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV-32	Material	50KG	0,750000	26,98	20,23	
Item	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	M³	0,050000	77,38	4,30	
Item	00007271 SINAPI	BLOCO CERAMICO (ALVENARIA DE VEDAÇÃO), 8 Furos, de 9 X 19 X 19	Material	UN	42,000000	8,45	35,70	
			MO sem LS =>	48,30	LS =>	36,34	MO com LS	86,64
			Valor do BDI =>	64,20		Valor com BDI =>	242,27	

14.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88711 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1,000000	17,82	17,82	
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,290000	17,48	5,12	
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,250000	21,78	5,38	
Item	00009835 SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5988)	Material	M	1,054000	6,97	6,29	
Item	00008382 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRÃO 100	Material	UN	0,0183000	1,89	0,03	
			MO sem LS =>	4,66	LS =>	3,95	MO com LS	8,61
			Valor do BDI =>	5,13		Valor com BDI =>	22,95	

14.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88712 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, AF_122014_P	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1,000000	32,81	32,81	
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3382000	17,48	5,96	
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3162000	21,78	6,93	
Item	00009835 SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5988)	Material	M	1,054000	6,97	10,41	
Item	8800363 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRÃO 100	Material	UN	0,0177000	1,90	0,03	
			MO sem LS =>	5,06	LS =>	4,29	MO com LS	9,35
			Valor do BDI =>	8,20		Valor com BDI =>	29,50	

14.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88711 SINAPI	TUBO PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, AF_122014_P	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1,000000	33,95	33,95
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2936000	17,48	5,13
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,250000	21,78	5,40

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS



I. Informações Gerais

Data/Projeto: CONCLUSÃO CRECHE PRO-INFANCIA TIPO 1 - VILA MARIANO
 Local / Implantação: BARRIO VILA MARIANO, MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA
 Proponente: BARRA DO CORDA - MA
 Data ref: SINAPI 06/2023 // SINFRA - 027 // ORSE 05/2022 // SEC - 08/2023

BDI: 28,82%
 Encargos Sociais: 84,63%(HORA/147,70\$(MÊS))



Ítem	Código Banco	Descrição	Material	Unid	Quant.	Valor Unit	Total	
Ítem	0000436 SINAPI	TUBO PVC, PBV, SERIE R, DN 75 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS	Material	M	0,000000	21,34	22,99	
Ítem	0003833 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,018000	1,89	0,33	
			MO com LS =>	4,88	LS =>	3,96	MO com LS =>	8,64
			Valor do BDI =>	8,50			Valor com BDI =>	49,34

14.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	80370 SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,000000	7,82	7,82	
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,119000	17,48	2,08	
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,110000	21,78	2,50	
Auxiliar		COMPLEMENTARES						
Ítem	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,000000	53,86	0,48	
Ítem	00000812 SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO DE PVC, SOLDÁVEL, CURTA, COM 40 X 32 MM,	Material	UN	1,000000	1,89	1,89	
		PARA AGUA FRIA PREDIAL						
Ítem	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,011000	61,02	0,67	
Ítem	0003833 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,060000	1,89	0,11	
			MO com LS =>	1,88	LS =>	1,00	MO com LS	3,40
			Valor do BDI =>	2,26			Valor com BDI =>	10,07

14.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89728 SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,000000	11,03	11,03	
		40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE						
		AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,127000	17,48	2,23	
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,127000	21,78	2,78	
Auxiliar		COMPLEMENTARES						
Ítem	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,009000	53,86	0,53	
Ítem	00001933 SINAPI	CURVA PVC 90G CURTA PVC P/ ESG PREDIAL DN 40 MM	Material	UN	1,000000	4,61	4,61	
Ítem	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,015000	61,02	0,91	
Ítem	0003833 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,007100	1,89	0,01	
			MO com LS =>	2,02	LS =>	1,71	MO com LS	5,73
			Valor do BDI =>	3,17			Valor com BDI =>	14,20

14.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89517 SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,000000	58,97	58,97	
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,194700	17,48	3,22	
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,194700	21,78	4,02	
Auxiliar		COMPLEMENTARES						
Ítem	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,025000	53,86	1,39	
Ítem	00001960 SINAPI	CURVA PVC SOLD 90G P/ AGUA FRIA PREDIAL 75 MM	Material	UN	1,000000	47,14	47,14	
Ítem	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,005000	61,02	0,25	
Ítem	0003833 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,027500	1,89	0,05	
			MO com LS =>	2,94	LS =>	2,46	MO com LS	5,42
			Valor do BDI =>	16,96			Valor com BDI =>	75,63

14.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89738 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM,	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,000000	21,11	21,11	
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,166200	17,48	2,88	
Auxiliar		COMPLEMENTARES						
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,166200	21,78	3,59	
Auxiliar		COMPLEMENTARES						
Ítem	00000377 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,000000	2,85	5,70	
Ítem	00003519 SINAPI	JOELHO PVC SOLD 45G PB P/ ESG PREDIAL DN 75MM	Material	UN	1,000000	7,28	7,28	
Ítem	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA USO EM TUBOS DE PVC COM ANEL DE	Material	UN	0,076000	22,23	1,66	
			MO com LS =>	2,83	LS =>	2,22	MO com LS	4,86
			Valor do BDI =>	6,08			Valor com BDI =>	27,19

14.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89732 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM,	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,000000	13,88	13,88	
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,137900	17,48	2,41	
Auxiliar		COMPLEMENTARES						
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,137900	21,78	3,00	
Auxiliar		COMPLEMENTARES						
Ítem	00000368 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,000000	1,91	3,88	
Ítem	00003518 SINAPI	JOELHO PVC SOLD 45G PB P/ ESG PREDIAL DN 50MM	Material	UN	1,000000	3,48	3,48	
Ítem	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA USO EM TUBOS DE PVC COM ANEL DE	Material	UN	0,050000	22,23	1,11	
			MO com LS =>	2,89	LS =>	1,88	MO com LS	4,05
			Valor do BDI =>	4,00			Valor com BDI =>	17,88

14.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89726 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM,	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,000000	6,57	6,57
		JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA					
		OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF. 122014 P					
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,127000	17,48	2,21
Auxiliar		COMPLEMENTARES					
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,127000	21,78	2,76
Auxiliar		COMPLEMENTARES					
Ítem	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,009000	53,86	0,53
Ítem	00003510 SINAPI	JOELHO PVC SOLD 45G PB P/ ESG PREDIAL DN 40MM	Material	UN	1,000000	2,15	2,15

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS



I. Informações Gerais

Obra/Projeto: CONCLUSÃO CRECHE PRO-INFÂNCIA TIPO 1 - VILA MARIANO
Local / Implantação: SAIRRO VILA MARIANO, MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA
Proprietário: BARRA DO CORDA - MA
Data ref.: SINAPI 06/2023 // SE INFRA - 021 // OISE 06/2022 // SBC - 05/2023

BDI: 28,82%
Encargos Sociais: 84,5156 (IDRA) / 47,2096 (MCS)

Item	Código Banco	Descrição	Material	UN	Quant.	Valor Unit.	Total	
Item	0002083 SINAPI	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0071000	1,89	0,91	
Item	0003093 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	1,89	0,91	
			MO sem LS ==>	2,02	LS ==>	1,71	MO com LS ==>	3,73
			Valor do BDI ==>	2,46			Valor com BDI ==>	11,20

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	89522 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS. PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	26,97	26,97	
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0941000	17,48	1,64	
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0941000	21,78	2,04	
Item	0000029 SINAPI	ANEL BORRACHA DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	3,09	6,18	
Item	0002078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA USO EM TUBOS DE PVC COM ANEL DE BORRACHA (POTE DE 400 G)	Material	UN	0,0750000	22,23	1,66	
Item	0002016 SINAPI	JOELHO PVC SERIE R P ESG PREDIAL 90G DN 75MM	Material	UN	1,0000000	15,40	15,40	
			MO sem LS ==>	1,59	LS ==>	1,26	MO com LS ==>	2,76
			Valor do BDI ==>	7,77			Valor com BDI ==>	34,74

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	85731 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS. PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	13,21	13,21	
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1279000	17,48	2,41	
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1279000	21,78	3,00	
Item	0000029 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5880)	Material	UN	2,0000000	1,94	3,88	
Item	0000826 SINAPI	JOELHO PVC SOLO 90G PB P ESG PREDIAL DN 50MM	Material	UN	1,0000000	2,81	2,81	
Item	0002078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA USO EM TUBOS DE PVC COM ANEL DE BORRACHA (POTE DE 400 G)	Material	UN	0,0680000	22,23	1,11	
			MO sem LS ==>	2,19	LS ==>	1,88	MO com LS ==>	4,06
			Valor do BDI ==>	3,89			Valor com BDI ==>	17,01

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	88724 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS. PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	6,36	6,36	
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1279000	17,48	2,21	
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1279000	21,78	2,76	
Item	0000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0090000	50,96	0,53	
Item	00033517 SINAPI	JOELHO PVC SOLO 90G PB P ESG PREDIAL DN 40MM	Material	UN	1,0000000	1,94	1,94	
Item	0002082 SINAPI	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	61,02	0,91	
Item	0003093 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	1,89	0,91	
			MO sem LS ==>	2,92	LS ==>	1,71	MO com LS ==>	3,73
			Valor do BDI ==>	2,40			Valor com BDI ==>	10,76

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	88660 SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	84,27	84,27	
Composição	88346 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1900000	17,48	2,73	
Composição	88367 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1900000	21,78	3,40	
Item	0000029 SINAPI	ANEL BORRACHA DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,09	3,09	
Item	0000029 SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	4,02	8,04	
Item	0002078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA USO EM TUBOS DE PVC COM ANEL DE BORRACHA (POTE DE 400 G)	Material	UN	0,1520000	22,23	3,39	
Item	00030143 SINAPI	JUNCAO SIMPLES PVC SERIE R P ESG PREDIAL DN 100 X 75MM	Material	UN	1,0000000	63,62	63,62	
			MO sem LS ==>	2,40	LS ==>	2,10	MO com LS ==>	4,50
			Valor do BDI ==>	24,26			Valor com BDI ==>	108,95

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	88660 SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	79,69	79,69	
Composição	88346 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3038000	17,48	5,30	
Composição	88367 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3038000	21,78	7,92	
Item	0000029 SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	3,0000000	4,02	12,06	
Item	0002078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA USO EM TUBOS DE PVC COM ANEL DE BORRACHA (POTE DE 400 G)	Material	UN	0,1725000	22,23	3,83	
Item	00030144 SINAPI	JUNCAO SIMPLES PVC SERIE R P ESG PREDIAL DN 100 X 100MM	Material	UN	1,0000000	48,73	48,73	
			MO sem LS ==>	5,78	LS ==>	4,90	MO com LS ==>	10,68
			Valor do BDI ==>	33,02			Valor com BDI ==>	192,91

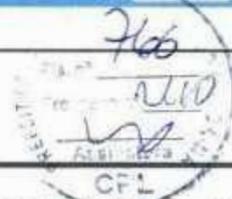
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS



I. Informações Gerais

Obras/Projeto: CONCLUSÃO DE LUCHE PRO-INFIANCIA TIPO 3 - VILA MARIANO
 Local / Implantação: BAIRRO VILA MARIANO, MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA
 Proprietário: BARRA DO CORDA - MA
 Data Ref: SINAPI.06/2023 // SE INFR - 037 // ORSE 05/2023 // SRC - 08/2023

REI: 28,87%
 Encargos Sociais: 84,61% (GR) / 42,70% (MÉS)



	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
14.21							
Composição	8925 SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA	INFI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	54,78	54,78
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2318000	17,48	4,04
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2318000	21,78	5,04
Auxiliar		COMPLEMENTARES					
Insoma	0000258 SINAPI	ANEL BORRACHA DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO	Material	UN	3,0000000	3,09	9,27
Insoma	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA USO EM TUBOS DE PVC COM ANEL DE	Material	UN	0,1125000	22,23	2,50
Insoma	00020142 SINAPI	JUNCAO SIMPLES PVC SERIE R PIESG PREDIAL DN 75 X 75MM	Material	UN	1,0000000	53,91	53,91
			MO sem LS =>	3,88			8,80
			Valor do BDI =>	15,78			70,54
			LS =>		3,12		MO com LS
							Valor com BDI =>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
14.23							
Composição	8957 SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM,	INFI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	29,93	29,93
		JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE	SANTARIAS				
		ENCAMINHAMENTO					
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0743000	17,48	1,29
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0743000	21,78	1,61
Auxiliar		COMPLEMENTARES					
Insoma	0000258 SINAPI	ANEL BORRACHA DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO	Material	UN	1,0000000	3,09	3,09
Insoma	0000259 SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO	Material	UN	1,0000000	4,02	4,02
Insoma	00020046 SINAPI	REDUCAO EXCENTRICA PVC SERIE R PIESG PREDIAL DN 100 X 75MM	Material	UN	1,0000000	18,91	18,91
Insoma	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA USO EM TUBOS DE PVC COM ANEL DE	Material	UN	0,0850000	22,23	3,11
			MO sem LS =>	1,18			2,18
			Valor do BDI =>	8,36			37,39
			LS =>		1,00		MO com LS
							Valor com BDI =>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
14.24							
Composição	8949 SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM,	INFI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	17,58	17,58
		JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE	SANTARIAS				
		ENCAMINHAMENTO					
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0516000	17,48	0,90
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0516000	21,78	1,12
Auxiliar		COMPLEMENTARES					
Insoma	0000258 SINAPI	ANEL BORRACHA DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO	Material	UN	1,0000000	3,09	3,09
Insoma	00020046 SINAPI	REDUCAO EXCENTRICA PVC SERIE R PIESG PREDIAL DN 75 X 50MM	Material	UN	1,0000000	8,55	8,55
Insoma	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA USO EM TUBOS DE PVC COM ANEL DE	Material	UN	0,0625000	22,23	1,38
Insoma	00020085 SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO	Material	UN	1,0000000	2,54	2,54
			MO sem LS =>	0,81			1,50
			Valor do BDI =>	5,08			22,84
			LS =>		0,89		MO com LS
							Valor com BDI =>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
14.25							
Composição	89623 SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 45MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA -	INFI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	16,05	16,05
		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_ 12/2014_P	SANTARIAS				
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1400000	17,48	2,44
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1400000	21,78	3,04
Auxiliar		COMPLEMENTARES					
Insoma	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0176000	53,96	0,94
Insoma	00007141 SINAPI	TE PVC SOLD 580 P/ AGUA FRIA PREDIAL 40MM	Material	UN	1,0000000	8,21	8,21
Insoma	00020063 SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CMS	Material	UN	0,0210000	83,02	1,28
Insoma	00038383 SINAPI	LOXA D'AGUA EM FOLHA, GRAC 100	Material	UN	0,0230000	1,58	0,04
			MO sem LS =>	2,23			4,11
			Valor do BDI =>	4,62			20,67
			LS =>		1,68		MO com LS
							Valor com BDI =>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
14.27							
Composição	8988 SINAPI	TE, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA,	INFI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	75,27	75,27
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3187000	17,48	5,58
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3187000	21,78	6,98
Auxiliar		COMPLEMENTARES					
Insoma	0000258 SINAPI	ANEL BORRACHA DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO	Material	UN	1,0000000	3,09	3,09
Insoma	0000259 SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO	Material	UN	2,0000000	4,02	8,04
Insoma	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA USO EM TUBOS DE PVC COM ANEL DE	Material	UN	0,1525000	22,23	3,38
Insoma	00020178 SINAPI	TE PVC SERIE R PIESG PREDIAL 100 X 75MM	Material	UN	1,0000000	48,16	48,16
			MO sem LS =>	9,09			9,40
			Valor do BDI =>	21,67			96,96
			LS =>		4,31		MO com LS
							Valor com BDI =>

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS



I. Informações Gerais

Obr./Projeto: CONDIÇÃO CRECHE PRO- INFANCIA TIPO 3 - VILA MARIANI
 Local / Implantação: BARRIO VILA MARIANI, MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA
 Proponente: BARRA DO CORDA - MA
 Data ref: SINAPI 06/2023 // SINIFRA - 027 // ORSE 05/2022 // SEC - 08/2023

BDI: 28,82%
 Encargos Sociais: 84,61% (ORA) / 47,70% (MÉS)

762
 280
 20

14.29	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89704 SINAPI	TE, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF. 12/2014	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,000000	157,70	157,70	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5482000	17,48	9,44	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5482000	21,78	11,79	
Insumo	00000299 SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 180 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,02	4,02	
Insumo	00000300 SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	13,92	27,84	
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA USO EM TUBOS DE PVC COM ANEL DE	Material	UN	0,2325000	22,23	5,16	
Insumo	00020180 SINAPI	TE PVC SERIE R P/ ESGO PREDIAL 150 X 100MM	Material	UN	1,0000000	79,48	79,48	
		MO sem LS =>		8,60	LS =>	7,28	MO com LS =>	15,98
		Valor do BDI =>		39,68		Valor com BDI =>	177,38	

14.30	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89784 SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	21,54	21,54	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1638900	17,48	3,21	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1638900	21,78	4,00	
Insumo	00000306 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (MRP NBR)	Material	UN	3,0000000	1,94	5,82	
Insumo	00007907 SINAPI	TE SANITÁRIO PVC P/ ESGO PREDIAL DN 50 X 50MM	Material	UN	1,0000000	8,90	8,90	
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA USO EM TUBOS DE PVC COM ANEL DE	Material	UN	0,0750000	22,23	1,66	
		MO sem LS =>		2,93	LS =>	2,47	MO com LS =>	5,40
		Valor do BDI =>		8,22		Valor com BDI =>	27,81	

14.31	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89987 SINAPI	TE, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF. 12/2014	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	47,17	47,17	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2318000	17,48	4,04	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2318000	21,78	5,04	
Insumo	00000298 SINAPI	ANEL BORRACHA DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	3,80	9,27	
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA USO EM TUBOS DE PVC COM ANEL DE BORRACHA (POTE DE 400 G)	Material	UN	0,1125000	22,23	2,50	
Insumo	00020177 SINAPI	TE PVC SERIE R P/ ESGO PREDIAL 75 X 75MM	Material	UN	1,0000000	26,32	26,32	
		MO sem LS =>		3,08	LS =>	3,12	MO com LS =>	6,80
		Valor do BDI =>		13,58		Valor com BDI =>	80,76	

14.32	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89707 SINAPI	CAIXA SFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 12/2014_P	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	46,90	46,90	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3987000	17,48	6,98	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3987000	21,78	8,69	
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0202000	53,86	1,07	
Insumo	00005163 SINAPI	CAIXA SFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	Material	UN	1,0000000	26,99	26,99	
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,3849000	61,02	2,38	
Insumo	00033583 SINAPI	LIXA ZFAGLIA EM FOLHA, GRAO 180	Material	UN	0,0154000	1,89	0,02	
		MO sem LS =>		8,35	LS =>	5,37	MO com LS =>	11,72
		Valor do BDI =>		13,51		Valor com BDI =>	80,41	

14.33	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89798 SINAPI	CAIXA SFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 12/2014_P	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	106,05	106,05	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4777000	17,48	8,36	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4777000	21,78	10,40	
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 950 GR	Material	UN	0,0988000	53,86	5,29	
Insumo	00011714 SINAPI	CAIXA SFONADA PVC, 150 X 185 X 75 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA	Material	UN	1,0000000	77,34	77,34	
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,1040000	61,02	6,34	
Insumo	00033583 SINAPI	LIXA ZFAGLIA EM FOLHA, GRAO 180	Material	UN	0,0154000	1,89	0,03	
		MO sem LS =>		7,61	LS =>	6,43	MO com LS =>	14,04
		Valor do BDI =>		30,56		Valor com BDI =>	136,61	

14.34	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7405-1002 SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 40MM COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	241,50	241,50
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	21,78	43,56
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	17,36	34,78
Insumo	00001379 SINAPI	CEMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,8000000	0,84	0,67

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS



I. Informações Gerais

Obra/Projeto: CONCLUSÃO CRECHE PRO-INFANCIA TIPO 1 - VILA MARIANO
 Local / Implantação: BARRA DO CORDA, MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA
 Proprietário: BARRA DO CORDA - MA
 Data Ref: SINAPI 06/2023 // SEINFRA - 027 // ORSE 05/2022 // SBC - 08/2023

BDI 23,62%
 Encargos Sociais: 84,61% (ORA) / 47,70% (MÉS)



Insuno	00011881 SINAPI	CADA GORDURA, SIMPLES, CONCRETO PRÉ-MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMPA, Ø = 40 CM	Material	UN	1,0000000		162,48
			MO sem LS =>	31,22	LS =>	30,42	57,64
			Valor do BDI =>	60,80		Valor com BDI =>	311,85

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
14.35								
Composição	72298 SINAPI	CAXA DE INSPEÇÃO 60X60X60CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	417,15	417,15	
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,6300000	22,51	81,71	
Auxiliar								
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	11,0000000	17,39	191,29	
Auxiliar								
Insuno	00000931 SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM, VERDE/LHÃO	Material	KG	2,5000000	3,45	8,62	
Insuno	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (SEM FRETE)	Material	M³	0,2500000	65,90	16,28	
Insuno	00011385 SINAPI	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV-22	Material	50KG	1,7800000	28,38	48,02	
Insuno	00054721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	M³	0,1300000	77,30	10,06	
Insuno	00007271 SINAPI	BLOCO CERÂMICO (ALVENARIA DE VEDAÇÃO), 8 FUROS, DE 9 X 19 X 19 CM	Material	UN	72,0000000	9,85	61,70	
			MO sem LS =>	104,51	LS =>	89,43	MO com LS =>	192,94
			Valor do BDI =>	120,22		Valor com BDI =>	637,37	

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
14.36								
Composição	74104/001 SINAPI	CAXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TUJOLO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BANHA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E 2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	192,67	192,67	
			SANITÁRIAS					
Composição	6045 SINAPI	15MPA TPO C - ESCAVAÇÃO E CONFEÇÃO	FUES - FUNDAÇÕES E	M3	0,0160000	476,77	8,58	
Auxiliar			ESTRUTURAS					
Composição	6067 SINAPI	CONCRETO FOK=15MPA, PREPARO COM BETONEIRA, SEM LANCAMENTO	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	26,22	26,22	
Auxiliar			SANITÁRIAS					
Composição	73885/010 SINAPI	TAMPA EM CONCRETO ARMADO 60X60X6CM PIXX INSPECAO/FOSSA SEPTICA	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	M3	0,2160000	60,86	13,14	
Auxiliar								
Composição	87305 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATE 1,5M EXCLUINDO ESGOTAMENTO / ESCORAMENTO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M3	0,0228000	484,44	11,04	
Auxiliar								
Composição	88309 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:6 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOCO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG, AF_06/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9800000	32,51	42,78	
Auxiliar								
Composição	88316 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6600000	17,38	28,69	
Auxiliar								
Composição	88330 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M3	0,0160000	436,56	7,18	
Auxiliar								
Insuno	00001579 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_06/2014	Material	KG	0,8000000	0,84	0,67	
Insuno	00007258 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP 8-32	Material	UN	75,9800000	0,73	56,39	
			MO sem LS =>	37,87	LS =>	22,05	MO com LS =>	69,92
			Valor do BDI =>	55,81		Valor com BDI =>	249,48	

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
14.37								
Composição	89710 SINAPI	RAIO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESCOTO SANITÁRIO	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	17,87	17,87	
			SANITÁRIAS					
Composição	89248 SINAPI	AF_12/2014_P	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1662000	17,48	2,88	
Auxiliar								
Composição	89267 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1662000	21,75	3,59	
Auxiliar								
Insuno	00001122 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Material	UN	0,0049000	50,96	0,25	
Insuno	00011739 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 650 GR	Material	UN	1,0000000	19,63	19,63	
Insuno	00020083 SINAPI	RAIO SECO PVC CONICO, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	Material	UN	0,0975000	61,02	5,95	
Insuno	00032383 SINAPI	SOLUÇÃO LIMPA/DORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0389000	1,89	0,73	
			MO sem LS =>	2,60	LS =>	2,22	MO com LS =>	4,80
			Valor do BDI =>	5,15		Valor com BDI =>	23,02	

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
14.38								
Composição	1034 ORSE	Terminal de Ventilação 50mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido	un	1,0000000	12,69	12,69	
Composição	10540 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Previdência	h	0,0700000	3,72	0,26	
Auxiliar								
Composição	10554 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Previdência	h	0,0700000	3,60	0,25	
Auxiliar								
Insuno	128 ORSE	Adesivo por em frasco de 850 gramas/kg	Material	tubo	0,0080000	72,41	0,57	
Insuno	2046 ORSE	Solução limpadora pvc	Material	l	0,0110000	88,74	0,76	
Insuno	2207 ORSE	Terminal de ventilação pvc rígido Ø= 50mm un	Material	un	1,0000000	8,79	8,79	
Insuno	00020605 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	Mão de Obra	H	0,0700000	16,55	1,15	
Insuno	00001111 SINAPI	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0700000	11,70	0,81	
			MO sem LS =>	1,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,96
			Valor do BDI =>	3,62		Valor com BDI =>	16,21	

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
14.39							
Composição	74198/002 SINAPI	BUMEDOURO EM ALVENARIA DE TUJOLO CERÂMICO MACIÇO DIAMETRO 140MM E ALTURA 8,0CM, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO DIAMETRO 140MM E ESPESSURA 10CM	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	2.160,94	2.160,94
			SANITÁRIAS				
Composição	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9790000	22,35	21,66
Auxiliar							

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS



I. Informações Gerais

Obras/Projeto: CONCLUSÃO CRECHE PRO-INFANCIA TIPO 3 - VILA MARIANO

Local / Instalação: BARRA DO CORDA, MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA

Proprietário: BARRA DO CORDA - MA

Data ref: SINAPI 06/2023 // SINIFRA - 027 // DREI 05/2023 // SBC - 06/2023

BDI: 78,87%

Encargos Sociais: S4,6196(10RA) / 47,705(MCS)



Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Auxiliar	88309 SINAPI	PEDEREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,08390000	27,30	261,89
Auxiliar	88313 SINAPI	POCERO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	22,52500000	12,34	278,29
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	16,43900000	17,39	286,80
Auxiliar	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 310 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 HP, SEM CARREGADOR - CHIP DURÃO, AF_ID0014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,14400000	1,80	0,26
Insumo	0000033 SINAPI	ACD-CA-SL, 8,5 MM, VERGALHAD	Material	KG	54,07400000	9,77	527,90
Insumo	0000037 SINAPI	ARAME RECCUDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,34500000	9,00	3,11
Insumo	0000070 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (SEM FRETE)	Material	M³	0,25900000	69,00	18,03
Insumo	0001106 SINAPI	CAL HIDRATADA, DE 1A, QUALIDADE, PARA ARGAMASSA	Material	KG	11,94900000	1,06	12,65
Insumo	0001529 SINAPI	CEMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	70,85900000	8,84	626,52
Insumo	0000478 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	M³	0,35200000	77,80	27,38
Insumo	0000472 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	M³	0,04200000	77,38	3,25
Insumo	0000768 SINAPI	TUJOLO CERÂMICO MACIÇO 15 X 10 X 20 CM	Material	UN	1.443,000000	0,73	1.063,90
		MO sem LS =>			318,71		568,37
		LS =>			269,96		568,37
		MO com LS =>					568,37
		Valor do BDI =>			622,79		2.761,72

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74107/081 SINAPI	FOSSA SÉPTICA EM ALVENARIA DE TUJOLO CERÂMICO MACIÇO DIMENSÕES EXTERNAS 1,80X1,10X1,40M, 1.800 LÍTRIOS, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA, COM TAMPÃO EM CONCRETO ARMADO COM ESPESSURA 8CM	INR - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,00000000	2.083,85	2.083,85
Auxiliar	5987 SINAPI	BARRA LISA COM ARGAMASSA TRACCO 1:4 (CEMENTO E AREIA GROSSA), ESPESSURA 2,0CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	M2	0,77000000	45,78	35,28
Auxiliar	72131 SINAPI	ALVENARIA EM TUJOLO CERÂMICO MACIÇO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESSURA 20CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACCO 1:2:8 (CEMENTO, CAL E AREIA)	PARE - PAREDESPAINES	M2	6,94400000	163,02	1.140,33
Auxiliar	73347 SINAPI	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE FERRAGEM NA FORMA, AÇO CA-50 (A OU B) DIAM 8 A 12,5MM	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	KG	26,33400000	4,16	109,54
Auxiliar	73851/091 SINAPI	CONCRETO FCK=15MPa, VIBRADO EM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO, COM IMPERMEABILIZANTE	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M3	0,38784000	561,57	216,96
Auxiliar	84219 SINAPI	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PLAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESSURA = 12 MM, OS UTILIZACOES, (FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM - EXCLUSIVE ESCORAMENTO)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M2	2,42000000	57,18	138,37
Insumo	0000033 SINAPI	ACD-CA-SL, 8,5 MM, VERGALHAD	Material	KG	26,33400000	9,77	257,28
		MO sem LS =>			271,28		640,77
		LS =>			226,91		640,77
		MO com LS =>					640,77
		Valor do BDI =>			600,80		2.684,15

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	04835 SENFRA	BACIA SANITÁRIA PARA CADERANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	INSTALAÇÕES, LOUÇAS E ACESSÓRIOS	UN	1,00000000	1.025,37	1.025,37
Insumo	0043 SENFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	3,00000000	19,77	59,31
Insumo	0082 SENFRA	ANEL DE VEDAÇÃO PARA BACIA	Material	UN	1,00000000	2,03	2,03
Insumo	1001 SENFRA	ENGATE CROMADO	Material	UN	1,00000000	17,71	17,71
Insumo	1110 SENFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	0,58900000	0,20	0,12
Insumo	1120 SENFRA	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	Material	UN	1,00000000	9,10	9,10
Insumo	1151 SENFRA	MASSA PARA VIDRO	Material	KG	0,10000000	9,74	0,97
Insumo	1575 SENFRA	PARAFUSO CROMADO P/ FIXAÇÃO SANITÁRIAS	Material	UN	2,00000000	7,50	15,00
Insumo	0320 SENFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	3,00000000	20,32	60,96
Insumo	8936 SENFRA	ASSENTO SANITÁRIO COM ABERTURA FRONTAL (PADRÃO ALTO)	Material	UN	1,00000000	326,34	326,34
Insumo	8951 SENFRA	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/ CAIXA ACOPLADA, P/ DEFICIENTE	Material	UN	1,00000000	545,74	545,74
		MO sem LS =>			60,27		111,27
		LS =>			51,80		111,27
		MO com LS =>					111,27
		Valor do BDI =>			295,51		1.320,88

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8021 SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO POPULAR, COM CONJUNTO PARA FIXAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO COM PARAFUSO, ARRUELA E BUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INR - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,00000000	346,79	346,79
Auxiliar	88246 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,00000000	17,16	34,32
Auxiliar	00207 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,10000000	21,78	45,73
Insumo	0001380 SINAPI	CEMENTO BRANCO	Material	KG	0,20900000	5,62	1,17
Insumo	0000434 SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO 8-10	Material	UN	2,00000000	25,25	50,50
Insumo	0000690 SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESTINAÇÃO JUNTA PLÁSTICA DE VEDAÇÃO - BRSNAGA 2800	Material	KG	0,10000000	20,89	2,09
Insumo	0001040 SINAPI	BACIA SANITÁRIA (VASO) CONVENCIONAL DE LOUÇA BRANCA	Material	UN	1,00000000	211,42	211,42
		MO sem LS =>			32,78		60,52
		LS =>			27,74		60,52
		MO com LS =>					60,52
		Valor do BDI =>			109,66		445,44

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72739 SINAPI	VASO SANITÁRIO INFANTE, SIFONADO, PARA VALVULA DE DESCARGA, EM LOUÇA BRANCA, COM ACESSÓRIOS, INCLUSIVE ASSENTO PLÁSTICO, BOLSA DE BORRACHA PARA LIGACAO, TUBO PVC LIGACAO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INR - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,00000000	700,07	700,07

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS



I. Informações Gerais

Obras/Projeto: CONCLUSÃO CRECHE INFÂNCIA TIPO 1 - VILA MARIANO
 Local / Implantação: BAIRRO VILA MARIANO, MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA
 Proponente: BARRA DO CORDA - MA
 Data ref: SINAPI 06/2023 // SEINFRA - 022 // ORSE 05/2022 // SBC - 08/2023

BDI: 28,87%
 Encargos Sociais: 84.519(HORA)/47,70(MÊS)



Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,3000000	21,78	71,67	
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,3000000	17,39	57,38	
Insumo	00001380 SINAPI	CIMENTO BRANCO	Material	KG	0,2500000	5,62	1,40	
Insumo	00006130 SINAPI	VEDAÇÃO PVC, 100 MM, PARA SAÍDA VASO SANITÁRIO	Material	UN	1,0000000	12,98	12,98	
Insumo	00006140 SINAPI	BOLSA DE LIGAÇÃO EM PVC FLEXÍVEL PARA VASO SANITÁRIO 1 1/2" (40 MM)	Material	UN	1,0000000	3,77	3,77	
Insumo	00011781 SINAPI	ASSENTO PV VASO SANITÁRIO INFANTIL DE PLÁSTICO	Material	UN	1,0000000	70,22	70,22	
Insumo	00011795 SINAPI	VASO SANITÁRIO BIFONADO INFANTIL LOUCA BRANCA	Material	UN	1,0000000	468,45	468,45	
Insumo	00011855 SINAPI	PARAFUSO DE LATÃO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO 15-10	Material	UN	2,0000000	4,98	9,96	
Insumo	00012512 SINAPI	CONJUNTO DE LIGAÇÃO (TUBO + GANOFRA) PVC RÍGIDO C/ TUBO 1 1/2" X 20CM P/ BACIA SANITÁRIA*	Material	UN	1,0000000	4,03	4,03	
			MO sem LS =>	51,51	LS =>	43,58	MO com LS =>	95,09
			Valor do BDI =>	201,76			Valor com BDI =>	801,83

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	46725 SINAPI	VALVULA DESCARGA 1 1/2" COM REGISTRO, ACABAMENTO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	368,10	368,10	
Auxiliar	88442 SINAPI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7000000	17,44	12,19	
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8500000	21,78	18,51	
Insumo	00000012 SINAPI	ESTOPA	Material	KG	0,1200000	18,38	2,17	
Insumo	00007307 SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO TIPO ZARCOU OU EQUIV	Material	L	0,0800000	42,22	3,37	
Insumo	00018228 SINAPI	VALVULA DE DESCARGA DE 1 1/2" COM REGISTRO E ACABAMENTO EM METAL CROMADO	Material	UN	1,0000000	339,56	329,66	
			MO sem LS =>	12,34	LS =>	10,38	MO com LS =>	22,60
			Valor do BDI =>	105,61			Valor com BDI =>	471,61

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	80901 SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUCA BRANCA, 35 X 30CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF_12/2013	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	144,19	144,19	
Auxiliar	88274 SINAPI	MARMORISTA/GRAITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9458000	22,40	18,94	
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2865000	17,39	4,63	
Insumo	00044023 SINAPI	MASSA PLÁSTICA ADESIVA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0,5271000	40,16	21,16	
Insumo	00020268 SINAPI	LAVATORIO/CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUCA BRANCA SEM LADRÃO 750 X 357 CM	Material	UN	1,0000000	89,46	89,46	
			MO sem LS =>	6,41	LS =>	7,97	MO com LS =>	17,38
			Valor do BDI =>	41,65			Valor com BDI =>	186,74

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	7287 ORSE	Cuba de aço inox 304, dimensões 34 x 50cm, para instalação em bancada, p/ válvula cromada (peça ref 1623), sifão cromado (peça ref 21682), torneira cromada (peça ref 140 ref 158) e engate de plástico ou similares - Rev 02	Loouças e Metais Sanitários	un	1,0000000	911,43	911,43	
Auxiliar	10049 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisões	H	1,0000000	3,72	3,72	
Auxiliar	10594 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisões	H	1,0000000	3,63	3,63	
Insumo	2016 ORSE	Sifão para pia de cozinha ou tanque, DECA ref. 1680, C112, acabamento cromado 1 1/2 x 1 1/2 ou similar, un	Material	un	1,0000000	178,68	178,68	
Insumo	8855 ORSE	Cuba aço inox 34 x 50 cm un	Material	un	1,0000000	508,47	508,47	
Insumo	00002026 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	Mão de Obra	H	1,0000000	16,55	16,55	
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,0000000	11,70	11,70	
Insumo	00006141 SINAPI	ENGATE/RABECHO FLEXÍVEL PLÁSTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 30 CM	Material	UN	1,0000000	5,44	5,44	
Insumo	00006157 SINAPI	VALVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 1 1/2" X 1 1/2" P/ PIA DE COZINHA	Material	UN	1,0000000	85,16	85,16	
Insumo	00013883 SINAPI	TORNEIRA METÁLICA CROMADA, RETA, DE PAREDE, PARA COZINHA, COM AREJADOR, PADRÃO POPULAR, 12" OU 34" (REF 1129 / 1106)	Material	UN	1,0000000	109,18	109,18	
			MO sem LS =>	15,30	LS =>	12,95	MO com LS =>	28,25
			Valor do BDI =>	262,67			Valor com BDI =>	1.174,10

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	81936 SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2013	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	553,59	553,59	
Auxiliar	88278 SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3 1/2" X 1 1/2" PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2013	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	90,07	90,07	
Auxiliar	88881 SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2013	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	256,99	256,99	
Auxiliar	88900 SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2013	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	206,99	206,99	
			MO sem LS =>	10,30	LS =>	8,77	MO com LS =>	19,07
			Valor do BDI =>	158,94			Valor com BDI =>	713,13

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7791 ORSE	Banheira Embutir em plástico tipo PVC, 77x59x20cm, Banheira ou equivalente	Loouças e Metais Sanitários	un	1,0000000	329,12	329,12
Auxiliar	10590 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisões	H	1,0000000	3,57	3,57

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS



I. Informações Gerais

Obras/Projeto: CONCLUSÃO CRECHE PRO INFANCIA TIPO 1 - VILA MIRANDÓ
 Local / Implantação: BARRA DO CORDA, MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA
 Proponente: BARRA DO CORDA - MA
 Data Ref: SINAPI 06/2022 // SENFRA - 027 // ORSE 06/2022 // SBC - 08/2023

BDI: 78,82%
 Encargo Social: 84,61%(HORA) / 47,70%(MÊS)



Insumo	7484 ORSE	Benfeira em fibra do vidro, com as seguintes dimensões: largura do fundo 37cm, largura superior 60cm, altura 34cm e comprimento de 1,70m un	Material	un	1,000000	360,00	360,00	
Insumo	00004750 SINAPI	PEDEREIRO	Mão de Obra	H	1,000000	16,55	16,55	
			MO sem LS =>	8,90	LS =>	7,59	MO com LS =>	16,55
			Valor do BDI =>	92,25			Valor com BDI =>	412,37

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
15.9	7360 ORSE	Lavatório de canto suspenso com mesa, linha by código L101.17, DECA ou equivalente, com válvula, girão e regule fixavel cromados	Louças e Metais Sanitários	un	1,000000	570,93	570,93	
Composição Auxiliar	18649 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,750000	3,72	6,51	
Composição Auxiliar	18654 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	1,750000	3,83	6,35	
Insumo	2384 ORSE	Válvula de escoamento para lavatório, DECA 1602C ou similar un	Material	un	1,000000	52,68	52,68	
Insumo	4889 ORSE	Lavatório louça, de canto, linha by, ref. 10117, DECA ou similar un	Material	un	1,000000	136,75	136,75	
Insumo	382 ORSE	Fixação p/ lavatório - parafusos (deca - ref. sp-7 ou similar) c/ parafusos (deca - ref. sp-7 ou similar) c/	Material	q	1,000000	12,66	12,66	
Insumo	00002696 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	Mão de Obra	H	1,750000	16,55	28,96	
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,750000	11,70	20,47	
Insumo	00006138 SINAPI	SIFÃO EM METAL CROMADO PARA PIA OU LAVATORIO, 1 X 1,1/2"	Material	UN	1,000000	249,37	249,37	
Insumo	00011583 SINAPI	ENGATE / RABICHO FLEXIVEL 1/2" X 3/8 CM	Material	UN	1,000000	57,18	57,18	
			MO sem LS =>	28,78	LS =>	22,65	MO com LS =>	49,43
			Valor do BDI =>	164,54			Valor com BDI =>	735,47

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
15.10	86904 SINAPI	LAVATORIO LOUÇA BRANCA,SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122013_P	RH - INSTALAÇÕES HIDROS-SANITÁRIAS	UN	1,000000	148,91	148,91	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3870000	21,78	8,42	
Composição Auxiliar	88216 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1888000	17,39	3,27	
Insumo	00004361 SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO P/ FIXAR PEÇA SANITÁRIA - INCL PORCA CEGA, ANEJELA E BUCHA DE NYLON S-S	Material	UN	2,0000000	18,72	37,44	
Insumo	00010426 SINAPI	LAVATORIO LOUÇA BRANCA,SUSPENSO 16 X 30" CM	Material	UN	1,0000000	95,72	95,72	
Insumo	00037329 SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	K.G	0,0304000	153,86	4,66	
			MO sem LS =>	4,78	LS =>	4,02	MO com LS =>	8,77
			Valor do BDI =>	42,91			Valor com BDI =>	191,82

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
15.11	88819 SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUIDO SIFÃO FLEXIVEL EM PVC, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122013	RH - INSTALAÇÕES HIDROS-SANITÁRIAS	UN	1,0000000	922,24	922,24	
Composição Auxiliar	86872 SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 22L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122013_P	RH - INSTALAÇÕES HIDROS-SANITÁRIAS	UN	1,0000000	724,08	724,08	
Composição Auxiliar	86877 SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1,1/2" X 1,1/2" PARA TANQUE OU LAVATORIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122013	RH - INSTALAÇÕES HIDROS-SANITÁRIAS	UN	1,0000000	83,36	83,36	
Composição Auxiliar	86883 SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXIVEL EM PVC 3/4" X 1,1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122013	RH - INSTALAÇÕES HIDROS-SANITÁRIAS	UN	1,0000000	11,42	11,42	
Composição Auxiliar	86914 SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122013	RH - INSTALAÇÕES HIDROS-SANITÁRIAS	UN	1,0000000	103,38	103,38	
			MO sem LS =>	25,33	LS =>	21,44	MO com LS =>	46,77
			Valor do BDI =>	265,78			Valor com BDI =>	1.188,02

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
15.12	9535 SINAPI	CHAVEIRO ELETTRICO COMUM CORPO PLASTICO TIPO DUCHA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	92,39	92,39	
Composição Auxiliar	88284 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	24,85	11,04	
Composição Auxiliar	88216 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	17,39	5,21	
Insumo	00001068 SINAPI	CHAVEIRO ELETTRICO COMUM PLASTICO TP DUCHA 110/220V	Material	UN	1,0000000	76,00	76,00	
Insumo	00003145 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 38 M (L X C)	Material	UN	0,0100000	14,39	0,14	
			MO sem LS =>	6,58	LS =>	5,95	MO com LS =>	12,11
			Valor do BDI =>	26,62			Valor com BDI =>	119,01

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
15.13	04642 BENFRA	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	INSTALAÇÕES, LOUÇAS E	UN	1,0000000	699,69	699,69	
Insumo	8037 BENFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,2500000	16,77	4,19	
Insumo	8130 BENFRA	MONTEADOR	Mão de Obra	H	0,2500000	30,77	5,19	
Insumo	8641 BENFRA	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	Material	UN	1,0000000	600,31	600,31	
			MO sem LS =>	9,08	LS =>	4,30	MO com LS =>	9,28
			Valor do BDI =>	175,71			Valor com BDI =>	785,40

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
15.14	2085 ORSE	Assento plástico, universal, branco, para uso sanitário, tipo convencional.	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	48,42	48,42	
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,72	3,72	
Insumo	00000277 SINAPI	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	Material	UN	1,0000000	33,00	33,00	
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,0000000	11,70	11,70	
			MO sem LS =>	6,34	LS =>	5,36	MO com LS =>	11,70
			Valor do BDI =>	13,95			Valor com BDI =>	62,37

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS



I. Informações Gerais

Obras/Projeto: CONCLUSÃO CRECHE-PRÉ-INFÂNCIA TIPO 3 - VILA MARIANO
 Local / Implantação: BARRIO VILA MARIANO, MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA
 Proponente: BARRA DO CORDA - MA
 Data: ref. SINAPI 06/2023 // SINFRA - 627 // ORSE 05/2022 // SBC - 06/2023

BDI: 28,82%
 Encargos Sociais: 64,6150(10RA) / 47,7050(MF5)



	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7799 ORSE	Papelaria em ago inox, DECA 2020 C40 ou similar	União e Metais Sanitários	un	1,000000	153,07	153,07
Composição	10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórias	H	0,2900000	3,67	2,49
Auxiliar	2900 ORSE	Papelaria em ago inox, DECA 2020 C40 ou similar un	Material	un	1,0000000	139,06	139,06
Insumo	00004790 SINAPI	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,7000000	16,55	11,58
		MO sem LS =>		6,27	5,31	MO com LS	17,58
		Valor do BDI =>		44,11		Valor com BDI =>	197,18
Composição	8211 ORSE	Ducha higiênica com registro, linha asper, ref. 1854 C35 da DECA ou similar	Loiças e Metais Sanitários	un	1,0000000	408,17	408,17
Composição	10554 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórias	H	0,5000000	3,65	1,81
Auxiliar	8294 ORSE	Ducha higiênica com registro, linha asper, ref. 1854 C35 da DECA ou similar un	Material	un	1,0000000	396,06	396,06
Insumo	981 ORSE	Fita veda rosca 16mm m	Material	m	0,4200000	0,22	0,09
Insumo	00002608 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	Mão de Obra	H	0,5000000	16,55	8,27
		MO sem LS =>		4,48	3,79	MO com LS	8,27
		Valor do BDI =>		117,63		Valor com BDI =>	525,80
Composição	8758 ORSE	Torneira elétrica LomEasy, LORENZETTI ou equivalente	Loiças e Metais Sanitários	un	1,0000000	141,96	141,96
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórias	H	0,5000000	3,77	1,86
Auxiliar	10554 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórias	H	0,5000000	3,65	1,81
Composição	6009 ORSE	Torneira elétrica versátil, Lorenzetti ou similar un	Material	un	1,0000000	124,17	124,17
Insumo	00002605 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	Mão de Obra	H	0,5000000	16,55	8,27
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,5000000	11,70	3,85
		MO sem LS =>		7,05	5,47	MO com LS	14,12
		Valor do BDI =>		40,91		Valor com BDI =>	182,87
Composição	7393 SINAPI	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA Ø 20MM (1") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	121,41	121,41
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6100000	21,78	13,28
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6100000	17,38	10,60
Composição	6009 ORSE	Torneira elétrica versátil, Lorenzetti ou similar un	Material	un	2,0000000	1,61	3,22
Insumo	00003146 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA AÇÚCAR FRIA	Material	UN	0,0000000	3,90	0,34
Insumo	00008013 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	1,0000000	91,97	91,97
		REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1" (REF. 1599)	Material	UN			
		MO sem LS =>		8,02	6,05	MO com LS	17,57
		Valor do BDI =>		34,88		Valor com BDI =>	156,40
Composição	86909 SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.AF_12/2013	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	136,98	136,98
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1667000	21,78	3,62
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0833500	17,38	0,91
Composição	6009 ORSE	Torneira cromada de mesa para pia de cozinha, padrão alto, ref. 1167	Material	UN	0,0210000	3,90	0,08
Insumo	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	1,0000000	132,26	132,26
Insumo	00011772 SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA COZINHA BICA MÓVEL COM AREJADOR 1/2" OU 3/4" (REF. 1167)	Material	UN			
		MO sem LS =>		1,86	1,57	MO com LS	3,43
		Valor do BDI =>		39,44		Valor com BDI =>	178,32
Composição	86916 SINAPI	TORNEIRA PLÁSTICA 3/4" PARA TANQUE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.AF_12/2013	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	21,51	21,51
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1525000	21,78	3,32
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0461000	17,38	0,83
Composição	6009 ORSE	Torneira plástica 3/4" para tanque	Material	UN	0,0385000	3,90	0,14
Insumo	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	1,0000000	17,22	17,22
Insumo	00011811 SINAPI	TORNEIRA PLÁSTICA 3/4" P/TANQUE	Material	UN			
		MO sem LS =>		1,70	1,44	MO com LS	3,14
		Valor do BDI =>		6,18		Valor com BDI =>	27,70
Composição	86905 SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.AF_12/2013	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	76,82	76,82
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0980000	21,78	2,09
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0330000	17,38	0,82
Composição	6009 ORSE	Torneira cromada de mesa para lavatório, padrão popular, 1/2" ou 3/4" (ref. 1199)	Material	UN	0,0210000	3,90	0,09
Insumo	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	1,0000000	76,73	76,73
Insumo	00010415 SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR, 1/2" OU 3/4" (REF. 1199)	Material	UN			

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS



I. Informações Gerais

Obra/Projeto: CONCLUSÃO OBRA DE INFRA-ESTRUTURA TIPO 3 - VILA MARIANO
 Local/Implantação: BAIRRO VILA MARIANO, MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA
 Proprietário: BARRA DO CORDA - MA
 Data ref: SINAPI 04/2023 // SE INFRA - 027 // ORSE 05/2022 // SBC - 08/2023

BDI: 78,81%
 Encargos Sociais: 34,613%(HORA) / 47,70%(MÊS)



		MO sem LS =>	1,07	LS =>	0,90	MO com LS =>	1,97	
		Valor do BDI =>	22,71			Valor com BDI =>	101,53	
15.23	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	4297 ORSE	Dispensar para sabonete líquido	Louças e Metais Sanitários	un	1,000000	143,77	143,77	
Composição	10554 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórias	h	0,1500000	3,83	0,84	
Auxiliar								
Instumo	3357 ORSE	Dispensar para sabonete líquido Un	Material	Un	1,0000000	140,76	140,76	
Instumo	0002050 SINAPI	ENCANADOR DO BOMBEIRO HIDRAULICO	Mão de Obra	H	0,1500000	16,55	2,48	
			MO sem LS =>	1,34	LS =>	1,14	MO com LS =>	2,48
			Valor do BDI =>	41,43		Valor com BDI =>	165,20	
15.24	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	4297 ORSE	Dispensar para toalha interfolhada	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	50,74	50,74	
Composição	10554 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórias	h	0,1500000	3,83	0,84	
Auxiliar								
Instumo	3358 ORSE	Dispensar para toalha de papel interfolhada, sem ABS Un	Material	Un	1,0000000	47,72	47,72	
Instumo	0002050 SINAPI	ENCANADOR DO BOMBEIRO HIDRAULICO	Mão de Obra	H	0,1500000	16,55	2,48	
			MO sem LS =>	1,34	LS =>	1,14	MO com LS =>	2,48
			Valor do BDI =>	14,62		Valor com BDI =>	65,38	
15.25	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	3708 ORSE	Caibde em aço inox, DECA 2060 C40, acabamento cromado ou similar	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	113,97	113,97	
Composição	10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórias	h	0,7000000	3,57	2,49	
Auxiliar								
Instumo	2889 ORSE	Caibde em aço inox, DECA 2060 C40, acabamento cromado ou similar un	Material	un	1,0000000	89,90	89,90	
Instumo	0004750 SINAPI	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,7000000	16,55	11,58	
			MO sem LS =>	6,27	LS =>	5,11	MO com LS =>	11,58
			Valor do BDI =>	32,84		Valor com BDI =>	146,81	
15.26	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	10086 SINAPI	Barra de apoio, Linha sanitária, código 2310 / 269 ESC, aço inox polido, DECA ou equivalente	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITARIAS	UN	1,0000000	301,15	301,15	
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3450000	21,78	20,00	
Auxiliar								
Composição	88216 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2988000	17,30	5,10	
Auxiliar								
Instumo	0004351 SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO P/ FIXAR PEÇA SANITARIA - INCL PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON 5-8	Material	UN	6,0000000	18,72	112,32	
Instumo	00036081 SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 100CM, DIAMETRO MÍNIMO 3 CM	Material	UN	1,0000000	222,89	232,92	
			MO sem LS =>	10,80	LS =>	8,96	MO com LS =>	19,56
			Valor do BDI =>	104,08		Valor com BDI =>	485,23	
15.27	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	10086 SINAPI	Barra de apoio de canto para lavatório, aço inox polido, Canteira ou equivalente	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITARIAS	UN	1,0000000	347,29	347,29	
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3450000	21,78	20,06	
Auxiliar								
Composição	88216 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2988000	17,30	5,19	
Auxiliar								
Instumo	0004351 SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO P/ FIXAR PEÇA SANITARIA - INCL PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON 5-8	Material	UN	6,0000000	18,72	112,32	
Instumo	0003205 SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70CM, DIAMETRO MÍNIMO 3 CM	Material	UN	1,0000000	209,13	209,13	
			MO sem LS =>	10,80	LS =>	8,96	MO com LS =>	19,56
			Valor do BDI =>	100,08		Valor com BDI =>	447,37	
15.28	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	10086 SINAPI	Barra de apoio de chuveiro PNE, em "L", Linha sanitária código 2325 LESC	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITARIAS	UN	1,0000000	326,47	326,47	
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3450000	21,78	20,68	
Auxiliar								
Composição	88216 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2988000	17,30	5,19	
Auxiliar								
Instumo	0004351 SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO P/ FIXAR PEÇA SANITARIA - INCL PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON 5-8	Material	UN	6,0000000	18,72	112,32	
Instumo	0003204 SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MÍNIMO 3 CM	Material	UN	1,0000000	188,31	188,31	
			MO sem LS =>	10,80	LS =>	8,96	MO com LS =>	19,56
			Valor do BDI =>	94,08		Valor com BDI =>	430,55	
15.29	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	8974 ORSE	Cadeira articulada para banho, Aquecimento e Instalação	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	1.117,10	1.117,10	
Composição	10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórias	h	0,3000000	3,57	1,07	
Auxiliar								
Composição	1803 ORSE	Argamassa cimento e areia traço 1-1 (1:1)- 1 saco cimento 50kg / 3 pedreiros areia (m ³ 0,35 x 0,45 x 0,23 m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m ³	0,0300000	511,72	15,35	
Composição	8762 ORSE	Banco articulado para banho com pé de apoio 700x450mm (galvanizado) - em placa sólida de fôrmica, sistema de travessamento na vertical e ferragens em latão un	Material	un	1,0000000	1.095,72	1.095,72	
Instumo	0004750 SINAPI	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,3000000	16,55	4,96	
			MO sem LS =>	3,45	LS =>	2,91	MO com LS =>	6,36
			Valor do BDI =>	321,94		Valor com BDI =>	1.439,04	

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS



I. Informações Gerais

Obra/Projeto: CONCLUSÃO CAFEZEIRO (PRO-INFANCIA TIPO 1) - VILA MARIANO
 Local / Implantação: BARRIO VILA MARIANO, MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA
 Proprietário: BARRA DO CORDA - MA
 Data ref: SINAPI 06/2023 // SEINFRA - 027 // ORSE 05/2023 // SBC - 06/2023

BDI: 28,82%
 Encargos Sociais: 64,61% (CRA) (47,70% INSS)



15.30	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	9977 ORSE	Gancho metálico para moedas, fornecimento e instalação	Atornhaes e Graúes	un	1,0000000	12,19	12,19	
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Profissionais	h	0,2000000	3,72	3,74	
Composição Auxiliar	10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Profissionais	h	0,2000000	3,67	3,71	
Ítem	10292 ORSE	Gancho com bucha 4,4 x 70 - 0mm un	Material	un	1,0000000	5,09	5,09	
Ítem	00094750 SINAPI	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,2000000	16,55	3,31	
Ítem	00066111 SINAPI	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,2000000	11,70	2,34	
		MO sem LS =>		3,06	LS =>	2,88	MO com LS =>	5,95
		Valor do BDI =>		3,51		Valor com BDI =>	15,70	

15.31	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	74072003 SINAPI	CORRIMAÇ EM TUBO AÇO GALVANIZADO 1 1/4" COM BRACADERA	ESQV -	M	1,0000000	118,99	118,99	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,3000000	17,38	57,36	
Composição Auxiliar	88631 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL AF_082014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M3	0,0036000	546,12	1,93	
Ítem	00094271 SINAPI	TEM PROCESSO DE DESATIVACAO BRACADERA C/ PARAFUSO Ø = 1 1/4"	Material	UN	3,0000000	5,80	11,60	
Ítem	00097086 SINAPI	TUBO AÇO GALV C/ COSTURA DN 2440NBR 5686 CLASSE MÉDIA DN 1 1/4" (32MM) E=2,35MM - 0,14KG/M	Material	M	1,0000000	46,38	46,38	
		MO sem LS =>		21,50	LS =>	10,22	MO com LS =>	38,75
		Valor do BDI =>		34,29		Valor com BDI =>	163,26	

16.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	74136002 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=20MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	FLUES - FUNDÇÕES E ESTRUTURAS	M3	1,0000000	695,44	695,44	
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9300000	22,36	13,11	
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTERO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	22,17	13,30	
Composição Auxiliar	88209 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	22,91	13,90	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6000000	17,38	27,82	
Ítem	00091624 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA Ø E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 9553)	Material	M³	1,0000000	692,01	527,11	
Ítem	00010486 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO C/ MOTOR ELÉTRICO 1HP MONOFÁSICO QUALQUER DIAM C/ MANEJO	Equipamento	H	0,3000000	1,02	0,30	
		MO sem LS =>		26,74	LS =>	22,63	MO com LS =>	49,37
		Valor do BDI =>		177,50		Valor com BDI =>	707,04	

16.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	85014 SINAPI	CADILHO FIXO, DE ALUMÍNIO, COM TELA DE METAL FIXO 12 MALHA 3X3CM	ESQV - ESQUADRIAS/FERRA (SENSIVDR	M2	1,0000000	659,94	659,94	
Composição Auxiliar	88308 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000000	22,51	18,00	
Composição Auxiliar	88315 SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2000000	22,36	26,82	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	17,38	34,76	
Composição Auxiliar	88627 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL AF_082014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M3	0,8000000	591,40	3,54	
Ítem	00000595 SINAPI	CADILHO FIXO ALUMÍNIO SÉRIE 25 COMPLETO 60 X 80CM	Material	M²	1,0000000	729,51	729,51	
Ítem	00010836 SINAPI	TELA METAL REFORCADA FIXO 12 BWG (2,77MM) MALHA QUADRADA 3 X 3CM	Material	M²	1,0000000	47,16	47,16	
		MO sem LS =>		31,51	LS =>	26,66	MO com LS =>	58,17
		Valor do BDI =>		247,80		Valor com BDI =>	1.107,64	

16.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	73976003 SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 3/4" (20MM) INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1,0000000	36,74	36,74	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1400000	21,78	3,04	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1400000	17,36	2,43	
Ítem	00007700 SINAPI	TUBO AÇO GALV C/ COSTURA DN 2440NBR 5686 CLASSE MÉDIA DN 3/4" (20MM) E = 2,85MM - 1,58KG/M	Material	M	1,2100000	28,85	31,27	
		MO sem LS =>		2,78	LS =>	1,85	MO com LS =>	4,63
		Valor do BDI =>		16,58		Valor com BDI =>	47,32	

16.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	C1250 SEINFRA	ENVELOPE DE CONCRETO PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO	OUTROS ELEMENTOS	M	1,0000000	15,87	15,87	
Ítem	80190 SEINFRA	AREIA MÉDIA	Material	m³	0,0180000	67,50	1,21	
Ítem	80290 SEINFRA	BRITA	Material	m³	0,0230000	70,16	1,75	
Ítem	80805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	7,7960000	0,96	4,38	
Ítem	82301 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,1200000	20,77	2,49	
Ítem	82543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,3890000	10,56	6,08	
		MO sem LS =>		4,60	LS =>	3,82	MO com LS =>	8,55
		Valor do BDI =>		4,57		Valor com BDI =>	20,44	

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS



I. Informações Gerais

Obra/Projeto: CONCLUSÃO CRECHE PRO-INFANCIA TIPO 1 - VILA MARIANO
 Local / Implantação: BARRIO VILA MARIANO, MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA
 Proprietário: BARRA DO CORDA - MA
 Data ref: SINAPI 06/2023 // SINIFRA - 027 // ORSE: 05/2023 // SBC - 06/2023

BDI: 28,82%
 Encargos Sociais: 64,6194 (ORA) / 47,7096 (M5)



16.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total	
Composição	1012 ORSE	Válvula esfera em aço carbono NPT 2-1/2", classe 300	Registros e Válvulas	un	1,000000	74,29	74,29	
Composição	10649 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisões	h	0,540000	3,72	2,00	
Composição	10654 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisões	h	0,540000	3,83	1,96	
Auxiliar	9361 ORSE	Válvula esfera em aço carbono NPT 2-1/2", classe 300 un	Material	un	1,000000	54,80	54,80	
Auxiliar	881 ORSE	Fita ved. rosca 18mm m	Material	m	0,540000	0,22	0,20	
Insumo	0000266 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	Mão de Obra	H	0,540000	16,56	8,99	
Insumo	0000111 SINAPI	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,540000	11,70	6,31	
		MO sem LS =>		6,25	LS =>	6,98	MO com LS =>	15,24
		Valor do BDI =>		21,41			Valor com BDI =>	95,70
16.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total	
Composição	92905 SINAPI	UNIAO EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,000000	46,96	46,96	
Composição	82248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,297000	17,48	5,19	
Composição	82267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,297000	21,78	6,46	
Auxiliar	0000148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,011000	14,38	0,15	
Auxiliar	00007307 SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO TIPO ZARCAO OU EQUIV	Material	L	0,003000	42,22	0,12	
Insumo	0000086 SINAPI	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ABSENTO PLANO, DE 3/4"	Material	UN	1,000000	35,06	35,06	
		MO sem LS =>		4,73	LS =>	4,00	MO com LS =>	8,73
		Valor do BDI =>		13,53			Valor com BDI =>	60,51
16.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total	
Composição	92894 SINAPI	NPLE EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,000000	20,46	20,46	
Composição	82248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,297000	17,48	5,19	
Composição	82267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,297000	21,78	6,46	
Auxiliar	0000148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,011000	14,38	0,15	
Auxiliar	0000178 SINAPI	NPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4"	Material	UN	1,000000	8,54	8,54	
Auxiliar	00007307 SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO TIPO ZARCAO OU EQUIV	Material	L	0,003000	42,22	0,12	
		MO sem LS =>		4,73	LS =>	4,00	MO com LS =>	8,73
		Valor do BDI =>		5,82			Valor com BDI =>	26,28
16.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total	
Composição	92892 SINAPI	NPLE EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,000000	13,13	13,13	
Composição	82248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,173000	17,48	3,02	
Composição	82267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,173000	21,78	3,76	
Auxiliar	0000148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,006000	14,38	0,11	
Auxiliar	0000177 SINAPI	NPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1/2"	Material	UN	1,000000	8,16	8,16	
Auxiliar	00007307 SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO TIPO ZARCAO OU EQUIV	Material	L	0,002000	42,22	0,08	
		MO sem LS =>		2,75	LS =>	2,23	MO com LS =>	5,08
		Valor do BDI =>		3,70			Valor com BDI =>	16,83
16.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total	
Composição	92950 SINAPI	NPLE EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 32 (1 1/4"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,000000	31,42	31,42	
Composição	82248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,318000	17,48	5,58	
Composição	82267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,318000	21,78	6,92	
Auxiliar	0000148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,017000	14,38	0,24	
Auxiliar	0000180 SINAPI	NPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/4"	Material	UN	1,000000	18,56	18,56	
Auxiliar	00007307 SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO TIPO ZARCAO OU EQUIV	Material	L	0,004000	42,22	0,16	
		MO sem LS =>		5,06	LS =>	4,29	MO com LS =>	9,35
		Valor do BDI =>		9,05			Valor com BDI =>	40,47
16.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total	
Composição	1170 ORSE	Tê de redução 90° de pvc rígido sólido, manom. (diâm = 25 x 20mm)	Tubos e Conexões de PVC Rígido	un	1,000000	11,45	11,45	
Composição	10640 ORSE	Encargos Complementares - Genêro	Provisões	h	0,180000	3,72	0,70	
Composição	10654 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisões	h	0,180000	3,84	0,86	
Auxiliar	138 ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas kg	Material	litro	0,007000	72,41	0,50	
Auxiliar	2036 ORSE	Solúcoo formadora pvc l	Material	l	0,011000	60,74	0,76	
Insumo	0000266 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	Mão de Obra	H	0,180000	16,56	3,14	
Insumo	0000111 SINAPI	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,180000	11,70	2,22	
Insumo	00007104 SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM X 20 MM, PARA AGUA FRIA FREDIAL	Material	UN	1,000000	3,45	3,45	
		MO sem LS =>		2,96	LS =>	2,46	MO com LS =>	5,36
		Valor do BDI =>		3,29			Valor com BDI =>	14,74

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS



I. Informações Gerais

Obras/Projeto: CONCLUSÃO CRECHE PRO-INFANCIA TIPO 1 - VILA MARIANO
Local / Implantação: BAIRRO VILA MARIANO, MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA
Proprietário: BARRA DO CORDA - MA
Data ref: SINAPI 05/2023 // SEINFRA - 027 // ORSE 05/2023 // SBC - 08/2023

BDI: 28,82%
Encargos Sociais: 64-6198-10RA (47,7016MÉS)



16.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	10574 ORSE	Fornecimento e assentamento de bucha em redução de ferro galvanizado de 1/2" x 1/4"	Tubos e Conexões de Ferro Galvanizado	un	1,0000000		13,07	
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	H	0,2000000	3,72	0,74	
Composição Auxiliar	10554 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	H	0,2000000	3,63	0,72	
Insumo	11268 ORSE	Bucha redução ferro galvanizado d= 1/2" x 1/4" un	Materiais	un	1,0000000	5,96	5,96	
Insumo	00002696 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	Mão de Obra	H	0,2000000	16,95	3,31	
Insumo	00000111 SINAPI	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,2000000	11,70	2,34	
			MO sem LS =>	3,06	LS =>	2,56	MO com LS =>	5,65
			Valor do BDI =>	3,75			Valor com BDI =>	16,83

16.13	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	97541 SINAPI	LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 X 15 MM (3/4" X 1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	26,21	26,21	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1980000	17,48	3,42	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1980000	21,78	4,26	
Composição Auxiliar	88317 SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1980000	23,19	4,54	
Insumo	00011002 SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIÂMETRO IGUAL A 2,50 MM	Materiais	KG	0,9120000	27,68	0,33	
Insumo	00040255 SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO EM AÇO CARBONO, COM ENCADE PARA SOLDA DN SW: PRESSÃO 3.000 LBS. 3/4" X 1/2"	Materiais	UN	1,0000000	13,66	13,66	
			MO sem LS =>	4,30	LS =>	4,14	MO com LS =>	9,04
			Valor do BDI =>	7,56			Valor com BDI =>	33,76

16.14	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	828 ORSE	Luva redução ferro galvanizado d = 42mm (1 1/4") x 21mm (1/2")	Tubos e Conexões de Ferro Galvanizado	un	1,0000000	34,36	34,36	
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	H	0,3500000	3,72	1,30	
Composição Auxiliar	10554 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	H	0,3500000	3,63	1,27	
Insumo	00002696 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	Mão de Obra	H	0,3500000	16,95	3,79	
Insumo	00003937 SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/4" X 1/2"	Materiais	UN	1,0000000	21,91	21,91	
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,3500000	11,70	4,09	
			MO sem LS =>	6,36	LS =>	4,83	MO com LS =>	9,88
			Valor do BDI =>	9,00			Valor com BDI =>	44,26

16.15	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	92698 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	19,36	19,36	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2580000	17,48	4,52	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2580000	21,78	5,64	
Insumo	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 90 M (L X C)	Materiais	UN	0,0060000	14,38	0,11	
Insumo	00005443 SINAPI	COTOVELO 45 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1/2"	Materiais	UN	1,0000000	9,01	9,01	
Insumo	00007307 SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO TIPO ZARCO OU EQUIV	Materiais	L	0,0020000	42,22	0,08	
			MO sem LS =>	4,12	LS =>	3,49	MO com LS =>	7,81
			Valor do BDI =>	9,97			Valor com BDI =>	24,92

16.16	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	8708 ORSE	Caixa com regulador 1º estágio (instalação gás)	Equipamentos e Acessórios para	un	1,0000000	159,61	159,61	
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	H	0,5000000	3,72	1,86	
Composição Auxiliar	10554 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	H	0,5000000	3,63	1,81	
Insumo	7975 ORSE	Regulador de 1º estágio dotado de O.P.S.O. (shut-off) PE 400kg un	Materiais	un	1,0000000	141,82	141,82	
Insumo	00002696 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	Mão de Obra	H	0,5000000	16,95	8,27	
Insumo	00000111 SINAPI	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,5000000	11,70	5,85	
			MO sem LS =>	7,86	LS =>	6,47	MO com LS =>	14,12
			Valor do BDI =>	85,30			Valor com BDI =>	206,60

16.17	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	8950 ORSE	Manômetro 0 a 300 psi, conexão 1/4" BSP - fornecimento e instalação	Diversos	un	1,0000000	189,76	189,76	
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	H	2,9000000	3,72	7,44	
Composição Auxiliar	10554 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	H	2,9000000	3,63	7,26	
Insumo	00002696 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	Mão de Obra	H	2,9000000	16,95	33,16	
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,9000000	11,70	33,20	
Insumo	00012890 SINAPI	MANÔMETRO COM CAIXA EM AÇO PINTADO, ESCALA "10" KG/CM2 ("10" BAR), DIÂMETRO NOMINAL DE "63" MM, CONEXÃO DE 1/4"	Materiais	UN	1,0000000	114,25	114,25	
			MO com LS =>	30,81	LS =>	25,89	MO com LS =>	56,50
			Valor do BDI =>	52,52			Valor com BDI =>	230,28

16.18	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	10883 ORSE	Mangueira metálica para gás d=1/2" x 120cm	Equipamentos e Acessórios para	un	1,0000000	43,24	43,24

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS



I. Informações Gerais

Obra/Projeto: CONCLUSÃO, CRECHE, PRO-INFANCIA TIPO 1 - VILA MARIANO
 Local / Instalação: BARRIO VILA MARIANO, MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA
 Repetente: BARRA DO CORDA - MA
 Data ref: SINAPI 05/2023 // SEMI-BA - 027 // ORSE 05/2022 // SBC - 05/2023

BDI: 28,82%
 Encargos Sociais: 84,61% (ORA) / 47,70% (MES)



Composição	10584 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisões	h	0,1200000	240	0,43	
Auxiliar								
Insoma	11830 ORSE	Mangueira metálica para gás dn=1/2" x 120cm un	Material	un	1,0000000	40,83	40,83	
Insoma	00002056 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	Mão de Obra	H	0,1200000	16,56	1,98	
			MO sem LS =>	1,07	LS =>	0,91	MO com LS =>	1,98
			Valor do BDI =>	12,45			Valor com BDI =>	53,70

16.19	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	7636 ORSE	Caixa com regulador 2º estágio (instalação gás)	Equipamentos e Acessórios para	un	1,0000000	453,74	453,74	
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisões	h	0,8000000	2,72	1,86	
Auxiliar								
Composição	10584 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisões	h	0,8000000	2,63	1,81	
Auxiliar								
Insoma	7543 ORSE	Caixa com regulador 2º estágio (instalação gás) un	Material	un	1,0000000	435,95	435,95	
Insoma	00002056 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	Mão de Obra	H	0,5000000	16,55	8,27	
Insoma	00006111 SINAPI	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,5000000	11,70	5,85	
			MO sem LS =>	7,65	LS =>	6,47	MO com LS =>	14,12
			Valor do BDI =>	130,78			Valor com BDI =>	584,50

16.20	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	10563 ORSE	Faixa de sinalização em PVC cod 1 - (34x346) Proibido fumar	Sinalização Vertical	un	1,0000000	25,90	25,90	
Composição	10551 ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisões	h	0,2500000	3,68	8,90	
Auxiliar								
Insoma	11143 ORSE	Faixa de sinalização em acrílico, dimensões 0,12 x 0,12 m, esp=3mm un	Material	un	1,0000000	20,21	20,21	
Insoma	2062 ORSE	Parafuso 1/2" bucha 5-6 un	Material	un	4,0000000	0,14	0,56	
Insoma	00001213 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	0,2500000	16,55	4,13	
			MO sem LS =>	2,24	LS =>	1,89	MO com LS =>	4,10
			Valor do BDI =>	7,43			Valor com BDI =>	33,23

17.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	7203 SINAPI	EXTINTOR DE FOS 4KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INCIS - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	202,83	202,83	
Composição	82267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,3000000	21,78	8,53	
Auxiliar								
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	17,39	5,21	
Auxiliar								
Insoma	00004350 SINAPI	BUCHA NYLON 5-8 C/ PARAF ROSCA SOBERBA ACO ZINCADO CAB CHATA FENDA SIMPLES 4,8 X 75MM	Material	UN	1,0000000	0,71	0,71	
Insoma	00010881 SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE FO QUIMICO SECO (FOS) DE 4 KG, CLASSE BC	Material	UN	1,0000000	190,35	190,35	
			MO sem LS =>	4,67	LS =>	3,96	MO com LS =>	8,53
			Valor do BDI =>	58,45			Valor com BDI =>	261,28

17.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	7203 SINAPI	EXTINTOR DE CO2 4KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INCIS - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	607,45	607,45	
Composição	82267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,3000000	31,78	8,53	
Auxiliar								
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	17,39	5,21	
Auxiliar								
Insoma	00004350 SINAPI	BUCHA NYLON 5-8 C/ PARAF ROSCA SOBERBA ACO ZINCADO CAB CHATA FENDA SIMPLES 4,8 X 75MM	Material	UN	1,0000000	0,71	0,71	
Insoma	00010889 SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE GAS CARBONICO CO2 DE 8 KG, CLASSE BC	Material	UN	1,0000000	875,00	875,00	
			MO sem LS =>	4,67	LS =>	3,96	MO com LS =>	8,53
			Valor do BDI =>	158,12			Valor com BDI =>	685,57

17.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	72297 SINAPI	COTOVELO DE AÇO GALVANIZADO 1,1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	89,91	89,91	
Composição	82267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	21,78	14,15	
Auxiliar								
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	17,39	11,30	
Auxiliar								
Insoma	00003458 SINAPI	JOELHO FERRO GALV 90G ROSCA 1 1/2"	Material	UN	1,0000000	35,46	35,46	
			MO sem LS =>	10,14	LS =>	8,56	MO com LS =>	18,72
			Valor do BDI =>	17,95			Valor com BDI =>	75,46

17.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	73078/005 SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 2,1/2" (65MM), INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1,0000000	212,01	212,01	
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8000000	17,48	31,46	
Auxiliar								
Composição	82267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8000000	21,78	39,20	
Auxiliar								
Insoma	00001146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 16 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,1410000	3,90	0,54	
Insoma	00007701 SINAPI	TUBO ACO GALV C/ COSTURA DIN 2446/NBR 5580 CLASSE MEDIA DN 2,1/2" (65MM) E=3,65MM - 0,61KG/M	Material	M	1,4000000	100,50	140,51	
			MO sem LS =>	28,68	LS =>	24,26	MO com LS =>	62,94
			Valor do BDI =>	61,10			Valor com BDI =>	273,11

17.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72877 SINAPI	NIPLE DE AÇO GALVANIZADO 2,1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	74,32	74,32
Composição	82267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	21,78	8,71
Auxiliar							

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS



I. Informações Gerais

Obra/Projeto: CONCLUSÃO CRECHE PRO-INFÂNCIA TIPO 1 - VILA MARIANO
 Local / Implantação: BARRIO VILA MARIANO, MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA
 Proprietário: BARRA DO CORDA - MA
 Data ref: SINAPI 06/2023 // SEINFRA - 022 // ORSE 05/2022 // SRE - 08/2023

BDI: 78,87%
 Encargos Sociais: 64,61%(HORA) / 41,70%(MÊS)



Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8500000	17,38	6,93	
Auxiliar								
Insumo	00004208 SINAPI	NIPEL FERRO GALV. ROSCA 2,1/2"	Material	UN	1,0000000	58,66	58,66	
			MO sem LS =>	6,24	LS =>	5,28	MO com LS =>	11,52
			Valor do BDI =>	21,61		Valor com BDI =>	85,73	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
17.7	72715 SINAPI	TE DE AÇO GALVANIZADO 2,1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	MH - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	170,63	170,63	
Composição	88287 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8500000	21,78	18,51	
Auxiliar								
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8500000	17,39	14,78	
Auxiliar								
Insumo	00006230 SINAPI	TE FERRO GALVANIZADO 800 2,1/2"	Material	UN	1,0000000	137,34	137,34	
			MO sem LS =>	13,27	LS =>	11,22	MO com LS =>	24,49
			Valor do BDI =>	49,17		Valor com BDI =>	219,80	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
17.9	1521 ORSE	Fornecimento e instalação de adaptador starz para engate rápido - 2,1/2"	Equipamentos para Combate a Incêndio	un	1,0000000	204,20	204,20	
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	H	1,1500000	3,72	4,27	
Auxiliar								
Composição	10554 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	H	1,1500000	3,83	4,17	
Auxiliar								
Insumo	981 ORSE	Fita veda rosca 18mm m	Material	m	2,8000000	0,22	0,61	
Insumo	00010606 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	Mão de Obra	H	1,1500000	16,55	19,03	
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,1500000	11,70	13,45	
Insumo	00020974 SINAPI	UNIÃO TIPO STORZ, COM EMPATACAO INTERNA TIPO ANEL DE EXPANSÃO, ENGATE RÁPIDO 2,1/2", PARA MANGUEIRA DE COMBATE A INCENDIO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	162,79	162,79	
			MO sem LS =>	17,99	LS =>	14,89	MO com LS =>	32,48
			Valor do BDI =>	87,52		Valor com BDI =>	301,81	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
17.10	1519 ORSE	Abrejo rápido de embutir para mangueira de incêndio - 0,90 x 0,50 x 0,17m	Equipamentos para Combate a Incêndio	un	1,0000000	411,15	411,15	
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	H	1,0000000	3,72	3,72	
Auxiliar								
Composição	10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	H	1,0000000	3,57	3,57	
Auxiliar								
Insumo	00004760 SINAPI	PEDEREIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	16,55	16,55	
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,0000000	11,70	11,70	
Insumo	00010605 SINAPI	CAIXA DE INCENDIO/ABRIGO PARA MANGUEIRA, DE EMBUTIR/INTERNA, COM 90 X 90 X 17 CM, EM CHAPA DE AÇO, PORTA COM VENTILACAO, VISOR COM A INSCRICAO "INCENDIO", SUPORTE/CESTA INTERNA PARA A MANGUEIRA, PINTURA ELETROSTATICA VERMELHA	Material	UN	1,0000000	378,61	378,61	
			MO sem LS =>	13,30	LS =>	12,95	MO com LS =>	28,25
			Valor do BDI =>	119,49		Valor com BDI =>	529,64	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
17.11	1517 ORSE	Chave para conexão de mangueira tipo starz engate rápido - fluxa 1,1/2" x 1,1/2"	Equipamentos para Combate a Incêndio	un	1,0000000	198,57	198,57	
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	H	1,1500000	3,72	4,27	
Auxiliar								
Composição	10554 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	H	1,1500000	3,83	4,17	
Auxiliar								
Insumo	981 ORSE	Fita veda rosca 18mm m	Material	m	2,8000000	0,22	0,61	
Insumo	00002696 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	Mão de Obra	H	1,1500000	16,55	19,03	
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,1500000	11,70	13,45	
Insumo	00020972 SINAPI	REDUÇÃO FINA TIPO STORZ, ENGATE RÁPIDO 2,1/2" X 1,1/2", EM LATAO, PARA INSTALAÇÃO PREDIAL COMBATE A INCENDIO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	162,14	162,14	
			MO sem LS =>	17,59	LS =>	14,89	MO com LS =>	32,48
			Valor do BDI =>	87,25		Valor com BDI =>	255,82	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
17.12	12708 ORSE	Equipamento regulável de 1,1/2", para combate a incêndio - Rev. 01	Equipamentos para Combate a Incêndio	un	1,0000000	387,36	387,36	
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	H	1,1500000	3,72	4,27	
Auxiliar								
Composição	10554 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	H	1,1500000	3,83	4,17	
Auxiliar								
Insumo	13468 ORSE	Equipamento regulável 1,1/2", para mangueira de incêndio (in	Material	un	1,0000000	345,44	345,44	
Insumo	00002695 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	Mão de Obra	H	1,1500000	16,55	19,03	
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,1500000	11,70	13,45	
			MO sem LS =>	17,59	LS =>	14,89	MO com LS =>	32,48
			Valor do BDI =>	111,63		Valor com BDI =>	456,96	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
17.13	1615 ORSE	Fornecimento e instalação de mangueira de algodão para incêndio 1,1/2" com 15m	Equipamentos para Combate a Incêndio	un	1,0000000	524,13	524,13
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	H	1,1500000	3,72	4,27
Auxiliar							
Composição	10554 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	H	1,1500000	3,83	4,17
Auxiliar							
Insumo	1680 ORSE	Mangueira de algodão para incêndio 1,1/2" com 15m tipo 2 Mangueira de algodão para incêndio 1,1/2" ca. 15m ca	Material	un	1,0000000	482,81	482,81
Insumo	981 ORSE	Fita veda rosca 18mm m	Material	m	1,4000000	0,22	0,30
Insumo	00002695 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	Mão de Obra	H	1,1500000	16,55	19,03

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS



I. Informações Gerais

Data/Projeto: CONCLUSÃO ORÇÃO PRO-FINANÇIA TIPO 1 - VILA MARIANO
 Local / Implantação: BARRIO VILA MARIANO, MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA
 Proponente: BARRA DO CORDA - MA
 Data ref: SINAPI 05/2023 // SINIFRA - 02 // ORSE 05/2022 // SBC - 08/2023

BDI: 28,87%
 Encargos Sociais: 84,51%(HORA) / 47,70%(MÊS)



Item:	0000111 SINAPI	SERVENTE	Mão de Obra MO sem LS =>	17,59	H LS =>	1,000000 4,29	11,70 MO sem LS =>	13,45 32,48
			Valor do BDI =>	151,05			Valor com BDI =>	575,16

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
17.16	8021 ORSE	Registro globo angular 45° para hidrante, Ø=2 1/2", incluso tempo com conserto	Registros e Válvulas	un	1,000000	389,05	389,05	
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisões	h	0,4000000	3,72	1,48	
Composição Auxiliar	10554 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisões	h	0,4000000	3,83	1,45	
Item	7350 ORSE	Tempo em mão com corrente: Ø=2 1/2", para engate rápido (incendio) un	Material	un	1,0000000	151,52	151,52	
Item	381 ORSE	Fita veda rosca 18mm m	Material	m	1,4000000	0,22	0,30	
Item	0000508 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	Mão de Obra	H	0,4000000	16,55	6,62	
Item	0000111 SINAPI	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,4000000	11,70	4,68	
Item	0001904 SINAPI	REGISTRO OU VÁLVULA GLOBO ANGULAR EM LATÃO, PARA HIDRANTES EM INSTALAÇÃO PREDIAL DE INCÊNDIO, 45 GRAUS, DIÂMETRO DE 2 1/2", COM VOLANTE, CLASSE DE PRESSÃO DE ATÉ 200 PSI	Material	UN	1,0000000	220,00	220,00	
			MO sem LS =>	6,12	LS =>	5,18	MO com LS =>	11,30
			Valor do BDI =>	112,12			Valor com BDI =>	501,17

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
17.17	101798 SINAPI	Tempo de Fofa 50x050	INR - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	300,47	300,47	
Composição	88209 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0488000	22,51	22,71	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7927000	17,28	13,78	
Composição Auxiliar	88808 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇÃO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_062019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0044000	534,26	2,35	
Item	0001412 SINAPI	TAMPA FOFO TP R1 PADRAO TELEBRAS 385 X 630MM 25KG CARGA MAX 1500KG P/ CAIXA TELEFONE	Material	UN	1,0000000	321,63	321,63	
			MO sem LS =>	14,47	LS =>	12,74	MO com LS =>	26,71
			Valor do BDI =>	103,88			Valor com BDI =>	464,35

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
17.18	84788 SINAPI	Tempo de Fofa 50x050	INR - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	363,42	363,42	
Composição	87315 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇÃO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_062014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M³	0,0045000	431,94	1,95	
Composição Auxiliar	88209 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	22,51	33,76	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	17,28	26,09	
Item	0001412 SINAPI	TAMPA FOFO TP R1 PADRAO TELEBRAS 385 X 630MM 25KG CARGA MAX 1500KG P/ CAIXA TELEFONE	Material	UN	1,0000000	321,63	321,63	
			MO sem LS =>	23,55	LS =>	19,96	MO com LS =>	43,54
			Valor do BDI =>	110,90			Valor com BDI =>	499,92

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
17.19	84485 SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_082021	INR - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	259,89	259,89	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4546000	17,48	7,94	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4546000	21,78	9,90	
Item	0000148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0302000	14,39	0,43	
Item	0000611 SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATÃO FORJADO, BIFIDA 2 1/2" (REF 1500)	Material	UN	1,0000000	241,61	241,61	
			MO sem LS =>	7,24	LS =>	6,12	MO com LS =>	13,36
			Valor do BDI =>	74,80			Valor com BDI =>	336,77

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
17.20	73795908 SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL Ø 80MM (3") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INR - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	610,54	610,54	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000000	21,78	17,42	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000000	17,26	10,91	
Item	00000014 SINAPI	SEM PROCESSO DE DESATIVACAOI ESTOPA OU CORDA ALCATROADA P/ JUNTA DE TUBOS CONCRETOCERAMICO	Material	KG	0,0600000	8,94	0,70	
Item	00010414 SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL DE BRONZE (P76-16), 3", 200 PSI, EXTREMIDADES COM ROSCA	Material	UN	1,0000000	584,51	584,51	
			MO sem LS =>	12,48	LS =>	10,56	MO com LS =>	23,04
			Valor do BDI =>	177,08			Valor com BDI =>	794,22

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
17.21	82856 SINAPI	UNVÃO EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSCADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_102070	INR - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	213,36	213,36
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7360000	17,48	12,86
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7360000	21,78	16,03
Item	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0300000	14,36	0,43
Item	00007207 SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO TIPO ZARCOA OU EQUIV	Material	L	0,0070000	42,32	0,29

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS



I. Informações Gerais

Obra/Projeto: CONCLUSÃO CRECHE PRO-INFANCIA TIPO 1 - VILA MARIANO
 Local / Implantação: BAIRRO VILA MARIANO, MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA
 Proprietar: BARRA DO CORDA - MA
 Data ref: SINAPI 06/2023 (SINAPI - 027 // DRE: 05/2023 // SEC: 08/2023)

BDI: 28,82%
 Encargos Sociais: 84,51% (HORA) / 42,20% (MÉ)

Item	Código Banco	Descrição	Material	UN	Quant.	Valor Unit	Total
	0000888 SINAPI	UNÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2 1/2"		UN	1,0000000	180,74	180,74
			MO sem I.S. =>	11,72	LS =>	9,92	MO com LS => 21,64
			Valor do BDI =>	81,48			Valor com BDI => 274,83

17.22	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87595 SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_02/2020	INEI - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	25,46	25,46
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0748000	18,70	1,47
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1795000	24,55	4,40
Item	00038774 SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA 30 LEDS, POTÊNCIA 2 W, BATERIA DE LÍTIU, AUTONOMIA DE 8 HORAS	Material	UN	1,0000000	18,58	18,58
			MO sem I.S. =>	2,41	LS =>	2,04	MO com LS => 4,45
			Valor do BDI =>	7,33			Valor com BDI => 32,78

17.23	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72647 SINAPI	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETROREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	M2	1,0000000	17,28	17,28
Composição Auxiliar	5624 SINAPI	CAMINHÃO CARROCERIA ABERTA, EM MADEIRA, TOCO, 170CV - 11T (VULCANOS) - CUSTO HORÁRIO DE PRODUÇÃO DIURNA	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0033300	186,13	6,62
Composição Auxiliar	73528 SINAPI	MÁQUINA DE DEMARCAR FAIXAS AUTOPROP - CHP	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0033300	147,86	0,48
Composição Auxiliar	88215 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0333000	17,38	0,57
Item	00095218 SINAPI	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	Material	L	0,1300000	22,98	2,98
Item	00097348 SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	0,0300000	19,00	0,57
Item	00010032 SINAPI	TINTA RETROREFLETIVAS A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERA DE VIDRO, DB- 808 COR BRANCA N 9.5	Material	L	0,0000000	30,11	0,00
			MO sem I.S. =>	0,27	LS =>	0,22	MO com LS => 0,49
			Valor do BDI =>	4,96			Valor com BDI => 22,27

17.25	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102118 SINAPI	Conjunto motobomba	INEI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	2.447,13	2.447,13
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6330000	19,70	12,47
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2774000	17,48	38,80
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8330000	24,55	15,54
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2774000	21,78	49,60
Item	00000730 SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 2,98HP, DIÂMETRO DE SUCCO X ELEVACAO 1 1/2" X 1 1/4", DIÂMETRO DO ROTOR 148 MM, HMAX: 34 M / 14,90 M3/H A 40 M / 8,90 M3/H	Equipamento	UN	1,0000000	2.321,21	2.321,21
Item	00011267 SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATÃO POLIDO, DIÂMETRO NOMINAL 5/8", DIÂMETRO EXTERNO = 34 MM, DIÂMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = "2,5" MM	Material	UN	4,0000000	1,56	6,24
Item	00038995 SINAPI	VERGALHO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	Material	M	0,2000000	4,56	0,91
Item	00038987 SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIÂMETRO 1/4"	Material	UN	4,0000000	0,34	1,36
			MO sem I.S. =>	47,62	LS =>	40,30	MO com LS => 87,92
			Valor do BDI =>	705,28			Valor com BDI => 3.152,38

17.26	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4627 SEINFRA	PLACA EM ALUMÍNIO 20x60cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SINALIZAÇÃO	UN	1,0000000	15,18	15,18
Item	1100 SEINFRA	ESMALTE SINTÉTICO	Material	L	0,0120000	24,99	0,29
Item	11530 SEINFRA	MONTADOR	Mão de Obra	H	0,0400000	20,77	0,83
Item	03305 SEINFRA	PINTOR	Mão de Obra	H	0,0400000	20,77	0,83
Item	02810 SEINFRA	ENCARREGADO DE SERVIÇOS	Mão de Obra	H	0,0160000	27,42	0,43
Item	02542 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,1200000	15,55	1,86
Item	8618 SEINFRA	FITA DUPLA FACE ACRILICA	Material	M	0,4000000	1,82	0,72
Item	8624 SEINFRA	CHAPA EM ALUMÍNIO N. 16	Material	m²	0,0420000	116,56	4,88
Item	8625 SEINFRA	TESOURA PNEUMÁTICA	Material	H	0,0150000	0,82	0,00
Item	8626 SEINFRA	FOLHA DE ADESIVO SILICONADO EM ALTO RELEVO	Material	m²	0,0150000	48,96	0,73
Item	8627 SEINFRA	LIXA D'ÁGUA N.100	Material	UN	0,0200000	0,71	0,01
Item	8628 SEINFRA	ORQUIMOL	Material	L	0,0040000	12,13	0,04
Item	8629 SEINFRA	VINIL AUTO-ADESIVO FOSCO OU BRILHANTE C/ APLICAÇÃO	Material	m²	0,0420000	128,75	4,60
			MO sem I.S. =>	2,14	LS =>	1,81	MO com LS => 3,95
			Valor do BDI =>	4,37			Valor com BDI => 19,56

17.27	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4628 SEINFRA	PLACA EM ALUMÍNIO 20x60cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SINALIZAÇÃO	UN	1,0000000	18,84	18,84
Item	1100 SEINFRA	ESMALTE SINTÉTICO	Material	L	0,0160000	24,99	0,37
Item	11530 SEINFRA	MONTADOR	Mão de Obra	H	0,0900000	20,77	1,03
Item	03305 SEINFRA	PINTOR	Mão de Obra	H	0,0900000	20,77	1,03
Item	02810 SEINFRA	ENCARREGADO DE SERVIÇOS	Mão de Obra	H	0,0200000	27,42	0,54
Item	02542 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,1500000	15,55	2,33
Item	8618 SEINFRA	FITA DUPLA FACE ACRILICA	Material	M	0,5000000	1,82	0,91
Item	8624 SEINFRA	CHAPA EM ALUMÍNIO N. 16	Material	m²	0,0525000	116,56	6,06
Item	8625 SEINFRA	TESOURA PNEUMÁTICA	Material	H	0,0150000	0,82	0,01
Item	8626 SEINFRA	FOLHA DE ADESIVO SILICONADO EM ALTO RELEVO	Material	m²	0,0150000	48,96	0,73
Item	8627 SEINFRA	LIXA D'ÁGUA N.100	Material	UN	0,0250000	0,71	0,01

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS



I. Informações Gerais

Data/Projeto: CONCLUSÃO CRECHE PRO-INFANCIA TIPO 1 - VILA MARIANO
 Local / Implantação: BAIRRO VILA MARIANO, MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA
 Proposta: BARRA DO CORDA - MA
 Data ref: SINAPI 06/2023 // SI-INFRÁ - 027 // ORSE 05/2022 // SBC - 09/2023

BDI: 78,87%
 Encargos Sociais: 84,51% (HORA) / 47,70% (M²'S)



Ítem	8528 SE INFRA	ORÇUMOL	Material	L	0,005000	1213	0,06	
Ítem	8528 SE INFRA	VINIL AUTO-ADESIVO Fosco ou Brilhante C/ APLICAÇÃO	Material	m²	0,052500	186,75	5,70	
			MO sem LS =>	2,67	LS =>	2,36	MO com LS =>	4,93
			Valor do BDI =>	5,42			Valor com BDI =>	24,75

18.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	74131/004 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,000000	569,92	569,92	
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,500000	19,70	49,25	
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,500000	24,55	61,37	
Ítem	88012038 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE SOBREPOR C/ BARRAMENTO TRIFÁSICO P/ 18 DISJUNTORES UNIPOLARES, EM CHAPA DE AÇO GALV	Material	UN	1,000000	450,30	450,30	
			MO sem LS =>	44,78	LS =>	37,86	MO com LS =>	82,67
			Valor do BDI =>	161,65			Valor com BDI =>	722,57

18.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	74131/005 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA, PARA 24 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,000000	844,04	844,04	
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,000000	19,70	59,10	
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,000000	24,55	73,65	
Ítem	88012038 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR C/ BARRAMENTO TRIFÁSICO P/ 24 DISJUNTORES UNIPOLARES EM CHAPA DE AÇO GALV	Material	UN	1,000000	511,29	511,29	
			MO sem LS =>	53,74	LS =>	45,47	MO com LS =>	99,21
			Valor do BDI =>	165,81			Valor com BDI =>	675,65

18.1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	74131/006 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA, PARA 50 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,000000	1.503,50	1.503,50	
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,000000	19,70	118,20	
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,000000	24,55	147,30	
Ítem	88012043 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR C/ BARRAMENTO TRIFÁSICO P/ 50 DISJUNTORES UNIPOLARES EM CHAPA DE AÇO GALV	Material	UN	1,000000	1.238,00	1.238,00	
			MO sem LS =>	107,46	LS =>	90,94	MO com LS =>	198,42
			Valor do BDI =>	433,30			Valor com BDI =>	1.836,30

18.1.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97360 SINAPI	Quadro de medição - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,000000	7.934,18	7.934,18	
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5.490.400	19,70	108,16	
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5.490.400	24,55	134,78	
Ítem	88043061 SINAPI	CENTRO DE MEDIÇÃO AGRUPADA, EM POLICARBONATO / PVC, COM 12 MEDIDORES E PROTEÇÃO GERAL (INCLUI BARRAMENTO, DISJUNTORES E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO) (PADRÃO CONCESSIONÁRIA LOCAL)	Material	UN	1,000000	7.691,22	7.691,22	
			MO sem LS =>	98,34	LS =>	83,21	MO com LS =>	181,55
			Valor do BDI =>	2.296,52			Valor com BDI =>	10.220,78

18.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	74130/001 SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR PADRÃO NEMA (AMERICANO) 10 A	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,000000	13,47	13,47	
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,126000	24,55	3,08	
Ítem	88082370 SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 10 ATE 30A	Material	UN	1,000000	19,41	19,41	
			MO sem LS =>	1,28	LS =>	1,09	MO com LS =>	2,37
			Valor do BDI =>	3,88			Valor com BDI =>	17,38

18.2.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	74130/004 SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR PADRÃO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,000000	87,26	87,26	
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,400000	19,70	7,88	
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,400000	24,55	9,82	
Ítem	88082382 SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 10 ATE 50A	Material	UN	1,000000	68,96	68,96	
			MO sem LS =>	7,16	LS =>	6,06	MO com LS =>	13,22
			Valor do BDI =>	25,24			Valor com BDI =>	112,80

18.2.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
---------	--------------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS



I. Informações Gerais

Obras/Projeto: CONCLUSÃO CRICHE PRO-INFANCIA TIPO 1 - VILA MARIANO
Local / Implantação: BAIRRO VILA MARIANO, MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA
Proponente: BARRA DO CORDA - MA
Data ref: SINAPI 06/2023 // SEMINHA - 02 // ORSE 05/2022 // 58C - 09/2023

BDI: 28,87%
Encargos Sociais: 84,61% (HORA) / 47,70% (MÊS)



Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
74130005 SINAPI		DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 60 A 100A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXTERNA	UN	1,0000000		118,10
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	19,70	7,88
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	24,55	9,82
Insumo	00002373 SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 60 ATE 100A	Materiais	UN	1,0000000	98,45	98,45
			MO sem LS =>		7,16		13,22
						6,06	
						MO com LS =>	
						=>	
						Valor do BDI =>	33,47
						Valor com BDI =>	149,62

18.2.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74130006 SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 125 A 100A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXTERNA	UN	1,0000000	325,60	325,60
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	19,70	7,88
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	24,55	9,82
Insumo	00002391 SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125A	Materiais	UN	1,0000000	307,90	307,90
			MO sem LS =>		7,16		13,22
						6,06	
						MO com LS =>	
						=>	
						Valor do BDI =>	93,63
						Valor com BDI =>	415,43

18.2.13	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4531 SENFRA	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-10A, 30mA	BASES, CHAVES E	UN	1,0000000	232,13	232,13
Insumo	80037 SENFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,9000000	15,77	10,16
Insumo	82512 SENFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,5000000	20,77	12,46
Insumo	83668 SENFRA	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-10A, 30mA	Materiais	UN	1,0000000	209,51	209,51
			MO sem LS =>		12,20		22,52
						MO com LS =>	
						=>	
						Valor do BDI =>	65,89
						Valor com BDI =>	298,02

18.2.14	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4530 SENFRA	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	BASES, CHAVES E	UN	1,0000000	137,47	137,47
Insumo	80037 SENFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,8000000	15,77	10,06
Insumo	82512 SENFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,5000000	20,77	12,46
Insumo	83665 SENFRA	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	Materiais	UN	1,0000000	114,85	114,85
			MO sem LS =>		12,20		22,52
						MO com LS =>	
						=>	
						Valor do BDI =>	39,61
						Valor com BDI =>	177,08

18.2.17	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4562 SENFRA	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/940V	OUTROS ELEMENTOS	UN	1,0000000	119,10	119,10
Insumo	83442 SENFRA	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/940V - FORNECIMENTO E INSTALACAO	Materiais	UN	1,0000000	119,10	119,10
			MO sem LS =>		0,00		0,00
						MO com LS =>	
						=>	
						Valor do BDI =>	34,32
						Valor com BDI =>	153,42

18.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72934 SINAPI	ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL CORRUGADO DN 20MM (3/4") FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXTERNA	M	1,0000000	7,69	7,69
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1200000	19,70	2,36
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1200000	24,55	2,94
Insumo	00302690 SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO 20MM TIPO TIGREFLEX OU EQUIV	Materiais	M	1,0000000	2,29	2,29
			MO sem LS =>		2,15		3,96
						1,91	
						MO com LS =>	
						=>	
						Valor do BDI =>	2,21
						Valor com BDI =>	9,90

18.3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72933 SINAPI	ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL CORRUGADO DN 25MM (1") FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXTERNA	M	1,0000000	9,22	9,22
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	19,70	2,95
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	24,55	3,68
Insumo	00302695 SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO 25MM TIPO TIGREFLEX OU EQUIV	Materiais	M	1,0000000	2,59	2,59
			MO sem LS =>		2,68		4,95
						2,27	
						MO com LS =>	
						=>	
						Valor do BDI =>	2,65
						Valor com BDI =>	11,87

18.3.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72933 SINAPI	ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL CORRUGADO DN 15MM (1/2") FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXTERNA	M	1,0000000	6,43	6,43
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	19,70	1,97
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	24,55	2,45
Insumo	00302687 SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO 15MM TIPO TIGREFLEX OU EQUIV	Materiais	M	1,0000000	2,01	2,01

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS



I. Informações Gerais

Obra/Projeto: CONCLUSÃO CRECHE PRO-INFÂNCIA TIPO 1 - VILA MARIANO
 Local / Implantação: BARRIO VILA MARIANO, MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA
 Proponente: BARRA DO CORDA - MA
 Data nº: SINAPI 06/2023 // SEINFRA - 027 // DISE: 05/2022 // SBC - 08/2023

BDI: 78,07%
 Encargos Sociais: 164,67% (HORA) / 47,70% (M²)

		MO sem LS =>	1,79	LS =>	1,51	MO com LS =>	3,30
		Valor do BDI =>	1,85			Valor com BDI =>	3,28
18.3.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72934 SINAPI	ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL CORRUGADO DN32 MM (1 1/4") FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXTERNA	M	1,0000000	13,76	13,76
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	19,70	5,94
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	24,55	4,91
Itens	0002680 SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO 32MM TIPO BIFLEX OU EDUV	Material	M	1,0000000	4,43	4,43
		MO sem LS =>	3,58	LS =>	3,03	MO com LS =>	6,61
		Valor do BDI =>	3,82			Valor com BDI =>	12,10
18.3.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	55805 SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCÁVEL DN 40MM (1 1/2") INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXTERNA	M	1,0000000	32,29	32,29
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4500000	19,70	8,86
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4500000	24,55	11,04
Itens	0002680 SINAPI	ELETRODUTO DE PVC ROSCÁVEL DE 1 1/2, SEM LUVA	Material	M	1,0000000	11,27	12,39
		MO sem LS =>	6,05	LS =>	5,82	MO com LS =>	14,67
		Valor do BDI =>	6,30			Valor com BDI =>	41,58
18.3.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	55806 SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCÁVEL DN 50MM (2") INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXTERNA	M	1,0000000	40,17	40,17
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4500000	19,70	8,86
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4500000	24,55	11,04
Itens	0002681 SINAPI	ELETRODUTO DE PVC ROSCÁVEL DE 2", SEM LUVA	Material	M	1,0000000	16,43	20,27
		MO sem LS =>	9,05	LS =>	8,82	MO com LS =>	14,87
		Valor do BDI =>	11,67			Valor com BDI =>	51,74
18.3.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72309 SINAPI	ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 25MM (1"), TIPO LEVE, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXTERNA	M	1,0000000	32,06	32,06
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	19,70	9,85
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	24,55	12,27
Itens	90021136 SINAPI	ELETRODUTO FERRO GALV OU ZINCADO ELETROLIT LEVE PAREDE 0,30MM - 1" NBR 13057	Material	M	1,0000000	10,04	10,54
		MO sem LS =>	8,95	LS =>	7,58	MO com LS =>	16,53
		Valor do BDI =>	9,41			Valor com BDI =>	42,07
18.3.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72310 SINAPI	ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 40MM (1 1/2"), TIPO SEMI-PESADO, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXTERNA	M	1,0000000	53,78	53,78
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7500000	19,70	14,77
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7500000	24,55	18,41
Itens	00021138 SINAPI	ELETRODUTO FERRO GALV OU ZINCADO ELETROLIT SEMI-PESADO PAREDE 1,20MM - 1 1/2" NBR 13057	Material	M	1,0000000	19,62	20,90
		MO sem LS =>	13,43	LS =>	11,37	MO com LS =>	24,80
		Valor do BDI =>	15,49			Valor com BDI =>	60,27
18.3.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72311 SINAPI	ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 50MM (2"), TIPO SEMI-PESADO, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXTERNA	M	1,0000000	56,13	56,13
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7500000	19,70	14,77
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7500000	24,55	18,41
Itens	00021134 SINAPI	ELETRODUTO FERRO GALV OU ZINCADO ELETROLIT SEMI-PESADO PAREDE 1,20MM - 2" NBR 13057	Material	M	1,0000000	23,77	24,55
		MO sem LS =>	13,43	LS =>	11,37	MO com LS =>	24,80
		Valor do BDI =>	16,75			Valor com BDI =>	74,88
18.3.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72312 SINAPI	ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 63MM (2 1/2"), TIPO SEMI-PESADO, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXTERNA	M	1,0000000	80,25	80,25
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,70	19,70

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS



I. Informações Gerais

Obra/Projeto: CONCLUSÃO CRIC/IE PRO-INFANCIA TIPO 1 - VILA MARIANO
Local / Implantação: BARRA VILA MARIANO, MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA
Proprietário: BARRA DO CORDA - MA
Data ref: SINAPI 04/2023 // SE INFRA - 027 // OISE 05/2022 // SRC - 09/2023

BDI: 28,82%
Encargos Sociais: 84,61% (16+0RA) / 47,70% (MCS)

Composição Auxiliar	80204 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	34,55	34,55	
Insoma	00021131 SINAPI	ELETRODUTO FERRO GALV OLI ZINCADO ELETROLIT SEMI-PESADO PAREDE 1,52MM - 2,12" NBR 13057	Material	M	1,0500000	30,00	30,00	
			MO sem LS =>	17,01	LS =>	15,16	MO com LS =>	33,07
			Valor do BDI =>	23,12			Valor com BDI =>	103,37

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
18.3.11	72216 SINAPI	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 75MM (3"), TIPO SEMI-PESADO, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELETTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	83,74	83,74	
Composição Auxiliar	80247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,70	19,70	
Composição Auxiliar	80204 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,55	24,55	
Insoma	00021133 SINAPI	ELETRODUTO FERRO GALV OLI ZINCADO ELETROLIT SEMI-PESADO PAREDE 1,52MM - 3" NBR 13057	Material	M	1,0500000	47,14	49,49	
			MO sem LS =>	17,81	LS =>	15,16	MO com LS =>	33,07
			Valor do BDI =>	27,01			Valor com BDI =>	120,75

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
18.3.12	83443 SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 300X400 COM TAMPA E DRENØ BRITA	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	193,15	193,15	
Composição Auxiliar	80209 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6290000	22,51	37,79	
Composição Auxiliar	80316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,4032000	17,39	77,06	
Insoma	0000039 SINAPI	ACO CA-40, 5,0 MM, VERTGALHAD	Material	KG	2,1500000	3,00	7,76	
Insoma	0000037 SINAPI	AREA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (SEM FRETE)	Material	M²	0,0653000	65,00	4,24	
Insoma	0000106 SINAPI	CAL HIDRATADA, DE 1ª, QUALIDADE, PARA ARGAMASSA	Material	KG	3,0000000	1,00	3,00	
Insoma	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	18,5000000	0,84	15,54	
Insoma	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	M³	0,0369000	77,39	2,82	
Insoma	00007258 SINAPI	TUJOLO CERAMICO MACICO 15 X 10 X 20" CM	Material	UN	60,4000000	0,73	44,15	
			MO sem LS =>	44,42	LS =>	37,58	MO com LS =>	82,00
			Valor do BDI =>	55,75			Valor com BDI =>	249,20

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
18.3.13	83443 SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 400X400 FUNDO BRITA COM TAMPA	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	223,27	223,27	
Composição Auxiliar	80309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4220000	22,51	54,47	
Composição Auxiliar	80316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,1000000	17,39	71,29	
Insoma	0000039 SINAPI	ACO CA-40, 5,0 MM, VERTGALHAD	Material	KG	0,5000000	3,00	3,01	
Insoma	0000037 SINAPI	AREA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (SEM FRETE)	Material	M²	0,0504000	65,84	3,33	
Insoma	00000370 SINAPI	AREA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (SEM FRETE)	Material	M²	0,0700000	65,00	4,55	
Insoma	0000106 SINAPI	CAL HIDRATADA, DE 1ª, QUALIDADE, PARA ARGAMASSA	Material	KG	5,7000000	1,00	6,12	
Insoma	00001356 SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 12,2 X 1,1" M, E = 17 MM	Material	M²	0,0000000	69,33	4,82	
Insoma	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	16,4700000	0,84	13,63	
Insoma	00004716 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	M³	0,0020000	77,80	0,45	
Insoma	00004722 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 3 (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	M³	0,0000000	73,10	0,43	
Insoma	00007258 SINAPI	TUJOLO CERAMICO MACICO 15 X 10 X 20" CM	Material	UN	69,0000000	0,73	64,97	
			MO sem LS =>	48,72	LS =>	41,23	MO com LS =>	89,95
			Valor do BDI =>	64,34			Valor com BDI =>	287,51

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
18.3.14	83443 SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 200X200 FUNDO BRITA COM TAMPA	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	89,16	89,16	
Composição Auxiliar	80309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	22,51	15,53	
Composição Auxiliar	80316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8000000	17,39	18,25	
Insoma	0000039 SINAPI	ACO CA-40, 5,0 MM, VERTGALHAD	Material	KG	0,1400000	3,00	0,50	
Insoma	0000037 SINAPI	AREA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (SEM FRETE)	Material	M²	0,0012000	66,84	0,08	
Insoma	00000370 SINAPI	AREA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (SEM FRETE)	Material	M²	0,0000000	65,00	1,30	
Insoma	0000106 SINAPI	CAL HIDRATADA, DE 1ª, QUALIDADE, PARA ARGAMASSA	Material	KG	1,6000000	1,00	1,74	
Insoma	00001358 SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 12,2 X 1,1" M, E = 17 MM	Material	M²	0,0000000	69,33	3,41	
Insoma	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	4,6000000	0,84	3,96	
Insoma	00004716 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	M³	0,0014000	77,80	0,11	
Insoma	00004722 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 3 (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	M³	0,0000000	73,10	0,21	
Insoma	00007258 SINAPI	TUJOLO CERAMICO MACICO 15 X 10 X 20" CM	Material	UN	29,0000000	0,73	21,17	
			MO sem LS =>	13,11	LS =>	11,10	MO com LS =>	24,21
			Valor do BDI =>	16,77			Valor com BDI =>	83,93

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
18.3.15	83087 SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	0,84	0,84	
Composição Auxiliar	80247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	19,70	2,95	
Composição Auxiliar	80204 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	24,55	3,68	
Insoma	00001672 SINAPI	CAIXA PVC 4" X 2" P/ ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	3,01	3,01	
			MO sem LS =>	2,68	LS =>	2,27	MO com LS =>	4,95
			Valor do BDI =>	2,77			Valor com BDI =>	12,41

18.3.16	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
---------	--------------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS



I. Informações Gerais

Data/Projeto: CONCLUSÃO CRECHE PRO-INFANCIA TIPO 1 - VILA MARIANO

Local / Implantação: BAIRRO VILA MARIANO, MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA

Proponente: BARRA DO CORDA - MA

Data ref: SINAPI 06/2023 // SE INFRA - 027 // ORSE 06/2022 // SBC - 08/2023

BDI: 78,32%

Encargos Sociais: BA 6134-(ORA) /42,708(MÊS)



Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	83266 SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	12,61	12,61
Composição Auxiliar	83247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	2,95	2,95
Composição Auxiliar	83264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	34,55	34,55
Composição Auxiliar	00091873 SINAPI	CAIXA PVC 4" X 4" PE ELETRODUTO *	Material	UN	1,0000000	5,98	5,98
			MO sem LS =>	2,68	LS =>	MO com LS	4,95
							=>
			Valor do BDI =>	3,63		Valor com BDI =>	16,24

18.3.17	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	83268 SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM PVC 3" OCTOGONAL	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	12,01	12,01
Composição	83247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	19,70	2,95
Composição	83264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	34,55	34,55
Composição	00091871 SINAPI	CAIXA PVC OCTOGONAL 3" X 3"	Material	UN	1,0000000	5,38	5,38
			MO sem LS =>	2,68	LS =>	MO com LS	4,95
							=>
			Valor do BDI =>	3,46		Valor com BDI =>	15,47

18.4.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73860009 SINAPI	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2,5MM2 RESISTENTE A CHAMA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	3,41	3,41
Composição	83264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0500000	24,55	1,22
Composição	83316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0500000	17,38	0,86
Composição	0000994 SINAPI	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 450/750V 2,5MM2, TP PRASITE, PRELLI OU EQUIV	Material	M	1,0000000	1,29	1,29
Composição	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-CHAMA EM ROLOS 19MM X 5M	Material	UN	0,0112000	4,40	0,04
			MO sem LS =>	0,93	LS =>	MO com LS	1,53
							=>
			Valor do BDI =>	0,98		Valor com BDI =>	4,39

18.4.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73860009 SINAPI	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 4MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	6,19	6,19
Composição	83264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0510000	24,55	1,48
Composição	83316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0510000	17,38	1,06
Composição	0000991 SINAPI	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 450/750V 4MM2, FLEXIVEL, TP FORESPLAST ALCOA OU EQUIV	Material	M	1,0000000	3,60	3,60
Composição	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-CHAMA EM ROLOS 19MM X 5M	Material	UN	0,0112000	4,40	0,04
			MO sem LS =>	1,01	LS =>	MO com LS	1,67
							=>
			Valor do BDI =>	1,78		Valor com BDI =>	7,92

18.4.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73860010 SINAPI	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 6MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	8,13	8,13
Composição	83264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0700000	24,55	1,71
Composição	83316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0700000	17,38	1,21
Composição	0000992 SINAPI	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 450/750V 6MM2, FLEXIVEL, TP FORESPLAST ALCOA OU EQUIV	Material	M	1,0000000	6,17	6,17
Composição	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-CHAMA EM ROLOS 19MM X 5M	Material	UN	0,0112000	4,40	0,04
			MO sem LS =>	1,16	LS =>	MO com LS	2,19
							=>
			Valor do BDI =>	2,34		Valor com BDI =>	10,47

18.4.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73860011 SINAPI	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 10MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	13,24	13,24
Composição	83264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0800000	24,55	1,98
Composição	83316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0800000	17,38	1,39
Composição	0000993 SINAPI	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 450/750V 10MM2, FLEXIVEL, TP FORESPLAST ALCOA OU EQUIV	Material	M	1,0000000	9,89	9,89
			MO sem LS =>	1,33	LS =>	MO com LS	2,40
							=>
			Valor do BDI =>	3,61		Valor com BDI =>	17,05

18.4.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73860012 SINAPI	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 16MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	17,99	17,99
Composição	83264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0900000	24,55	2,20
Composição	83316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0900000	17,38	1,56
Composição	0000975 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL DE 16 MM2, COM ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 450/750 V	Material	M	1,0000000	14,13	14,13
			MO sem LS =>	1,90	LS =>	MO com LS	2,77
							=>
			Valor do BDI =>	5,15		Valor com BDI =>	23,04

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS



I. Informações Gerais

Data/Projeto: CONCLUSÃO EXECUTIVA PRO-INFANCIA TIPO 3 - VILA MARIANO
Local / Implantação: BARRIO VILA MARIANO, MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA
Proprietário: BARRA DO CORDA - MA
Data ref: SINAPI 06/2023 // SENFRA - 037 // ORSE 06/2022 // SBC - 08/2023

BDI: 78,87%
Encargos Sociais: 84,60%/HORA/147,70%/MÊS



Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
18.4.6	73900113 SINAPI	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 25MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXTERNA	M	1,0000000	28,40	28,40	
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	24,56	2,45	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	17,39	1,73	
Itens	0000986 SINAPI	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 450/750V 25MM2, TP PIRASTIC PIRELLI OU EQUIV	Material	M	1,0000000	24,22	24,22	
		MO sem LS =>		1,87	LS =>	1,41	MO com LS =>	3,08
		Valor do BDI =>		0,18			Valor com BDI =>	36,38
18.4.7	73900022 SINAPI	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 35MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXTERNA	M	1,0000000	38,43	38,43	
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	24,56	3,68	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	17,39	2,60	
Itens	0000987 SINAPI	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 450/750V 35MM2, TP PIRASTIC PIRELLI OU EQUIV	Material	M	1,0000000	33,15	33,15	
		MO sem LS =>		2,51	LS =>	2,12	MO com LS =>	4,63
		Valor do BDI =>		11,36			Valor com BDI =>	50,72
18.4.8	73900014 SINAPI	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 50MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXTERNA	M	1,0000000	84,27	84,27	
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	24,56	4,91	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	17,39	3,47	
Itens	0000987 SINAPI	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 450/750V 50MM2, TP PIRASTIC PIRELLI OU EQUIV	Material	M	1,0000000	45,69	45,69	
		MO sem LS =>		3,35	LS =>	2,83	MO com LS =>	6,18
		Valor do BDI =>		15,94			Valor com BDI =>	68,91
18.4.9	73900015 SINAPI	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 70MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXTERNA	M	1,0000000	73,75	73,75	
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	24,56	6,13	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	17,39	4,34	
Itens	0000988 SINAPI	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 450/750V 70MM2, TP PIRASTIC PIRELLI OU EQUIV	Material	M	1,0000000	63,28	63,28	
		MO sem LS =>		4,10	LS =>	3,54	MO com LS =>	7,72
		Valor do BDI =>		21,25			Valor com BDI =>	95,00
18.4.10	73900016 SINAPI	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 95MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXTERNA	M	1,0000000	99,92	99,92	
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	24,56	7,36	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	17,39	5,21	
Itens	0000989 SINAPI	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 450/750V 95MM2, TP PIRASTIC PIRELLI OU EQUIV	Material	M	1,0000000	87,35	87,35	
		MO sem LS =>		5,02	LS =>	4,24	MO com LS =>	9,26
		Valor do BDI =>		26,70			Valor com BDI =>	128,71
18.4.11	00625 SENFRA	CABO ISOLADO PVC 760V 120MM2	Tipo FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS	M	1,0000000	60,90	60,90	
Itens	00642 SENFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,4000000	18,77	7,51	
Itens	00643 SENFRA	CABO ISOLADO EM PVC 120MM2 - 750V	Material	M	1,0000000	62,48	62,70	
Itens	02312 SENFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,4900000	20,77	30,56	
		MO sem LS =>		9,35	LS =>	7,91	MO com LS =>	17,26
		Valor do BDI =>		23,34			Valor com BDI =>	104,33
18.5.1	01158 SENFRA	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)mm	Tipo DUTOS E ACESSÓRIOS	M	1,0000000	48,83	48,83	
Itens	00642 SENFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3900000	18,77	15,06	
Itens	00643 SENFRA	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)MM	Material	M	1,0000000	15,05	15,05	
Itens	02312 SENFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3000000	20,77	18,69	
		MO sem LS =>		18,20	LS =>	15,48	MO com LS =>	33,78
		Valor do BDI =>		14,07			Valor com BDI =>	82,00
18.5.2	01161 SENFRA	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X75)mm	Tipo DUTOS E ACESSÓRIOS	M	1,0000000	53,40	53,40	

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS



I. Informações Gerais

Obra/Projeto: CONCLUSÃO CRECHE PRO-INFANCIA TIPO 3 - VILA MARIANO
 Local / Implantação: BARRIO VILA MARIANO, MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA
 Proponente: BARRA DO CORDA - MA
 Data ref: SINAPI 06/2023 // SINIFRA - 037 // ORSE 05/2022 // SBC - 08/2023

BDI: 28,82%
 Encargos Sociais: 84,65%(HORA) / 47,70%(MÊS)

Insumo	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	8043 SENFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,000000	16,77	16,77
Insumo	11050 SENFRA	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X75)MM	Material	M	1,000000	15,90	15,90
Insumo	02312 SENFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,000000	20,77	20,77
			MO sem LS =>		20,33	LS => 17,21	MO com LS => 37,54
			Valor do BDI =>		15,41		Valor com BDI => 69,90

18.5.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1158 SENFRA	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (75X75)mm	DUTOS E ACESSÓRIOS	M	1,000000	53,44	53,44
Insumo	8043 SENFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,000000	16,77	16,77
Insumo	11050 SENFRA	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (75X75)MM	Material	M	1,000000	15,90	15,90
Insumo	02312 SENFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,000000	20,77	20,77
			MO sem LS =>		20,33	LS => 17,21	MO com LS => 37,54
			Valor do BDI =>		15,40		Valor com BDI => 69,94

18.5.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1160 SENFRA	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (80X100)mm	DUTOS E ACESSÓRIOS	M	1,000000	61,86	61,86
Insumo	8043 SENFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,200000	16,77	20,12
Insumo	11048 SENFRA	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X100)MM	Material	M	1,000000	18,82	18,82
Insumo	02312 SENFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,200000	20,77	24,92
			MO sem LS =>		24,40	LS => 20,64	MO com LS => 45,04
			Valor do BDI =>		18,40		Valor com BDI => 82,26

18.5.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1155 SENFRA	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100X100)mm	DUTOS E ACESSÓRIOS	M	1,000000	73,42	73,42
Insumo	8043 SENFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,200000	16,77	20,12
Insumo	11044 SENFRA	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100X100)MM	Material	M	1,000000	25,38	25,38
Insumo	02312 SENFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,200000	20,77	24,92
			MO sem LS =>		24,40	LS => 20,64	MO com LS => 45,04
			Valor do BDI =>		21,15		Valor com BDI => 94,57

18.5.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1154 SENFRA	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100 X 200)mm	DUTOS E ACESSÓRIOS	M	1,000000	86,70	86,70
Insumo	8043 SENFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,300000	16,77	21,80
Insumo	11045 SENFRA	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100X200)MM	Material	M	1,000000	37,90	37,90
Insumo	02312 SENFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,300000	20,77	27,00
			MO sem LS =>		26,43	LS => 22,37	MO com LS => 48,80
			Valor do BDI =>		24,98		Valor com BDI => 111,68

18.5.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8095 ORBE	Suporte vertical eletrocalha 120x145mm	Pontos de Suplemento de Energia	un	1,000000	14,84	14,84
Composição Auxiliar	10548 ORBE	Encargos Complementares - Servente	Provisões	h	0,200000	3,72	0,74
Composição Auxiliar	10552 ORBE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisões	h	0,200000	3,56	0,71
Insumo	3638 ORBE	Suporte vertical 100 x 100 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref. Moja ou similar) un	Material	un	1,000000	7,40	7,40
Insumo	0000438 SINAPI	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,200000	18,25	3,65
Insumo	0000611 SINAPI	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,200000	11,70	2,34
			MO sem LS =>		3,24	LS => 0,75	MO com LS => 5,98
			Valor do BDI =>		4,27		Valor com BDI => 19,11

18.5.14	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8524 ORBE	Tela plana perfurada 50mm	Pontos de Suplemento de Energia	un	1,000000	4,05	4,05
Composição Auxiliar	10548 ORBE	Encargos Complementares - Servente	Provisões	h	0,100000	3,72	0,37
Composição Auxiliar	10552 ORBE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisões	h	0,100000	3,56	0,36
Insumo	9735 ORBE	Tela plana perfurada 50mm un	Material	un	1,000000	1,24	1,24
Insumo	0000438 SINAPI	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,100000	18,25	1,82
Insumo	0000611 SINAPI	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,100000	11,70	1,17
			MO sem LS =>		1,62	LS => 1,37	MO com LS => 2,99
			Valor do BDI =>		1,42		Valor com BDI => 6,37

18.6.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	85540 SINAPI	TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10A/250V C/ PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALACAO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E BEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,000000	10,00	10,00
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,200000	19,76	3,94
Composição Auxiliar	88254 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,200000	24,56	4,91
Insumo	0000725 SINAPI	TOMADA DE EMBUTIR, 2 P + T, UNIVERSAL DE 10 A / 250 V, COM PLACA	Material	UN	1,000000	10,00	10,00
			MO sem LS =>		3,58	LS => 3,03	MO com LS => 6,61
			Valor do BDI =>		5,43		Valor com BDI => 24,28

18.6.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	85588 SINAPI	TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 20A/250V C/ PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALACAO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E BEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,000000	22,88	22,88
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,200000	19,76	3,94
Composição Auxiliar	88254 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,200000	24,56	4,91

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS



I. Informações Gerais

Obra/Projeto: CONCLUSÃO CRECHE PRO-INFANCIA TIPO 1 - VILA MARIANO
 Local / Implantação: BARRA VILA MARIANO, MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA
 Proprietário: BARRA DO CORDA - MA
 Data ref: SINAPI 06/2023 // SEINFRA - 027 // ORSE: 05/2022 // SBC - 08/2023

BDI: 28,82%
 Encargos Sociais: 84,63% (DIRA) / 17,10% (MCS)

Item	00007529 SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO TOMADA EMBUTR 2P + 1 15A/250V C/PLACA, TIPO SILENTOQUE OU EQUIV	Material	UN	1,0000000	14,08	14,08
			MO sem LS =>	LS =>	3,58	3,03	MO com LS => 6,61
			Valor do BDI =>		6,50		Valor com BDI => 29,47

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
18.6.3	72034 SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO DE EMBUTR 10A/250V 1 TECLA, SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	14,75	14,75
Composição Auxiliar	80247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	19,70	2,95
Composição Auxiliar	80264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	24,56	6,13
Item	00007563 SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO INTERRUPTOR PARALELO EMBUTR 10A/250V S/ PLACA, TIPO SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	Material	UN	1,0000000	5,87	5,87
			MO sem LS =>	LS =>	3,71	3,14	MO com LS => 6,85
			Valor do BDI =>		4,35		Valor com BDI => 19,02

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
18.6.4	83466 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES COM 1 TOMADA UNIVERSAL CONJUGADOS COM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	27,12	27,12
Composição Auxiliar	80247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3700000	19,70	7,28
Composição Auxiliar	80264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3700000	24,56	9,08
Item	00007566 SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO CONJUNTO EMBUTR 1 INTERRUPTOR SIMPLES 1 TOMADA 2P UNIVERSAL 10A/250V C/ PLACA, TP SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	Material	UN	1,0000000	10,76	10,76
			MO sem LS =>	LS =>	5,82	5,51	MO com LS => 12,33
			Valor do BDI =>		7,81		Valor com BDI => 34,33

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
18.6.5	72331 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTR 10A/250V 1 TECLA, SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	12,94	12,94
Composição Auxiliar	80247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	19,70	2,00
Composição Auxiliar	80264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	24,56	6,13
Item	00007568 SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO INTERRUPTOR SIMPLES EMBUTR 10A/250V S/PLACA, TIPO SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	Material	UN	1,0000000	3,86	3,86
			MO sem LS =>	LS =>	3,71	3,14	MO com LS => 6,85
			Valor do BDI =>		3,72		Valor com BDI => 10,26

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
18.6.6	72332 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTR 10A/250V 2 TECLAS, COM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	23,22	23,22
Composição Auxiliar	80247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	19,70	4,90
Composição Auxiliar	80264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3500000	24,56	8,59
Item	00007569 SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO CONJUNTO EMBUTR 2 INTERRUPTORES SIMPLES 10A/250V C/ PLACA, TP SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	Material	UN	1,0000000	9,71	9,71
			MO sem LS =>	LS =>	5,50	4,55	MO com LS => 10,15
			Valor do BDI =>		8,29		Valor com BDI => 29,91

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
18.6.7	7363090 SINAPI	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 200W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	174,12	174,12
Composição Auxiliar	80264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,56	24,56
Composição Auxiliar	80318 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,39	17,39
Item	00007570 SINAPI	LUMINARIA CALHA SOBREPOR EM CHAPA ACO C/ 2 LAMPADAS FLUORESCENTES 40W (COMPLETA, INCL. REATOR PART RAPIDA E LAMPADAS)	Material	UN	1,0000000	132,18	132,18
			MO sem LS =>	LS =>	16,75	14,17	MO com LS => 30,92
			Valor do BDI =>		50,16		Valor com BDI => 224,30

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
18.6.8	C1601 SEINFRA	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 16 W	LUMINÁRIAS INTERNAS /	UN	1,0000000	92,00	92,00
Item	8042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,1000000	15,77	16,44
Item	11370 SEINFRA	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 16 W	Material	UN	1,0000000	50,72	50,72
Item	0312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,1000000	20,77	22,54
			MO sem LS =>	LS =>	22,38	16,52	MO com LS => 41,26
			Valor do BDI =>		26,51		Valor com BDI => 118,51

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
18.6.9	C1636 SEINFRA	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32W	LUMINÁRIAS INTERNAS /	UN	1,0000000	104,97	104,97
Item	8042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,1000000	15,77	16,44
Item	11371 SEINFRA	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32 W	Material	UN	1,0000000	63,99	63,99
Item	0312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,1000000	20,77	22,84

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS



1. Informações Gerais

Obra/Projeto: CONCLUSÃO CRICHE PRO- INFANCIA TIPO 1 - VILA MARIANO.
Local / Implantação: BAIRRO VILA MARIANO, MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA
Proponente: BARRA DO CORDA - MA
Data ref: SINAPI 06/2023 // SENFRA - 021 // ORSE 05/2022 // SBC - 08/2023

BDI: 78,82%
Encargos Sociais: 84,63%(HORA) / 47,70%(MÊS)



MO sem LS =>	22,36	LS =>	18,92	MO com LS =>	41,28
Valor do BDI =>	30,25			Valor com BDI =>	139,22

18.5.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	04543 SENFRA	LUMINÁRIA DE EMBUTIR CORPO E GRADE DE PROTEÇÃO EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO, REFLETOR EM CHAPA DE ALUMÍNIO ANODIZADO	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS	UN	1,000000	149,29	149,29		
Insumo	0042 SENFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,500000	16,77	25,15		
Insumo	0212 SENFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,500000	20,77	31,15		
Insumo	0394 SENFRA	LUMINÁRIA DE EMBUTIR CORPO E GRADE DE PROTEÇÃO EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO, REFLETOR EM CHAPA DE ALUMÍNIO ANODIZADO	Material	UN	1,000000	83,49	83,49		
		MO sem LS =>			30,50	LS =>	25,80	MO com LS =>	56,30
		Valor do BDI =>			43,10			Valor com BDI =>	102,95

18.5.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	04412 SENFRA	LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO COM PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS	UN	1,000000	163,93	163,93		
Insumo	0042 SENFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,500000	16,77	25,15		
Insumo	0212 SENFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,500000	20,77	31,15		
Insumo	0394 SENFRA	LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUM. ANOD. C/ PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO	Material	UN	1,000000	53,58	53,58		
Insumo	0351 SENFRA	LÂMPADA VAPOR METÁLICO 70W	Material	UN	1,000000	36,04	36,04		
Insumo	0352 SENFRA	REATOR / KINOTOR	Material	UN	1,000000	38,01	38,01		
		MO sem LS =>			30,50	LS =>	25,80	MO com LS =>	56,30
		Valor do BDI =>			63,00			Valor com BDI =>	239,93

18.5.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	02045 SENFRA	PROJETOR DE ALUMÍNIO, C/ LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO E FOTOCÉLULA ATÉ 400W	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS	UN	1,000000	375,71	375,71		
Insumo	0042 SENFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	2,000000	16,77	33,54		
Insumo	0212 SENFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,000000	34,90	34,90		
Insumo	0351 SENFRA	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W/220V	Material	UN	1,000000	73,50	73,50		
Insumo	0352 SENFRA	REATOR AFI P/ LÂMP. V. METÁLICO 400W	Material	UN	1,000000	118,08	118,08		
Insumo	0212 SENFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	2,000000	20,77	41,54		
Insumo	0487 SENFRA	PROJETOR EM ALUMÍNIO, LONGO ALCANCE, PLÂMPADA DE 150W ATE 400W	Material	UN	1,000000	74,15	74,15		
		MO sem LS =>			40,67	LS =>	34,41	MO com LS =>	75,08
		Valor do BDI =>			100,27			Valor com BDI =>	485,96

18.5.14	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	74041.001 SINAPI	LUMINÁRIA GLOBO VIDRO LEITOSO/PLAFONER/BOCA/LÂMPADA 60W	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,000000	95,80	95,80		
Composição	08247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,800000	19,70	15,76		
Composição	08264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,800000	24,55	19,64		
Insumo	0000374 SINAPI	LÂMPADA INCANDESCENTE 60W	Material	UN	1,000000	0,50	0,50		
Insumo	0000363 SINAPI	LUMINÁRIA PLAFONER SOBREPOR ARO/BASE METÁLICA C/ GLOBO ESFÉRICO VIDRO LEITOSO BOCA 100M DIAM 20CM P/ 1 LÂMP INCAND. INCL SOQUETE PORCELANA	Material	UN	1,000000	59,84	59,84		
		MO sem LS =>			14,32	LS =>	12,12	MO com LS =>	26,44
		Valor do BDI =>			27,60			Valor com BDI =>	123,40

19.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	09168 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENTO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_13/06/14_P	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,000000	5,85	5,85		
Composição	08246 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,110000	17,48	1,93		
Composição	08267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,110000	21,78	2,40		
Insumo	0000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,007100	53,86	0,38		
Insumo	0000329 SINAPI	JOELHO PVC SOLD 90G P/ ÁGUA FRIA PREDIAL 25 MM	Material	UN	1,000000	9,65	0,95		
Insumo	0002083 SINAPI	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,008000	61,02	0,48		
Insumo	0000383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRÃO 100	Material	UN	0,000100	1,85	0,18		
		MO sem LS =>			1,70	LS =>	1,48	MO com LS =>	3,24
		Valor do BDI =>			1,86			Valor com BDI =>	7,53

19.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	72285 SINAPI	CARA DE ÁREA 40X40X40CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,000000	98,99	98,99		
Composição	08209 SINAPI	PEDEREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,990000	22,51	22,08		
Composição	08218 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,070000	17,28	35,99		
Insumo	0000070 SINAPI	ÁREA MÉDIA - PUNTO JAZIDA/FORNECEDOR (SEM FRETE)	Material	M²	0,150000	69,00	10,40		
Insumo	0000130 SINAPI	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV-32	Material	50KG	0,410000	26,95	11,00		
Insumo	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	M³	0,031000	77,39	2,39		
Insumo	00007271 SINAPI	BLINDO CERÂMICO (ALVENARIA DE VEDAÇÃO), 4 FURROS, DE 9 X 19 X 19 CM	Material	UN	20,000000	4,85	17,00		
		MO sem LS =>			22,36	LS =>	16,94	MO com LS =>	41,32
		Valor do BDI =>			29,50			Valor com BDI =>	127,36

20.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	03788 SENFRA	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 'S' FUJIKAWA	SERVIÇOS AUXILIARES DE	UN	1,000000	470,00	470,00

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS



I. Informações Gerais

Obra/Projeto: CONCLUSÃO CRF/CSE PRO-Infância TIPO 1 - VILA MARIANO
 Local / Implantação: BRINQ VILA MARIANO, MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDEA - MA
 Proponente: BARRA DO CORDEA - MA
 Data ref: SINAPI 05/2023 // SEINFRA - 027 // ORSE 05/2022 // SBC - 08/2023

BDI: 28,82%
 Encargos Sociais: 84,63% (HORA) / 47,70% (MÊS)

Insumo	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	8047 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	4,000000	18,74	67,08	
Insumo	8108 SEINFRA	ELETRÓTECNICO MONTADOR	Mão de Obra	H	4,000000	27,14	108,56	
Insumo	8212 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	4,000000	20,77	83,08	
Insumo	8532 SEINFRA	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA "B" FURUKAWA	Material	UN	1,000000	211,28	211,28	
			MO sem LS =>	140,14	LS =>	118,58	MO com LS =>	258,72
			Valor do BDI =>	136,45		Valor com BDI =>	805,45	

20.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	7967 ORSE	Switches de 48 portas	Quadros de Distribuição de	un	1,000000	520,00	520,00	
Insumo	7915 ORSE	Switch 24 portas 10/100 Mbps Un	Material	Un	1,000000	520,00	520,00	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	140,38		Valor com BDI =>	660,38	

20.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4564 SEINFRA	Guaia de cabos simples	SERVIÇOS AUXILIARES DE	UN	1,000000	39,00	39,00	
Insumo	8042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,250000	16,77	4,19	
Insumo	8448 SEINFRA	ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL, ABERTO, PADRÃO RACK 19"	Material	UN	1,000000	34,80	34,80	
			MO sem LS =>	2,27	LS =>	1,52	MO com LS =>	4,19
			Valor do BDI =>	11,26		Valor com BDI =>	50,35	

20.1.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4567 SEINFRA	BANDEJA MÓVEL, PADRÃO 19"	SERVIÇOS AUXILIARES DE	UN	1,000000	56,65	56,65	
Insumo	8042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,750000	16,77	12,57	
Insumo	8212 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,750000	20,77	15,57	
Insumo	8447 SEINFRA	BANDEJA MÓVEL, PADRÃO 19"	Material	UN	1,000000	26,51	26,51	
			MO sem LS =>	15,24	LS =>	12,90	MO com LS =>	28,14
			Valor do BDI =>	16,32		Valor com BDI =>	72,97	

20.1.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	8460 ORSE	Fornecimento e instalação de mixer rack de parede 19" x 16u x 450mm	Pratica de Suprimento de Lógica	un	1,000000	714,02	714,02	
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórias	h	2,000000	3,72	7,44	
Composição Auxiliar	10582 ORSE	Encargos Complementares - Cabista	Provisórias	h	2,000000	3,55	7,10	
Insumo	49 ORSE	Cabista para instalação telefônica h	Mão de Obra	h	2,000000	16,67	31,34	
Insumo	8797 ORSE	Rack de parede 19" x 16 u x 450mm un	Material	un	1,000000	644,74	644,74	
Insumo	0006111 SINAPI	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,000000	11,70	23,40	
			MO sem LS =>	29,65	LS =>	20,09	MO com LS =>	54,74
			Valor do BDI =>	258,78		Valor com BDI =>	919,80	

20.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4533 SEINFRA	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS	M	1,000000	11,77	11,77	
Insumo	8042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,250000	16,77	4,19	
Insumo	8212 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,250000	20,77	5,19	
Insumo	8568 SEINFRA	CABO LÓGICO 4 PARES, CAT. 6 - UTP	Material	M	1,000000	2,39	2,39	
			MO sem LS =>	3,38	LS =>	4,30	MO com LS =>	9,38
			Valor do BDI =>	3,38		Valor com BDI =>	15,15	

20.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0544 SEINFRA	CABO LÓGICO/VIDEO COAXIAL 50 (OHMS)	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS	M	1,000000	10,80	10,80	
Insumo	8042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,250000	16,77	4,19	
Insumo	8262 SEINFRA	CABO LÓGICO/VIDEO COAXIAL 50 (OHMS)	Material	M	1,000000	1,40	1,42	
Insumo	8212 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,250000	20,77	5,19	
			MO sem LS =>	5,08	LS =>	4,30	MO com LS =>	9,38
			Valor do BDI =>	3,11		Valor com BDI =>	12,91	

20.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	10268 ORSE	Fornecimento e instalação de patch cord cat 6 c/2,50m - Rev 02	Pratica de Suprimento de Lógica	un	1,000000	35,05	35,05	
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórias	h	0,200000	3,72	0,74	
Composição Auxiliar	10582 ORSE	Encargos Complementares - Cabista	Provisórias	h	0,200000	3,85	0,71	
Insumo	49 ORSE	Cabista para instalação telefônica h	Mão de Obra	h	0,200000	16,67	3,13	
Insumo	8640 ORSE	Patch cable (patch cord) cat 6 c/2,5m un	Material	un	1,000000	28,17	28,17	
Insumo	0006111 SINAPI	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,200000	11,70	2,34	
			MO sem LS =>	2,96	LS =>	2,51	MO com LS =>	5,47
			Valor do BDI =>	10,11		Valor com BDI =>	45,20	

20.4.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	85107 SINAPI	Tomada modular RJ-45 Categoria 6 (completa)	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,000000	46,02	46,02	
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2062000	18,70	4,06	
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2062000	24,85	5,06	
Insumo	0003883 SINAPI	TOMADA RJ45 8 FIOS, CAT 6E, CONJUNTO MONTAÇÃO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MÓDULO)	Material	UN	1,000000	38,00	38,00	
			MO sem LS =>	3,88	LS =>	3,12	MO com LS =>	6,90
			Valor do BDI =>	12,83		Valor com BDI =>	61,85	

20.4.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--------	--------------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS



I. Informações Gerais

Objeto/Projeto: CONCLUSÃO CRIE E PRO-INFÂNCIA TIPO 1 - VILA MARIANO
 Local / Implantação: BARRIO VILA MARIANO, MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA
 Proponente: BARRA DO CORDA - MA
 Data Ref: SINAPI 06/2023 // SENFRA - 021 // ORSE 05/2023 // SRC - 06/2023

BDI: 28,82%
 Encargos Sociais: 84,61% (ORA) / 47,70% (MÉS)

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	11750 ORSE	Conector de TV Tipo F (Conex) com placa	Provisório	m	1,000000	3,37	3,37	
Composição Auxiliar	10548 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisório	n	0,1100000	3,72	0,40	
Composição Auxiliar	10553 ORSE	Encargos Complementares - Eletrocista	Provisório	n	0,1100000	3,30	0,39	
Insumo	12816 ORSE	Cabo coaxial rg-6 m	Material	m	1,000000	1,39	1,39	
Insumo	00002436 SINAPI	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1100000	18,25	2,00	
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,1100000	11,70	1,28	
			MO sem LS =>	1,78	LS =>	1,30	MO com LS =>	3,28
			Valor do BDI =>	1,54			Valor com BDI =>	6,91

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	8807 ORSE	Central PABX, capacidade 8 linhas e 24 ramais, mod. Corp 8000, 8caixas ou similar - tomchamado	Pranco de Suprimento de Telefone	un	1,000000	4.554,85	4.554,85	
Insumo	8841 ORSE	Central PABX, capacidade 8 linhas e 24 ramais, mod.Corp 8000, 8caixas ou similar/un	Materiais	un	1,000000	4.554,85	4.554,85	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	1.317,76			Valor com BDI =>	5.872,61

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	8445 ORSE	Caixa em aço inox com fibra 120x70x25cm, Multivox ou similar	Aparelhos, Utensílios e Provisórios	un	1,000000	1.841,42	1.841,42	
Composição Auxiliar	10548 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisório	n	1,5000000	3,72	5,58	
Composição Auxiliar	10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisório	n	1,0000000	3,57	3,57	
Insumo	8609 ORSE	Caixa em aço inox com fibra, dim=120x70x25cm, Multivox ou similar/un	Materiais	un	1,000000	1.898,17	1.898,17	
Insumo	00004763 SINAPI	PEDEIRO	Mão de Obra	H	1,000000	16,55	16,55	
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,5000000	11,70	17,55	
			MO sem LS =>	16,47	LS =>	10,63	MO com LS =>	34,10
			Valor do BDI =>	858,51			Valor com BDI =>	2.500,93

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1152 SENFRA	DUTO DE ALOJAMENTO PARA EXAUSTOR EDUCO	OUTROS ELEMENTOS	M	1,0000000	113,44	113,44	
Insumo	8037 SENFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,5000000	16,77	8,38	
Insumo	81043 SENFRA	DUTO DE ALOJAMENTO PARA EXAUSTOR EDUCO	Materiais	M	1,0000000	94,66	94,66	
Insumo	81530 SENFRA	MONTADOR	Mão de Obra	H	0,5000000	20,77	10,38	
			MO sem LS =>	10,10	LS =>	6,60	MO com LS =>	16,70
			Valor do BDI =>	32,89			Valor com BDI =>	146,13

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	8029 ORSE	Chave elétrica Ø 25cm para exaustor de aquecedor	Aparelhos, Utensílios e Provisórios	un	1,000000	483,94	483,94	
Composição Auxiliar	10548 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisório	n	1,2000000	3,72	4,46	
Composição Auxiliar	10605 ORSE	Encargos Complementares - Montador	Provisório	n	1,0000000	4,20	4,20	
Insumo	8314 ORSE	Chave elétrica Ø 25cm para exaustor de aquecedor un	Materiais	un	1,000000	443,71	443,71	
Insumo	00007701 SINAPI	INSTALADOR DE TUBULACOES (TUBOS/EQUIPAMENTOS)	Mão de Obra	H	1,000000	17,53	17,53	
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,2000000	11,70	14,04	
			MO sem LS =>	17,10	LS =>	14,47	MO com LS =>	31,57
			Valor do BDI =>	139,47			Valor com BDI =>	623,41

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1354 SENFRA	EXAUSTOR ELETROMECÂNICO INDUSTRIAL, D= 400MM	APARELHOS ELÉTRICOS	UN	1,000000	1.636,72	1.636,72	
Insumo	8042 SENFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,8000000	16,77	13,41	
Insumo	81144 SENFRA	EXAUSTOR ELETROMECANICO INDUST. D=400MM	Materiais	UN	1,000000	1.606,70	1.606,70	
Insumo	82312 SENFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,8000000	28,77	16,01	
			MO sem LS =>	16,26	LS =>	13,76	MO com LS =>	30,02
			Valor do BDI =>	471,20			Valor com BDI =>	2.108,42

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88070 SINAPI	PARAFUSOS TIPO FRANKLIN - CABO E SUPORTE ISOLADOR	INEL - INSTALAÇÃO	M	1,000000	83,02	83,02	
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,000000	19,70	19,70	
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,000000	24,85	24,85	
Insumo	00008963 SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO DURO	Materiais	M	1,000000	35,91	35,91	
Insumo	00003386 SINAPI	SUPORTE ISOLADOR SIMPLES ROSCA SOBREBA C/ ISOLADOR	Materiais	UN	0,500000	3,72	2,86	
			MO sem LS =>	17,91	LS =>	15,16	MO com LS =>	33,07
			Valor do BDI =>	25,82			Valor com BDI =>	106,94

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C3178 SENFRA	VERGALHÃO ROSCA TOTAL DE 3M	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS	M	1,000000	10,28	10,28	
Insumo	8042 SENFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1700000	16,77	2,85	
Insumo	82312 SENFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1700000	20,77	3,53	
Insumo	8037 SENFRA	VERGALHÃO ROSCA TOTAL DE 3M	Materiais	M	1,000000	3,70	3,70	
			MO sem LS =>	3,46	LS =>	2,92	MO com LS =>	6,38
			Valor do BDI =>	2,90			Valor com BDI =>	12,88

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0869 SENFRA	CONNECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 35MM2	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS	UN	1,000000	11,03	11,03
Insumo	8042 SENFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1500000	16,77	2,51
Insumo	80617 SENFRA	CONNECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 35MM2	Materiais	UN	1,000000	8,52	8,52

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS



I. Informações Gerais

Obr./Projeto: CONCLUSÃO LRECHE PRO-INFANCIA TIPO 1 - VILA MARIANO
Local / Implantação: BAIRRO VILA MARIANO, MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDEIRO - MA
Proponente: BARRA DO CORDEIRO - MA
Data ref: SINAPI 05/2022 // SEINFRA - 037 // ORSE 05/2023 // SBC - 08/2023

BCE 28,82%
Encargos Sociais: 84,61%(HORA) / 47,70%(M²'S)

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72294 SINAPI	CABO DE COBRE NU 3MM² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO	M	1,000000	45,85	45,85
Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,310000	19,70	6,10
Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,310000	24,55	7,61
Insueto	0000867 SINAPI	CABO DE COBRE NU 50 MM² MEIO-DURO	Material	M	1,020000	51,16	52,18
			MO sem LS =>	5,55	4,88	MO com LS =>	10,34
			Valor do BDI =>	18,98		Valor com BDI =>	84,87

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0905 SEINFRA	Cabe de inspeção, PVC de 12", com Tampa de lano fundido conforme detalhe no projeto	POÇOS E CAXAS	m²	1,000000	155,77	155,77
Insueto	81109 SEINFRA	ÁREA MEDIA	Material	m²	0,051000	67,50	4,11
Insueto	10441 SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	4,250000	1,10	5,00
Insueto	10805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	17,840000	0,56	6,63
Insueto	12082 SEINFRA	TIJOLO MACIÇO COMUM	Material	UN	84,800000	0,58	48,72
Insueto	12361 SEINFRA	PEGREIRO	Mão de Obra	H	2,300000	20,77	47,77
Insueto	12543 SEINFRA	SERVEUTE	Mão de Obra	H	2,800000	15,55	43,54
			MO sem LS =>	48,46	41,26	MO com LS =>	91,31
			Valor do BDI =>	44,98		Valor com BDI =>	200,66

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72263 SINAPI	TERMINAL, OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 50MM² - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELETTRICAELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXTERNA	UN	1,000000	22,48	22,48
Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,400000	19,70	7,88
Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,400000	24,55	9,92
Insueto	0006158 SINAPI	EM PROCESSO DE DESATIVACAOI TERMINAL A PRESSAO DE BRONZE FY CABO A BARRA, CABO 50 A 70MM², C/ 1 FURO DE FRACCAO	Material	UN	1,000000	4,78	4,78
			MO sem LS =>	7,18	6,06	MO com LS =>	13,22
			Valor do BDI =>	8,47		Valor com BDI =>	26,95

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1064 SEINFRA	CONJUNTO DE MASTRO PY TRÊS-BANDEIRAS E PEDRETAI.	URBANIZAÇÃO	UN	1,000000	3.778,45	3.778,45
Insueto	10040 SEINFRA	AJUDANTE DE ARMADOR/FERRERO	Mão de Obra	H	2,340000	15,77	36,24
Insueto	10041 SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTERO	Mão de Obra	H	3,500000	18,77	65,89
Insueto	10045 SEINFRA	AJUDANTE DE PINTOR	Mão de Obra	H	3,500000	18,77	65,89
Insueto	10103 SEINFRA	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	Material	YD	0,550000	19,05	8,00
Insueto	10108 SEINFRA	AREA GROSSA	Material	m²	0,500000	74,72	37,36
Insueto	10121 SEINFRA	ARMADOR/FERRERO	Mão de Obra	H	2,340000	20,77	48,80
Insueto	10163 SEINFRA	AÇO GA-50	Material	KG	33,500000	3,56	118,25
Insueto	10280 SEINFRA	BRITA	Material	m²	0,150000	79,18	12,19
Insueto	10441 SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	7,280000	1,10	8,00
Insueto	10498 SEINFRA	CARPINTERO	Mão de Obra	H	3,500000	20,77	72,69
Insueto	10520 SEINFRA	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1,22 X 2,44M)	Material	m²	3,200000	29,57	95,58
Insueto	10740 SEINFRA	MAQUINA DE SOLDA (QHP)	Equipamento	H	0,850000	0,06	0,05
Insueto	10805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	112,000000	0,56	62,72
Insueto	10865 SEINFRA	DESMOLDANTE PARA FORMAS	Material	L	1,800000	2,26	13,23
Insueto	11081 SEINFRA	ELETRODOS	Material	KG	0,850000	18,19	15,46
Insueto	11180 SEINFRA	ESMALTE SINTETICO	Material	L	1,100000	24,09	27,48
Insueto	11328 SEINFRA	LADRILHISTA	Mão de Obra	H	5,500000	26,77	114,23
Insueto	11332 SEINFRA	LADRILHO HIDRAULICO DE UMA COM	Material	m²	4,350000	50,90	221,41
Insueto	11348 SEINFRA	LIXA PARA FERRO	Material	UN	2,100000	1,08	3,54
Insueto	11605 SEINFRA	PEDRESCO	Material	m²	0,380000	73,90	28,08
Insueto	11728 SEINFRA	PREGO 18X37	Material	KG	0,450000	13,89	6,21
Insueto	11848 SEINFRA	SARRAFO DE 1"X4"	Material	M	2,250000	4,74	10,60
Insueto	12172 SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 60MM (2 1/2")	Material	M	11,000000	65,14	289,54
Insueto	12173 SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3")	Material	M	10,500000	116,61	1.245,43
Insueto	12293 SEINFRA	ZARCÃO	Material	L	0,850000	22,58	19,19
Insueto	12361 SEINFRA	PEGREIRO	Mão de Obra	H	1,910000	20,77	39,67
Insueto	12543 SEINFRA	SERVEUTE	Mão de Obra	H	12,500000	15,55	194,37
			MO sem LS =>	339,10	295,99	MO com LS =>	629,18
			Valor do BDI =>	1.074,53		Valor com BDI =>	4.852,99

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4685 SEINFRA	GRANITO POLIDO E=2cm. CINZA, ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO	PISOS INTERNOS	m²	1,000000	305,58	305,58
Auxiliar	05171 SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SIFEN, TRACAO 1:4	ARGAMASSA DE CIMENTO	m²	8,025000	441,98	11,64
Insueto	10805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	2,800000	6,56	1,45
Insueto	11659 SEINFRA	GRANITO POLIDO CINZA E=2cm	Material	m²	1,050000	222,64	233,77
Insueto	12361 SEINFRA	PEGREIRO	Mão de Obra	H	1,500000	20,77	31,15
Insueto	12543 SEINFRA	SERVEUTE	Mão de Obra	H	1,750000	15,55	27,21
Insueto	12660 SEINFRA	REJUNTE PARA GRANITO	Material	KG	0,250000	3,87	0,95
			MO sem LS =>	33,71	25,55	MO com LS =>	52,24
			Valor do BDI =>	88,01		Valor com BDI =>	393,94

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2910 SEINFRA	PRATELEIRA DE MADEIRA DE LEI PLANADA	OUTROS ELEMENTOS	m²	1,000000	140,98	140,98
Insueto	10037 SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,923000	16,77	15,47

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS



I. Informações Gerais

Obras/Projeto: CONCLUSÃO CRECHE PRO-INFANCIA TIPO 1 - VILA MARIANO
 Local / Implantação: BAIRRO VILA MARIANO, MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA
 Proponente: BARRA DO CORDA - MA
 Data ref: SINAPI 06/2023 // SEINFRA - 027 // ORSE 05/2023 // SBC - 08/2023

BDI: 28,82%
 Encargos Sociais: 84,619%(CIRA) / 47,709%(MÉS)



Item	Código	Descrição	Material	Unid	Quant	Valor Unit	Total
Item	0107 SEINFRA	BARROTE DE 2"x2"	M	3,2300000	5,76		
Item	0458 SEINFRA	CARPINTERO	H	0,8250000	20,77		16,93
Item	0410 SEINFRA	PREGO 2 1/2" x 10	KG	0,0780000	13,80		1,08
Item	0482 SEINFRA	TÁBUA EM MADEIRA MURACATARA PLANADA DE 32mm	m²	1,0000000	87,84		87,84
			MO sem LS =>	18,78	LS =>	15,85	MO com LS => 34,64
			Valor do BDI =>	40,63			Valor com BDI => 181,81

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant	Valor Unit	Total
23.1.5	C0361 SEINFRA	BANCO EM ALVENARIA, TAMPO EM CONCRETO, C/ENCOSTO H=80cm (PINTADO)	URBANIZAÇÃO	M	1,0000000	171,78	171,78
Item	0045 SEINFRA	AJUDANTE DE PINTOR	Mão de Obra	H	1,0000000	16,77	16,77
Item	0108 SEINFRA	ÁREA GROSSA	Material	m²	0,0750000	74,72	5,90
Item	0280 SEINFRA	BRITA	Material	m³	0,0320000	76,19	2,43
Item	0441 SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	0,8650000	1,10	0,95
Item	0305 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	18,5210000	0,58	10,37
Item	0301 SEINFRA	TUJOLO CERÂMICO FURADO 08X19X19CM	Material	UN	45,0000000	0,68	30,80
Item	0308 SEINFRA	TINTA MINERAL IMPERMEÁVEL EM PÓ	Material	KG	0,9800000	3,15	3,12
Item	0281 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	2,0700000	20,77	42,80
Item	0543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	3,1420000	15,85	49,86
			MO sem LS =>	58,83	LS =>	49,78	MO com LS => 108,61
			Valor do BDI =>	49,50			Valor com BDI => 221,08

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant	Valor Unit	Total
23.1.7	C1884 SEINFRA	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	RECS INTERIORS	M	1,0000000	85,22	85,22
Auxiliar	C0197 SEINFRA	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA SIEN. TRAÇO 1:1:4	ARGAMASSA MISTA	m³	0,0038000	842,18	2,44
Item	01610 SEINFRA	PEITORIL DE GRANITO 15CM	Material	M	1,0000000	88,52	88,52
Item	0281 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,6000000	20,77	10,28
Item	0543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,2500000	15,85	3,98
			MO sem LS =>	8,04	LS =>	0,81	MO com LS => 14,95
			Valor do BDI =>	24,55			Valor com BDI => 138,76

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant	Valor Unit	Total
23.2.1	C3848 SEINFRA	Reservatório de chapa de aço carbono e solda interna e externa, com boca de inspeção e sistema de ancoragem, conforme projeto	POÇOS E CAIXAS	UN	1,0000000	23.821,95	23.821,95
Auxiliar	C2784 SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A, CAT. PROF. ATÉ 1,50m	ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E	m³	8,0000000	41,20	208,96
Item	0721 SEINFRA	RESERVATÓRIO PRE MOLDADO ELEVADO CILINDRICO D=2,00M, CAP.=12,0M3, H=9,0M COMPLETO E CISTERNA CAP.=4,5M3	Material	UN	1,0000000	23.615,55	23.615,55
			MO sem LS =>	111,59	LS =>	94,41	MO com LS => 208,00
			Valor do BDI =>	6.865,37			Valor com BDI => 30.680,92

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant	Valor Unit	Total
23.2.2	C1749 SEINFRA	ESCALA DE MARINHEIRO EM FIBRA DE VIDRO PULTRUDADA, PERFIL QUADRADO, PINTURA PROTETORA CONTRA RAIOS UV, SEM GUARDA CORPO	DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO E ACESSO	M	1,0000000	1.349,31	1.349,31
Item	0037 SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	1,0000000	16,77	16,77
Item	01530 SEINFRA	MONTADOR	Mão de Obra	H	1,0000000	20,77	20,77
Item	0062 SEINFRA	ESCALA DE MARINHEIRO EM FIBRA DE VIDRO PULTRUDADA, PERFIL QUADRADO, PINTURA PROTETORA CONTRA RAIOS UV, SEM GUARDA CORPO	Equipamento	M	1,0000000	1.311,77	1.311,77
			MO sem LS =>	20,33	LS =>	17,21	MO com LS => 37,54
			Valor do BDI =>	368,87			Valor com BDI => 1.738,18

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant	Valor Unit	Total
23.2.3	C3505 SEINFRA	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4"	DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO E	M	1,0000000	119,20	119,20
Item	0121 SEINFRA	ARMADOR/FERRERO	Mão de Obra	H	1,0000000	20,77	20,77
Item	0876 SEINFRA	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 3/4"	Material	UN	0,2000000	7,83	1,56
Item	0962 SEINFRA	TE AÇO GALVANIZADO DE 3/4"	Material	UN	0,8000000	10,12	8,07
Item	0162 SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4")	Material	M	2,7000000	22,86	61,15
Item	0381 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	20,77	20,77
Item	0233 SEINFRA	CRUZETA AÇO GALVANIZADO 3/4"	Material	UN	0,4000000	22,20	8,91
			MO sem LS =>	22,50	LS =>	19,04	MO com LS => 41,54
			Valor do BDI =>	34,37			Valor com BDI => 155,65

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant	Valor Unit	Total
23.2.4	C1521 SEINFRA	Preparação de especificações, jateamento abastecido ao metal branco (interno e externo), padrão AS 3	SUPERFÍCIES METÁLICAS	m²	1,0000000	25,16	25,16
Item	0109 SEINFRA	ÁREA MEDIA	Material	m²	0,0280000	67,50	1,98
Item	0217 SEINFRA	BICO DE JATO 5/16" PUATEAMENTO DE AREIA	Material	UN	0,0003000	563,00	0,18
Item	0725 SEINFRA	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	Equipamento	H	0,0000000	103,43	6,27
Item	0751 SEINFRA	MÁQUINA PUATEAMENTO (CHP)	Equipamento	H	0,1000000	34,00	5,44
Item	01278 SEINFRA	JATISTA	Mão de Obra	H	0,1530000	20,77	3,17
Item	01591 SEINFRA	OPERADOR DE BOMBA A JATO	Mão de Obra	H	0,0780000	18,74	1,42
Item	0543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,3000000	15,85	4,75
			MO sem LS =>	0,06	LS =>	4,29	MO com LS => 0,34
			Valor do BDI =>	7,25			Valor com BDI => 32,41

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant	Valor Unit	Total
23.2.5	100729 SINAPI	Acabamento interno: duas demãos de espcursu seca de primer Epóxi	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	20,48	20,48
Auxiliar	88312 SINAPI	PINTOR PARA TINTA EPÓXI COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SBCI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0635000	24,61	1,56
Item	0005382 SINAPI	DILUENTE EPÓXI	Material	L	0,0415000	52,38	2,17



COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS

I. Informações Gerais

Obra/Projeto: CONCLUSÃO CRECHE PRO- INFANCIA TIPO 1 - VILA MARIANO
 Local / Implantação: BAIRRO VILA MARIANO, MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA
 Proponente: BARRA DO CORDA - MA
 Data ref: SINAPI 06/2023 // SEINFRA - 027 // ORSE 05/2022 // SBC - 08/2023

BDI: 23,82%
 Encargos Sociais: 64.6196(HORA) (47,40MMMS)

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Item	0007304 SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO TINTA EPOXI	Material	L	0,2075000	80,79	16,79
			MO sem LS =>	LS =>	0,51	MO com LS =>	1,12
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	26,28
23.2.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C6409 SE INFRA	Pintura Externa: uma demão de poliuretano na cor amarelo	SUPERFÍCIES METÁLICAS	m²	1,0000000	12,40	12,40
Item	0045 SE INFRA	AJUDANTE DE PINTOR	Mão de Obra	H	0,0990000	16,77	1,60
Item	0345 SE INFRA	LIRA PARA FERRO	Material	UN	0,2790000	1,69	0,48
Item	0248 SE INFRA	VERNZ POLIURETANO PARA CONCRETO, ALVENARIA E ESTRUTURAS DE AÇO CARBONO	Material	L	0,2600000	18,79	5,54
Item	0290 SE INFRA	PINTOR	Mão de Obra	H	0,1700000	20,77	3,53
Item	0426 SE INFRA	SOLVENTE PIREGINA POLIURETANA	Material	L	0,0700000	10,66	1,37
			MO sem LS =>	LS =>	2,72	MO com LS =>	5,03
			Valor do BDI =>		3,57	Valor com BDI =>	15,97
24.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	mês	1,0000000	19.529,00	19.529,00
Composição Auxiliar	90777 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	80,0000000	97,47	7.797,60
Composição Auxiliar	90776 SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	190,0000000	27,93	4.467,20
Composição Auxiliar	90766 SINAPI	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	100,0000000	27,27	4.263,20
			MO sem LS =>	LS =>	8.545,50	MO com LS =>	15.779,00
			Valor do BDI =>		4.792,18	Valor com BDI =>	21.420,18
25.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9607 SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M2	1,0000000	3,30	3,30
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1400000	17,39	2,43
Item	0000003 SINAPI	ACIDO MURIATICO (SOLUCAO ACIDA)	Material	L	0,0500000	17,45	0,87
			MO sem LS =>	LS =>	0,90	MO com LS =>	1,67
			Valor do BDI =>		0,95	Valor com BDI =>	4,25
25.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5 ORSE	Placa de inauguração de obra em alumínio 0,50 x 0,70 m	Serviços Iniciais de Obras Civas	un	1,0000000	1.988,57	1.988,57
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Previdência	h	0,6000000	5,72	3,23
Composição Auxiliar	10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Previdência	h	0,8000000	3,57	2,14
Composição Auxiliar	1903 ORSE	Argamassa cimento e areia tipo 1-1 (1-2) - 1 saca cimento 50kg / 3 pedreiros area dim. 0,35 x 0,45 x 0,25 m - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0040000	511,72	2,04
Item	1772 ORSE	Placa de inauguração em alumínio fundido medida 0,50 x 0,70 m Placa de inauguração de obra em alumínio medida 0,50 x 0,70m un	Material	un	1,0000000	1.975,16	1.975,16
Item	00004758 SINAPI	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,8000000	18,56	0,63
Item	00006111 SINAPI	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,6000000	11,70	7,02
			MO sem LS =>	LS =>	9,28	MO com LS =>	17,13
			Valor do BDI =>		575,37	Valor com BDI =>	2.574,49

Alexandre Castro Sousa
 Engenheiro Civil
 Engenheiro Ambiental
 CREA-MA nº 111392698-8

CURVA ABC



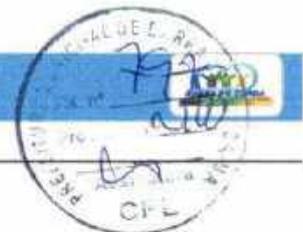
I. Informações Gerais

Obras/Projeto: CONCLUSÃO CRECHE PRO INFANCIA TIPO 3 - VILA MARIANO
 Local / Implantação: BAIRRO VILA MARIANO, MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA
 Proprietário: BARRA DO CORDA - MA
 Data ref.: SINAPI 06/2024 // SEB/BRPA - 027 // ORÇ. 05/2022 // SIN - 08/2023

BSF: 26,82%
 Encargos Sociais: 84,51%(HORA) e 11,70%(MÉ)

Código	Benf.	Descrição	Tip.	Unid.	Quant.	Valor Unid.	Total	Peso (%)	Peso Acumulada (%)
94219	SINAPI	Tela Sandwich metálica com preenchimento em PUR	COBE - COBERTURA	m²	1.283,33	286,34	367.496,71	11,48	11,48
72111	SINAPI	ESTRUTURA METÁLICA EM TEBOURAS OU TRELICAS, VÃO LIVRE DE 18M, FORNECIMENTO E MONTAGEM, NÃO SENDO CONSIDERADOS OS PECHAMENTOS METÁLICOS, AS COLUNAS, OS SERVIÇOS GERAIS EM	COBE - COBERTURA	M2	1.420,85	202,28	288.765,00	6,02	20,49
COMP. PROJETO	PROJETA 01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	mes	10,0	21.420,18	214.201,80	6,90	27,39
04470	SEINFRA	Forno em fibra mineral inextinguível (1200x600x6mm) apoiado sobre perfil metálico "T" instalado 24mm	ACABAMENTOS PARA TETOS	m²	730,27	155,33	114.675,47	2,58	30,78
87505	SINAPI	EMBOÇO PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA EM ARGAMASSA TRACO 1:2:3, PREPARO MECÂNICO COM BETONERA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESURA DE 10MM, COM EXCLUSÃO DE TALASAS. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	M2	2.820,43	36,18	102.280,23	3,19	33,96
88000	SINAPI	Plata de cortar - 11M - 450x276 conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/MDROS	M2	118,44	780,77	90.185,58	2,81	36,77
7382001	SINAPI	Janela de Aluminio - JA-08- 210x50, completa conforme projeto de esquadrias - Machinear - Incluir vidro float incolor, espessura 6mm	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/MDROS	M2	110,2	548,24	77.886,14	2,43	39,20
87272	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO GRÊS OU SEM-GRÊS DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² NA ALTURA INTERNA DAS PAREDES. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	M2	626,91	102,70	64.880,94	2,02	41,21
72180	SINAPI	PISO VINÍLICO SEMIFLEXÍVEL PADRÃO LISO, ESPESURA 2MM, FIXADO COM COLA	PISO - PISOS	M2	384,30	168,63	63.541,22	1,98	43,19
023104	SBC	RECUPERAÇÃO E REPARO DE PISOS CIMENTADOS	REFORMA E RECONSTRUÇÃO	m²	1.158,7	59,47	68.530,05	1,83	45,02
75481	SINAPI	REBOCO ARGAMASSA TRACO 1:2 (CAL E AREIA FINA PENETRADA), ESPESURA 0,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	M2	2.028,45	28,56	57.873,83	1,80	46,70
87257	SINAPI	Piso cerâmico esmalte esp. 10x10 - 60 x 60 cm - incl. rejunte - conforme projeto	PISO - PISOS	M2	355,50	133,12	47.328,15	1,48	48,18
87778	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRACO 1:2:3, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR 300 KG, APLICADA MANUALMENTE EM PAVOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESURA DE 25 MM AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	M2	886,87	63,53	56.220,96	1,39	49,54
8818	SEINFRA	Fechamento com chapas de aço perfuradas, inclusive perfis metálicos para apoiar a pintura - fornecimento e instalação	Material	m²	145,2	297,72	42.228,54	1,25	50,80
C4008	SEINFRA	GRANITO POLIDO E=2cm, CINZA, ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4, C/REJUNTAMENTO	PISOS INTERIORES	m²	128,41	393,94	42.874,61	1,33	52,20
87408	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL, DIMENSÃO (ESPESURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONERA AF_05/2014	PARE - PAREDES/PAREDES	M2	577,96	70,79	40.880,47	1,20	53,50
88469	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS AF_06/2014	PNT - PINTURAS	M2	2.715,30	14,71	39.942,05	1,25	54,75
01207	SEINFRA	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS COM MASSA ACRÍLICA	PAREDES E FORROS	m²	2.028,45	19,40	39.351,83	1,20	55,95
C4004	SEINFRA	FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	ACABAMENTOS PARA TETOS	m²	480,00	72,84	36.178,89	1,13	57,11
7428402	SINAPI	ATRAÇÃO AÇO CA-20, DIAM. 6,3 (11M) A 12,28M (2) - FORNECIMENTO, COSTURARIA DE 12M) E CORREA / COLOCAÇÃO	FUES - FUNDACÕES E ESTRUTURAS	M3	1.208,07	18,48	22.203,40	1,12	58,23
73860000	SINAPI	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2,5MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	7.957,1	4,28	34.031,66	1,09	59,32
04749	SEINFRA	ESQUADA DE SAINHERIO EM FIBRA DE VIDRO PULTRUDADA, PERFIL QUADRADO, PINTURA PROTETORA CONTRA RAIOS UV, SEM QUARDA CORPO	DIPÓSITIVO DE PROTEÇÃO E ACESSO	M	18,0	1.728,18	31.297,24	0,98	60,30
C3948	SEINFRA	Revestimento de chapa de aço cortiço e 60x60 planta e sistema, com local de usuação e sistema de ancoragem, conforme projeto	POÇOS E CADAS	UN	1,0	30.688,82	30.688,82	0,96	61,25
87401	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL, DIMENSÃO (ESPESURA 14CM) DE PAREDES COM AREIA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONERA AF_08/2014	PARE - PAREDES/PAREDES	M2	311,3	94,03	29.271,50	0,91	62,17
7282000	SINAPI	PISO CIMENTADO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA) ACABAMENTO LISO ESPESURA 3,0CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	PISO - PISOS	M2	285,12	75,97	29.156,62	0,91	63,06
54220	SINAPI	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSAÇÃO PLASTIFICADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESURA = 17 MM, DE UTILIZAÇÕES (FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM - EXCLUSÃO ESCORAMENTO)	FUES - FUNDACÕES E ESTRUTURAS	M2	478,10	60,70	28.951,53	0,90	63,96
74136003	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBADO FOK-25MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ACABAMENTO	FUES - FUNDACÕES E ESTRUTURAS	M3	36,85	788,26	28.981,82	0,89	64,88
940227	SBC	RECUPERAÇÃO DE ELEMENTOS ESTRUTURAIS EM CONCRETO	ESTRUTURA	m³	5,10	4.808,28	24.464,61	0,78	65,66
73865001	SINAPI	IMBRICAÇÃO DE OBRA PARA ALOJAMENTO (ESCRIÇÃO), PISO EM PISO 3A, PAREDES EM COMPENSAÇÃO 10MM, COBERTURA EM TELHA FIBROCIMENTO 6MM, INCLUSIVE INSTALAÇÃO ELÉTRICA E ESQUADRIAS REAPROVEITADO 5 VEZES	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	M2	40,1	619,24	24.783,60	0,77	66,44
73860015	SINAPI	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 70MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	259,8	95,00	24.641,00	0,77	67,21
73860010	SINAPI	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 6MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	2.359,2	19,47	24.490,94	0,78	67,97
72214	SINAPI	CABO DE COBRE NU 30MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	260,6	84,87	22.068,20	0,69	68,65
73860002	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSOS (CALÇADA) EM CONCRETO 12 MPa, TRACO 1:3 (CIMENTO/AREIA/BRITA), PREPARO MECÂNICO, ESPESURA 7CM, COM JUNTA DE DILATAÇÃO EM MADEIRA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ACABAMENTO	PISO - PISOS	M2	543,98	57,51	18.867,36	0,52	69,16
72293	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	333,0	50,12	16.500,80	0,51	69,66
C4000	SEINFRA	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS	M	1.296,5	15,10	19.576,48	0,50	70,49
73870008	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 2.12" (55MM), INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INH - INSTALAÇÕES INHOS SANITÁRIAS	M	85,52	273,11	18.167,27	0,57	71,06

CURVA ABC



I. Informações Gerais

Obras/Projeto: CONCLUSÃO CREC-E PRD INFANCIA TIPO 2 - VILA MARIANG

Local / Implantação: BAIRRO VILA MARIANG, MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA

Proprietário: BARRA DO CORDA - MA

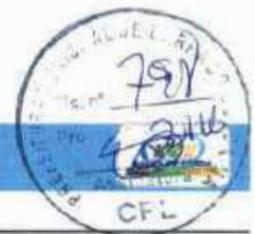
Data Ref: SINAPI 05/2023 // SEINFRA - 027 // ORS: 05/2023 // SBC - 09/2023

DOI: 28,034

Encargos Sociais: 34,6156(HORA)/67,706(MÊS)

Código	Unidade	Descrição	Tipo	Unid	Quant	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
72738	SINAPI	VASO SANITÁRIO INFANTE, BIFONADO, PARA VALVULA DE DESCARGA, EM LOUCA BRANCA, COM ACESSÓRIOS, INCLUSIVE ASSENTO PLÁSTICO, BOLA DE BORRACHA PARA LIGACAO, TUBO PVC LIGACAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS	UN	20,0	801,83	16.036,60	0,26	71,62
87251	SINAPI	Plau cerâmico antideslizante PEI V - 40 x 40 cm - Incl. rejane - conforme projeto	PISO - PISOS	M2	226,97	76,98	17.466,24	0,25	72,17
74071002	SINAPI	Porta de alumínio - RA1 - 100x210 em chapa de alumínio a venetiana - conforme projeto de especificação, inclusive ferragens	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M2	20,4	852,97	17.282,22	0,24	72,71
72106	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NUMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 25CM	COBE - COBERTURA	M	106,16	92,45	17.282,12	0,24	73,25
12470005	SINAPI	Porta de Madeira - PM5 - 80x210, barra e chapa metálica, incluída ferragens, conforme projeto de especificação	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	20,0	626,25	12.724,50	0,22	73,77
78227	SINAPI	DIVISÓRIA EM GRANITO BRANCO POLIDO, ESQV = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4, ARREIMATE EM CIMENTO BRANCO, EXCLUSIVAMENTE FERRAGENS	PARE - PAREDES/PANIS	M2	14,71	1.072,81	15.776,09	0,19	74,26
87267	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO CRÊS OU SEMI-CRÊS DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A NESTA ALTURA DAS PAREDES AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	M2	166,27	88,05	14.683,24	0,17	74,73
85005	SINAPI	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA=4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDURA	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M2	21,28	603,00	14.747,04	0,16	75,19
C4560	SEINFRA	Gratiz metálica a site de aço galvanizado - inclusive pintura - fornecimento e instalação (OF1, OF2, OF3, OF4)	ENQUADRIAS METÁLICAS	m²	90,22	289,88	14.507,77	0,15	75,60
C0825	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS	M	138,0	104,22	14.387,94	0,15	76,10
71823	SINAPI	CHAFIM DE CONCRETO APARENTE COM ACABAMENTO DESEMPENADO, FORMA DE COMPENSADO PLÁSTICO (MADEIRITE) DE 14 X 10 CM, FUNDIDO NO LOCAL	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	258,2	55,10	14.226,82	0,14	76,34
C1808	SEINFRA	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W	LUMINARIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS	UN	103,0	139,22	13.927,89	0,13	76,98
70480	SINAPI	PINTURA EPÓXI QUAT/EPÓXI	PNT - PINTURAS	M2	172,17	73,56	12.737,13	0,10	77,37
40729	SINAPI	VALVULA DE DESCARGA 1 1/2" COM REGISTRO, ACABAMENTO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS	UN	25,0	471,81	12.201,85	0,08	77,76
C1827	SEINFRA	PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	PISOS	m²	50,58	239,55	12.116,13	0,08	78,13
73860022	SINAPI	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 35MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICACÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	235,9	50,79	11.981,96	0,07	78,51
C1868	SEINFRA	RETORE, DE GRANITO L= 15 cm	PISOS INTERIOS	M	199,8	169,78	11.724,20	0,07	78,97
85576	SINAPI	CHAPISCO APLICADO TANTO EM PILARES E VIGAS DE CONCRETO COMO EM ALVENARIAS DE PAREDES INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO MANUAL AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	M2	2.037,71	6,43	11.064,76	0,06	79,22
74156001	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA AQUELADA	IMP - IMPERMEABILIZAÇÃO E PROTEÇÕES DIVERSAS	M2	767,87	15,82	11.052,80	0,06	79,57
72107	SINAPI	RUIFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NUMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 25CM	COBE - COBERTURA	M	255,0	42,12	10.804,80	0,04	79,91
86549	SINAPI	CUBA DE EMBU TIR DE AÇO INOXIDÁVEL, MÉDIA, INCLUSIVE VALVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO AF_12/2013	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS	UN	15,0	713,13	10.686,35	0,03	80,24
86714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_12/2014_P	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS	M	280,46	41,89	10.661,21	0,03	80,57
7388011	SINAPI	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 10MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICACÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	802,8	17,09	10.377,74	0,03	80,89
87360	SINAPI	Quadro de medição - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICACÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	10.220,79	10.220,78	0,02	81,21
8290	ORSE	Porta de alumínio em chapa de aço perfurada, inclusive pintura - fornecimento e instalação (PF1 e PF2)	Esquadrias de Ferro	m²	21,81	443,10	8.904,21	0,02	81,52
89849	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM BUCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO AF_12/2014_P	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS	M	144,74	84,37	9.316,91	0,02	81,81
74180092	SINAPI	ESTACA A TRADO (BROCA) DIAMETRO = 25 CM, EM CONCRETO MOLDADO IN L.DCO, 15 MPA, SEM ARMACAO	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	105,0	84,90	9.214,16	0,02	82,09
C2284	SEINFRA	SOL FRIA DE GRANITO L = 15cm	PISOS INTERIOS	M	90,0	101,57	9.141,26	0,02	82,36
72289	SINAPI	CAXA DE INSPEÇÃO 80X80CM EM ALVENARIA - EXECUCAO	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS	UN	17,0	537,37	9.138,29	0,02	82,95
72330	SINAPI	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 25MM (1"), TIPO LIVRE, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICACÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	215,0	43,07	9.049,05	0,02	82,95
C2810	SEINFRA	PRATELEIRA DE MADEIRA DE LEI PLANADA	OUTROS ELEMENTOS	m²	48,62	141,61	8.729,31	0,02	83,30
73906010	SINAPI	Porta de Madeira - FM2 - 80x210, com venetiana, incluída ferragens, conforme projeto de especificação	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	5,0	1.736,90	8.684,36	0,02	83,49
86910	SINAPI	TANQUE DE LOUCA BRANCA COM COLUNA, ZEL OU EQUIVALENTE, INCLUSIVE SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VALVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALACAO AF_02/2013	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS	UN	7,0	1.180,02	8.316,14	0,02	83,75
74236001	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS	URBA - URBANIZAÇÃO	M2	308,36	22,15	8.163,60	0,02	84,01
73910790	SINAPI	Porta de Madeira - FM1 - 70x210, barra fixa sem chapa metálica, incluída ferragens, conforme projeto de especificação	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	10,0	803,81	8.038,10	0,02	84,26
74070003	SINAPI	FECHADURA DE EMBU TIR COMPLETA, PARA PORTAS INTERNAS, PADRAO DE ACABAMENTO POPULAR	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	51,0	152,85	7.785,15	0,04	84,50
73842002	SINAPI	ARMACAO DE AÇO GA-80 DN= 24 X 6,0MM - FORNECIMENTO / CORTE (CORTIDA DE 10%) / DOBRA / COLOCACAO	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	740,29	10,43	7.783,80	0,04	84,74
C4340	SEINFRA	LUMINÁRIA DE EMBU TIR CORPO E GRADE DE PROTEÇÃO EM LISA DE ALUMÍNIO FUNDIDO, REFLETOR EM CHAPA DE ALUMÍNIO ANODIZADO	LUMINARIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS	UN	46,0	162,05	7.716,30	0,04	84,96
89848	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM BUCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO AF_12/2014_P	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS	M	237,27	30,71	7.286,56	0,03	85,21
91256	SINAPI	Porta de compensado de madeira - PM6 - 80x100, barra fixa revestida com lambrado resinado, incluída ferragens, conforme projeto de especificação	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	14,0	493,82	7.297,87	0,03	85,44

CURVA ABC



I. Informações Gerais

Obra/Projeto: CONCLUSÃO CRECHE PRO- INFANCIA TIPO 1 - VILA MARIANO
 Local / Implantação: BARRIO VI. A MARIANO, MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA
 Proprietário: BARRA DO CORDA - MA
 Data ref: 30/01/2023 // 31/01/2023 - 037 // ORSE 05/2022 // SNC - 06/2023

Edi: 28,826
 Enargen Social: R\$,5196(HORA) / 47,709(MES)

Código	Item	Descrição	Tip	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total	Preço (%)	Preço Aproximado (%)
74220001	SINAP	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, E= 3MM, COM PINTURA A CAL E REAPROVEITAMENTO DE 2X	SERV - SERVIÇOS PRELIMINARES	M2	80,0	96,43	7.074,40	0,22	86,66
8682	SINAP	TUBO PVC SÓLIDAVEL DN 89MM INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2014_P	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	64,24	74,36	7.015,40	0,22	86,88
C1158	SEINFRA	DUTO PERFORADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (30X30)mm	OUTOS E ACESSÓRIOS	M	109,04	82,80	8.858,81	0,21	86,29
72804	SINAP	ELETRODUTO DE PVC FLEXÍVEL CORRUGADO DN 20MM (1/4") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INH - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	676,7	9,90	6.718,19	0,21	88,38
8846	SINAP	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS AF_08/2014	PINT - PINTURAS	M2	489,03	13,33	6.438,73	0,21	86,51
9837	SINAP	Limpeza final da obra	SERV - SERVIÇOS DIVERSOS	M2	1.810,23	4,26	6.418,47	0,20	86,71
10218	SINAP	Conjunta redeborba	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	2,0	3.152,29	6.304,58	0,20	88,81
73660012	SINAP	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 16MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	287,6	23,04	6.103,20	0,19	87,10
73660011	SINAP	RODAPE EM MADEIRA, ALTURA 7CM, FIXADO EM PECAS DE MADEIRA	PISO - PISOS	M	191,3	31,88	6.098,94	0,19	87,29
73903001	SINAP	ARMADAÇÃO AÇO C4-50 (P) 8M2 DE CONCRETO	FUND - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	UN	8,48	808,85	5.858,05	0,18	87,47
8907	ORSE	Central FAX, capacidade 8 linhas e 24 canais, mod. Corp 9009, instalado ou sembar - fornecimento	Portas de Desembarço de Telefone	un	1,0	5.867,55	5.867,55	0,18	87,66
C4603	SEINFRA	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPSTs - 40 KA/40V	OUTROS ELEMENTOS	UN	38,0	153,42	5.523,12	0,17	87,85
83448	SINAP	CAIXA DE PASSAGEM 300X60X60 COM TAMPA E ORNO BRANCO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	22,0	249,20	5.482,40	0,17	88,00
85810	SINAP	Vidro fixo - JA-03, 140x115, completa conforme projeto de esquadrias	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIGOROS	M2	5,37	1.062,61	5.335,46	0,17	88,17
72120	SINAP	Bandeiras fixas de vidro para porta PVC, conforme projeto 170x30	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIGOROS	M2	13,01	426,98	5.128,02	0,16	88,33
3708	ORSE	Papeleta em aço inox, DECA 2020 G40 ou similar	Louças e Metas Sanitárias	un	35,0	197,18	5.126,58	0,16	88,49
74007001	SINAP	FORMA TABUA Nº CONCRETO EM FUNDAÇÃO C/ REAPROVEITAMENTO 10 X	FUND - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M2	32,40	35,13	5.097,21	0,16	88,65
72310	SINAP	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 40MM (1 1/2") TIPO SEMI-PESADO, INCLUSIVE CONDUÍTOG - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	72,7	69,27	5.035,92	0,16	88,80
73794004	SINAP	PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO SEXTAVADO, ESPESSURA 6,0 CM, FCK 30MPa, ASSENTADOS SOBRE COLCHÃO DE AREIA, CAIXA DE PASSAGEM 408X408 FONDO BRITA COM TAMPA	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	M2	87,22	74,36	4.996,82	0,16	89,06
83447	SINAP	CAIXA DE ÁREA 60X80X60CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	17,0	287,81	4.892,57	0,16	89,11
72205	SINAP	CAIXA DE ÁREA 60X80X60CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	30,0	242,27	4.868,10	0,16	89,30
4705	ORSE	Dispenser para sabonete líquido	Louças e Metas Sanitárias	un	76,0	180,20	4.815,20	0,16	89,41
C0884	SEINFRA	CONJUNTO DE MASTRO Nº TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL	URBANIZAÇÃO	UN	1,0	4.802,06	4.802,06	0,16	89,56
74175001	SINAP	REGISTRO GAVETA Y COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	32,0	149,80	4.793,60	0,16	89,71
C0544	SEINFRA	CABO LIGADORA DE COAXIAL 30 (OHMS)	FIBR, CABOS E ACESSÓRIOS	M	241,0	13,81	4.743,21	0,16	89,80
C1521	SEINFRA	Preparo de superfície, acabamento abrasivo ao metal-branco (nitro e estêreo), padrão AS 3.	SUPERFÍCIES METÁLICAS	m²	140,76	32,41	4.724,06	0,16	90,01
82008	SIC	RAMPA DEFICIENTE -LEVANTAMENTO PISO CONCRETO 8cm	DEMOLICOES	m²	125,0	35,76	4.470,00	0,14	90,15
73828001	SINAP	Porta de Vidro temperado - PV1 - 170x230, com ferragem, conforme projeto de esquadrias	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIGOROS	UN	2,0	2.174,70	4.349,40	0,14	90,28
C1384	SEINFRA	EXAUSTOR ELETROMECÂNICO INDUSTRIAL D=430MM	APARELHOS ELÉTRICOS	UN	2,0	2.100,42	4.200,84	0,13	90,43
72805	SINAP	ELETRODUTO DE PVC FLEXÍVEL CORRUGADO DN22 MM (1/4") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	241,8	17,10	4.134,78	0,13	90,55
86561	SINAP	CAIXA DE FIBRITR OVAL EM LOUÇA BRANCA 36 X 36CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2013	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	22,6	185,74	4.089,28	0,13	90,67
1515	ORSE	Fornecimento e instalação de mangueira de algodão para tráfego 1/2"unif - 10m	Fornecimentos para Combate a Incêndio	un	6,0	678,18	4.057,08	0,13	90,86
86119	SINAP	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, PISO DUTO PREFAB, DN 50 MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_12/2014_P	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	136,81	29,63	4.038,90	0,13	90,93
86511	SINAP	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMBIMBAMENTO, AF_12/2014_P	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	62,42	43,54	4.005,48	0,13	91,05
73602003	SINAP	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 4MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	982,0	7,97	4.000,94	0,12	91,18
74131/008	SINAP	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUSTR, EM CHAPA METÁLICA, PARA 03 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	2,0	1.536,80	3.873,60	0,12	91,30
74095003	SINAP	PINTURA ISOMATE ACETINADO PARA MADEIRA, DUAS DEMÃOS, SOBRE FUNDO	PINT - PINTURAS	M2	107,1	35,70	3.833,10	0,12	91,47
63367	SINAP	CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	305,0	12,41	3.783,20	0,12	91,53
70088	SINAP	Barra de apoio, Linha contorno, código 2310.108.03C, aço inox polido, DECA ou equivalente	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	8,0	460,23	3.721,84	0,12	91,65
100720	SINAP	Acabamento interno: duas demãos de espessura seca de primer Eptac	PINT - PINTURAS	m²	136,10	26,38	3.644,86	0,11	91,76
72905	SINAP	ELETRODUTO DE PVC FLEXÍVEL CORRUGADO DN 25MM (1") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	306,2	11,87	3.603,37	0,11	91,87
7267	ORSE	Caixa de aço inox 304, dimensões 34 x 30cm, para instalação em bancada, com vidros cromada (deca ref 1623), alfines cromado (deca ref 0186), torneira cromado (deca inox 440 ref 1569) e anel de plástico ou similares - 19w 02	Louças e Metas Sanitárias	un	3,0	1.174,10	3.522,30	0,11	91,98
75290	SINAP	CUMEIRA EM PERFIL ONDULADO DE ALUMÍNIO	CONE - COBERTURAS	M	63,25	42,17	3.510,65	0,11	92,00
83549	SINAP	TOMADA DE EMBUSTR 2P+T 16A250V C/ PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	137,0	24,26	3.326,26	0,10	92,26
88052	SINAP	Janela de Aluminio - JA-01, 70x125, completa conforme projeto de esquadrias - Quilograma	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIGOROS	M2	5,38	610,20	3.261,80	0,10	92,36
88005	SINAP	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" DE 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2013	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	32,0	101,52	3.248,96	0,10	92,48
83588	SINAP	CAIXA DE PASSAGEM PVC 3" OCTOGONAL	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	268,0	15,47	3.171,35	0,10	92,86

CURVA ABC



I. Informações Gerais

Obra/Projeto: CONCLUSÃO CRECHE PRO-INFANCIA TIPO 1 - VILA MARIANO
 Local / Implantação: BAIRRO VILA MARIANO, MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA
 Proprietário: BARRA DO CORDA - MA
 Data de: SINAP: 06/2023 // SENFRA - 027 // ORSE 05/2023 // SBC - 06/2023

BDI: 28,52%
 Encargos Sociais: 84,61% (HORA) / 77,70% (MÉD)

Código	Banco	Descrição	Tipo	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Total	Prest. (%)	Prest. Acumulado (%)
74072082	SINAPI	CORRETIMO EM TUBO AÇO GALVANIZADO 1 1/4" COM BRACADEIRA	EDCV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M	20,0	163,28	3.167,66	0,10	82,00
88645	SINAPI	JOELHO DE TRANSIÇÃO 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 23MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_122014	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	91,0	33,27	3.027,27	0,08	82,88
C1160	SEINFRA	DUTO PERFURADO - ELÉTRICACALHA DE CHAPA DE AÇO (26X159)mm	DUTOS E ACESSÓRIOS	M	36,8	82,28	3.010,71	0,09	82,79
86994	SINAPI	1E, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS, AF_122014	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	91,0	96,94	3.003,79	0,08	82,88
8877	ORSE	Carcho metálico para fechlar, funcionamento e habilitação	Almofadas e Grade	un	198,0	15,70	3.051,80	0,08	82,87
7350	ORSE	Lavatório de parede suspenso com mesa, bacia e grade código L101.17, DECA ou equivalente, com válvula, sifão e engate flexível comado	Louças e Metas Sanitárias	un	4,0	735,47	3.041,68	0,09	83,07
88898	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, AF_122014	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	27,0	108,50	3.030,83	0,09	83,16
74131004	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	4,0	722,57	2.690,28	0,09	83,25
88711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESGARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_122014_P	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	125,84	72,85	2.687,33	0,08	83,34
72118	SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 6MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDAÇÃO	ESOV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M2	10,7	208,54	2.684,07	0,09	83,43
74208001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	CANT - CANTERIO DE OBRAS	M2	6,0	473,07	2.638,12	0,08	83,60
73660001	SINAPI	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA ELÉTRICA BAIXA TENSÃO PARA OBRA OBRA MO-CHAVE 100A CARGA 300W, 200V E ACIL FORN MEDIDOR SUMIDOURO EM ALVENARIA DE TUBO CERÂMICO MACIÇO DIÂMETRO 1,40M E ALTURA 5,00M, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO DIÂMETRO 1,00M E ESPESSURA 10CM	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES UN	1,0	2.800,98	2.809,86	0,09	83,60	
74198002	SINAPI	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0	2.783,72	2.783,72	0,09	83,69
86453	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_122014_P	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	50,33	53,73	2.704,23	0,08	83,75
74187001	SINAPI	FOSSE SÉPTICA EM ALVENARIA DE TUBO CERÂMICO MACIÇO DIMENSÕES EXTERNAS 1,80X1,16X1,40M, 1.500 LITROS, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO COM ESPESSURA 8CM	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0	2.664,15	2.664,15	0,08	83,86
88990	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA 1/2" DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_122003	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	15,0	176,32	2.644,80	0,08	83,84
72315	SINAPI	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO DN 75MM (2"), TIPO SEMI-PESADO, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	21,9	120,76	2.641,42	0,08	84,03
C4630	SEINFRA	BACIA SANITÁRIA PARA CADERANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	INSTALAÇÕES, LOUÇAS E ACESSÓRIOS	UN	2,0	1.328,08	2.041,70	0,08	84,11
88811	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO, AF_122014	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	52,0	56,68	2.834,32	0,08	84,19
88440	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_122014_P	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	428,8	6,02	2.570,57	0,08	84,27
5	ORSE	Placa de instalação de obra em alumínio 0,50 x 6,70 m	Serviço Básico de Obra Civil	un	1,0	2.574,48	2.574,48	0,08	84,38
8440	ORSE	Cadeira em aço inox com filete 120x70x55cm, Malhada ou similar	Aparélio, Utensílios e Equipamentos Sérios	un	1,0	2.100,83	2.500,83	0,09	84,43
74131006	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA, PARA 24 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	3,0	828,69	2.488,95	0,08	84,51
028854	ORSE	ACCESS POINT WIRELESS TP-LINK AC-1750 DUAL BAND EAP245	Materiais	UN	2,6	1.231,13	2.402,26	0,09	84,58
C2045	SEINFRA	PROJETO DE ALUMINIO, C/ LÂMPADA DE VAPOUR METÁLICO E FOTOCÉLULA ATÉ 400W	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS	UN	9,0	403,66	2.415,90	0,09	84,60
88448	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_122014_P	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	115,77	20,00	2.373,28	0,07	84,73
3708	ORSE	Cadeira em aço inox, DECA 2000 C4E, acabamento cromado ou similar	Louças e Metas Sanitárias	un	15,0	148,61	2.348,36	0,07	84,81
73660	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA Ø 25MM (1/4) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	15,0	156,40	2.340,20	0,07	84,88
74041001	SINAPI	LUMINÁRIA GLOBO VIDRO LEITOSO PLAFONER DO CAL LÂMPADA 60W	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	16,0	125,48	2.221,20	0,07	84,95
74051002	SINAPI	CAIXA DE GORDEIRA SIMPLES EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 40MM COM TAMPA	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	7,0	311,10	2.177,70	0,07	85,02
C8412	SEINFRA	LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO COM PROTETOR DE VIDRO EM GRADU DE ALUMÍNIO	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS	UN	9,0	236,93	2.132,37	0,07	85,00
8211	ORSE	Ducha higiênica com registro, bacia asper, ref. 1264 C30 da DECA ou similar	Louças e Metas Sanitárias	un	4,0	825,80	2.103,20	0,07	85,13
73878003	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 3/4" (20MM), INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	43,0	47,33	2.034,76	0,06	85,21
74323001	SINAPI	MÉD.FIO (S.B.A) DE CONCRETO PRE-MOLDADO DIMENSÕES 12X18X30X100CM (FACE SUPERIOR) ACE. INFERIOR AL TURAX (COMPRIMENTO) REJUNTADO CARGA MASSA 1:4 CIMENTO:AREIA, INCLUINDO ESCAVACÃO E REATERRO	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE DORTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CEGAS	M	23,1	88,93	2.033,18	0,06	85,28
C1381	SEINFRA	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 18 W)	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS	UN	17,0	119,51	2.014,87	0,06	85,31
8076	ORSE	Chapa metálica (alumínio) 0,70, de 1mm para as portas - fornecimento e instalação	Complementos	af	13,2	176,72	2.001,98	0,08	85,40
04204	SEINFRA	PISO PODETÁVEL EXTERNO EM PVC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 9 (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	PISOS	af	12,5	145,38	1.987,63	0,08	85,48
88990	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS, AF_122014	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	18,0	102,91	1.985,28	0,08	85,52
C1164	SEINFRA	DUTO PERFURADO - ELÉTRICACALHA CHAPA DE AÇO (110 X 200)mm	DUTOS E ACESSÓRIOS	M	16,7	111,88	1.865,85	0,06	85,58
72563	SINAPI	EXTINTOR DE FOS-FÓO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INH - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M	7,0	261,28	1.828,96	0,06	85,64
72211	SINAPI	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO DN 50MM (2"), TIPO SEMI-PESADO, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	24,3	74,58	1.818,58	0,06	85,76
C2788	SEINFRA	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 5º FURUKAWA	SERVÇOS AUXILIARES DE TELEFONIA, SOM, LÓGICA E SISTEMAS DE CONTROLE	UN	3,0	605,45	1.816,35	0,06	85,78
73632005	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA E LÂMPADA FLUORESCENTE 200W, COMPR.FTA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	8,0	221,30	1.794,40	0,06	85,81

CURVA ABC



I. Informações Gerais

Obras/Projeto: CONCLUSÃO CRECHE PAD. INFANCIA TIPO 1 - VILA MARIANO
Local / Implantação: BARRIO VII A MARIANO, MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA
Responsável: BARRA DO CORDA - MA
Data ref: SINAP: 06/2023 // SPINFRA - 037 // ORSE-05/2023 // SBC - 08/2023

R\$: 23,82%

Encargos Sociais: 84,61%(HORA) / 47,79%(MÊS)

Código	Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit	Total	Preço Un	Preço Acumulado (%)
10067	SINAP	Barras de apoio de canto para lavatório, esp. 10x10x10, Celão ou equivalente	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	4,0	447,37	1.789,48	0,06	95,87
9235	SINAP	CHAVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO TIPO OUCIA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICACÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	10,0	119,01	1.200,15	0,06	95,93
9021	SINAP	VASO SANITÁRIO BIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO POPULAR, COM CONJUNTO PARA FIXAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO COM PARAFUSO, ARRUELA E BUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	4,0	445,44	1.781,76	0,06	95,99
88017	SINAP	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_122014_P	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	23,0	75,83	1.744,28	0,06	96,05
80307	SINAP	Tumador modular RJ-48 Categoria 5 (completo)	INEL - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	28,0	61,86	1.721,80	0,06	96,11
74174/001	SINAP	REGISTRO GAVETA 4" BRUTO LATÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	2,0	862,95	1.721,18	0,06	96,17
84499	SINAP	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_09/2021	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	5,0	334,77	1.073,85	0,06	96,23
7791	ORSE	Banheira Embutir em plástico tipo PVC, 77x45x20cm, Bungeia ou equivalente	Louças e Móveis Sanitários	UN	4,0	412,37	1.648,48	0,06	96,29
80521	SINAP	JOLHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 80MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_122014_P	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	12,0	136,11	1.633,32	0,06	96,35
03051	SEINFRA	BRANCO EM ALVENARIA, TAMPO EM CONCRETO, CENHOS 11x60cm (PINTADO)	URBANIZAÇÃO	M	2,22	221,28	1.597,84	0,06	96,41
73795/006	SINAP	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL Ø 80MM (T) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	2,8	794,22	1.588,44	0,06	96,47
73637/004	SINAP	CORBEO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 60X20XCM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:7 (CIMENTO E AREIA)	PARE - PAREDES/PAINÉIS	M2	6,14	307,35	1.578,77	0,06	96,53
03642	SEINFRA	BRANCO/BRANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEIXENTE	INSTALAÇÕES, LOUÇAS E ACESSÓRIOS	UN	2,0	786,40	1.570,80	0,06	96,59
74181/001	SINAP	REGISTRO GAVETA 2" BRUTO LATÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	8,0	194,16	1.565,44	0,06	96,65
85985	SINAP	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA AF_12/2014	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	15,0	102,04	1.539,80	0,06	96,71
1817	ORSE	Chave para conexão de mangueira tipo abra engate rápido - diâmetro 1 1/2" x 1 1/2"	Equipamentos para Controle a Incêndio	UN	6,0	295,92	1.533,82	0,06	96,77
73866/013	SINAP	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 630/50V 25MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICACÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	41,4	36,56	1.514,41	0,06	96,83
98083	SINAP	HASTE COPPERWELD 5/8" X 3,0M COM CONECTOR	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICACÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	13,0	116,80	1.514,37	0,06	96,89
8023	ORSE	Registro globo angular 45° para hidrante, 4" x 2 1/2", inclusão lâmpada com corrente	Registros e Válvulas	UN	3,0	301,37	1.503,61	0,06	96,95
12708	ORSE	Esq.choo jto regulável de 1 1/2", para controle a incêndio - Rev. 01	Equipamentos para Controle a Incêndio	UN	5,0	456,58	1.496,97	0,06	97,01
04831	SEINFRA	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	BASES, CHAVES E DISJUNTORES	UN	6,0	299,02	1.496,10	0,06	97,07
72795	SINAP	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL COM FLANGES LIVRES PARA CADA D'ÁGUA 30MMx3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	4,0	373,66	1.484,72	0,06	97,13
74130/001	SINAP	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRÃO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICACÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	86,0	17,35	1.474,75	0,06	97,19
85362	SINAP	JOLHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE SUB - RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2014_P	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	151,0	9,70	1.464,70	0,06	97,25
8974	ORSE	Cafeteira articulada para banho, fornecimento e instalação	Louças e Móveis Sanitários	UN	1,0	1.439,04	1.438,04	0,04	97,31
4287	ORSE	Dispensar para toaleto articulada	Louças e Móveis Sanitários	UN	22,0	65,36	1.437,82	0,04	97,37
8885	ORSE	Suporte vertical escafocha 120x146mm	Partes de Equipamento de Proteção para Computador	UN	75,0	19,11	1.420,25	0,04	97,43
88450	SINAP	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2014_P	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	42,88	32,80	1.413,91	0,04	97,49
101788	SINAP	Tampão cego com conexão tipo alariz 1 1/2"	INEL - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	3,0	404,20	1.383,80	0,04	97,55
81738	SINAP	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESQ.UDO PRODM, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESQ.UDO SANITÁRIO, AF_12/2014_P	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	57,0	14,28	1.377,48	0,04	97,61
73837/003	SINAP	Conexão em 5,0cm	PISO - PISOS	M2	25,22	47,87	1.345,24	0,04	97,67
74174/001	SINAP	REGISTRO GAVETA 1 1/2" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO BIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	6,0	221,28	1.327,56	0,04	97,73
73866/015	SINAP	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 6MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICACÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	16,3	126,71	1.325,71	0,04	97,79
87600	SINAP	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 01 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICACÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	48,0	32,78	1.311,60	0,04	97,85
4203	ORSE	Plato hemisférico (formato abaco) de ferro fundido, Ø100mm	Caixas de Inspeção	UN	34,0	54,29	1.302,96	0,04	97,91
72795	SINAP	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL COM FLANGES LIVRES PARA CADA D'ÁGUA 110MMx4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	2,2	320,47	1.293,83	0,04	97,97
02951	SEINFRA	INSTALAÇÕES PROMISSÓRIAS DE ÁGUA	CONSTRUÇÃO DO CANTÃO DA COISA	UN	1,0	1.261,89	1.291,88	0,04	98,03
73807/006	SINAP	LASTRO DE CONCRETO, ESPESURA 3CM, PREPARO MECÂNICO	PISO - PISOS	M2	40,93	31,54	1.280,83	0,04	98,09
01161	SEINFRA	DUITO PERFORADO - ELÉTRICO/LHA DE CHAPA DE AÇO (20X73mm)	DUITOS E ACESSÓRIOS	M	18,5	68,50	1.274,05	0,04	98,15
73835/002	SINAP	ALVENARIA EM TUJOLO CERÂMICO FURADO 1X1/8X18CM, 1 VEZ (ESPESURA 18CM), ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA NÃO PENEIRADA), PREPARO MANEJAL, JUNTA 1 CM	PARE - PAREDES/PAINÉIS	M2	10,24	123,64	1.260,07	0,04	98,21
10258	ORSE	Fornecimento e instalação de switch cordão cat.5 U2,20m - Rev.02	Partes de Equipamento de Lógica	UN	28,8	45,20	1.255,00	0,04	98,27
85408	SINAP	INTERRUPTOR BIMPLES COM 1 TOMADA UNIVERSAL CONJUGADOS COM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICACÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	36,0	34,93	1.251,48	0,04	98,33
72877	SINAP	NIPLE DE AÇO GALVANIZADO 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	13,0	85,73	1.244,48	0,04	98,39
88525	SINAP	JOLHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO AF_12/2014	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	36,0	34,74	1.211,80	0,04	98,45
74130/000	SINAP	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRÃO NEMA (AMERICANO) 30 A 100A 240V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICACÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	8,0	149,82	1.195,08	0,04	98,51
73815	SINAP	ARLACAÇÃO DE TRITA A BASE DE EPOXI SOBRE PISO	PISO - PISOS	M2	23,72	58,03	1.186,71	0,04	98,57
7605	ORSE	Caixa com regulador 2º estágio (relatório glo)	Equipamentos e Acessórios para Instalações de Gás de Cozinha	UN	2,0	384,83	1.186,00	0,04	98,63



CURVA ABC

I. Informações Gerais

Obra/Projeto: CONCLUSÃO CRECHE PRÉ-INFÂNCIA TIPO 3 - VILA MARIANO
 Local / Implantação: BAIRRO VILA MARIANO, MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDEIRO - MA
 Proprietário: BARRA DO CORDEIRO - MA
 Data ref: 06/2023 // SEMFRA - DOT // ORSE-05/2022 // 18C - 08/2023

BDI: 28,62%
 Encargos Sociais: 84,61% (HOWA) / 02,30% (MÉS)

Código	Nome	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)	
8904	SNAP	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSÃO, 25,0 X 39,0 CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014. P.	RNI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0	181,82	1,150,92	0,04	97,98
88727	SNAP	CAIXA BIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 12/2014. P.	RNI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	19,8	86,41	1.147,78	0,04	98,02
89732	SNAP	JUELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 12/2014.	RNI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	92,0	17,68	1.186,86	0,03	98,05
04400	SEINFRA	Fitas Estater: uma fita de polietileno na cor amarelo.	SUPERFÍCIES METÁLICAS	m²	69,08	15,97	1.180,20	0,03	98,08
92080	SNAP	UNID. EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (1/2"), CONEXÃO ROSCADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA MICHANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 16/2028	RNI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	5,0	274,89	1.985,32	0,03	98,12
8720	ORSE	Tomada elétrica Lorenzetti LORENZETTI ou equivalente.	Locais e Materiais Sanitários	UN	0,0	162,87	1.097,22	0,03	98,16
74130/012	SNAP	CONCRETO UBINADO BOMBEADO FCk=20MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M3	1,42	767,04	1.085,19	0,03	98,19
88746	SNAP	JUELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 12/2014.	RNI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	33,0	32,65	1.077,45	0,03	98,23
03505	SEINFRA	GUARDA-CORPO C/ CORRIMAÇÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 38"	DEPOSITIVOS DE PROTEÇÃO E ACESSO	M	7,8	153,88	1.075,41	0,03	98,26
73602	SNAP	LATIRO DE AREIA MÉDIA	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M3	7,6	141,88	1.072,28	0,03	98,29
89830	SNAP	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014. P.	RNI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	16,0	86,41	1.082,96	0,03	98,33
1515	ORSE	Alargador metálico de ventilação para manuseio de madeira - 0,80 x 0,00 x 0,17m	Equipamentos para Contato a Inóculo	UN	2,0	329,64	1.050,28	0,03	98,36
89744	SNAP	JUELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 12/2014.	RNI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	30,9	31,87	990,10	0,03	98,39
89032	SNAP	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM X 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014. P.	RNI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	7,0	124,83	941,71	0,03	98,42
7388/031	SNAP	ENCURTIMENTO (APERTO DE ALVENARIA) EM TUBOS CERÂMICOS MACIÇOS 70X100 CM 1 VZ (ESPESURA 10CM) COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	FAIE - PAREDES/PAINEL	M	37,86	76,04	921,39	0,03	98,45
8460	ORSE	Fornecimento e instalação de metralha de parede 10" x 10" x 450mm	Partes de Suprimento de Lógica	UN	1,0	918,80	918,80	0,03	98,48
83021	SNAP	VERGAS 10X10 CM, PREMOLDADAS C/ CONCRETO FCk=15 MPa (PREPARO MECÂNICO), AÇO CA-50 COM FORMAS TABLA DE FINHO 3A	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	38,21	38,01	917,81	0,03	98,51
1521	ORSE	Fornecimento e instalação de acessório atax para argolas ripado - 2.12" (profundo)	Equipamentos para Contato a Inóculo	UN	3,0	301,81	905,43	0,03	98,53
89754	SNAP	JUELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 12/2014. P.	RNI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	84,0	10,70	902,46	0,03	98,56
72586	SNAP	CRINA DE AREIA 48X62X10CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	RNI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	7,0	127,39	881,73	0,03	98,59
72564	SNAP	EXTINTOR DE CO2 9KG - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	RNI - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0	885,57	885,57	0,03	98,62
79517/001	SNAP	ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOL-D-PROF. ATE. 1,50 M	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	M3	10,96	44,20	885,76	0,03	98,64
72715	SNAP	TE DE AÇO GALVANIZADO 2.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	RNI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	4,0	218,90	879,26	0,03	98,67
74178/001	SNAP	REGISTRO GAVETA 1" BRUNO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	RNI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	2,0	436,56	875,10	0,03	98,70
01250	SEINFRA	ENVELOPE DE CONCRETO PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO	OUTROS ELEMENTOS	M	42,0	20,44	858,40	0,03	98,72
74130/006	SNAP	DISJUNTOR TERMO-MAGNETICO TRIPOLAR PADRÃO NEMA (AMERICANO) 125A 150A 240V FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	2,0	419,43	839,28	0,03	98,73
11320	ORSE	Tela de nylon de proteção - base na esquadria	Servicos Iniciais de Obras Cíveis	m²	20,25	41,13	832,80	0,03	98,76
0273	ORSE	Tubo de descarga UDE 30mm, fornecimento e instalação	Raquetes e Válvulas	UN	26,0	31,17	810,42	0,03	98,80
02605	SEINFRA	Caixa de inspeção PVC de 12", com Tampa de ferro fundido, conforme detalhe no projeto.	POCOS E CAIXAS	m³	4,0	202,99	802,94	0,03	98,83
01158	SEINFRA	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO 176X75 mm	OUTROS ACESSÓRIOS	M	11,8	68,84	781,96	0,02	98,85
74100/004	SNAP	DISJUNTOR TERMO-MAGNETICO TRIPOLAR PADRÃO NEMA (AMERICANO) 15 A 55A 340V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	7,0	112,89	788,74	0,02	98,86
7544/001	SNAP	COMPACTADOR MECÂNICO DE VALAS, SEM CONTROLE DE GO (COMPACTADOR TIPO SAPO ATE 38 KG)	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	M3	80,01	10,48	788,66	0,02	98,90
35868	SNAP	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DN 30MM (2"), INCL. CONEXÕES, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	14,7	51,74	780,57	0,02	98,92
72820	SNAP	CORTE E PREPARO EM CABEÇA DE ESTACA	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	UN	12,0	65,23	758,76	0,02	98,95
1572	ORSE	Tubo de ligação PVC para caixa de vaso sanitário, diâmetro = 100mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Utilizado para Saneamento	UN	26,0	28,80	751,14	0,02	98,97
74180/001	SNAP	REGISTRO GAVETA 2.1/2" BRUNO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	RNI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	2,0	370,78	741,86	0,02	98,99
72297	SNAP	COTOVELO DE AÇO GALVANIZADO 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	RNI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	9,0	79,46	706,14	0,02	99,01
89710	SNAP	VALO SECO, PVC, DN 100 X 60 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 12/2014. P.	RNI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	30,0	23,02	690,60	0,02	99,04
7405/001	SNAP	PINTURA ESMALTE TÓXICO PARA MADEIRA, DUAS COZIDAS, SOBRE FUNDO	PINT - PINTURAS	M2	19,13	35,84	681,79	0,02	99,06
7467	ORSE	Detalhes de 40 parafusos	Quadros de Distribuição de Tensões	UN	1,0	669,99	669,99	0,02	99,08
89548	SNAP	TE, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF. 12/2014.	RNI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	12,0	55,40	664,80	0,02	99,10
88480	SNAP	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DN 40MM (1.1/2") INCL. CONEXÕES, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	16,8	41,20	649,69	0,02	99,12
1584	ORSE	Terminais de Ventilação 50mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Utilizado para Saneamento	UN	28,0	23,21	632,19	0,02	99,14
9028	ORSE	Chapéu cônico Ø 25cm para assento de esquadria	Aparatos, Utensílios e Equipamentos Cívicos	UN	1,0	623,41	623,41	0,02	99,16
89625	SNAP	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014. P.	RNI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	12,0	51,82	621,84	0,02	99,18
03001	SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. Ø=7X1.1/2" (Ø=30mm)	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	24,0	25,63	615,12	0,02	99,20
89527	SNAP	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 30MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014. P.	RNI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	28,0	21,56	603,00	0,02	99,22
03486	SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. Ø=2.1/2" X 1.1/2" (Ø=60mm)	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	15,0	37,87	568,85	0,02	99,24

CURVA ABC



I. Informações Gerais

Obra/Projeto: CONCLUSÃO CRECHE PRO- INFANCIA TIPO 1 - VILA MARIANO
 Local / Implantação: BARRIO VILA MARIANO, MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA
 Fragmento(s): BARRA DO CORDA - MA
 Data ref: SINAPI: 05/2023 // 15/04/2023 - 027 // ORSE 05/2022 // 5/8 - 08/2023

GDI: 28,52%
 Encargos Sociais: (MLA) 16HORA / (7,70%) (MÊS)

Código	Ranço	Descrição	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Total	Preço (%)	Preço Acumulado (%)	
8907	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ESCOAMENTO-ABERTO. AF_12/2014_P	RH-I - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	6,0	69,20	69,20	0,02	99,28
83478	SEINFRA	VERTICALIZAÇÃO ROSCA TOTAL DE 34"	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS	M	42,0	12,96	646,16	0,02	99,27
89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	RH-I - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	49,0	11,23	549,47	0,02	99,26
84530	SEINFRA	DISJUNTOR DIFERENCIAL, DR 16A - 40A, 30mA	BASES, CHAVES E DEJUNTORES	UN	3,0	177,08	531,26	0,02	99,20
89764	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	RH-I - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	19,0	17,61	335,30	0,02	99,20
81105	SEINFRA	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100X100)mm	DUTOS E ACESSÓRIOS	M	9,5	94,57	900,13	0,02	99,24
89295	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	RH-I - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	37,0	13,42	496,54	0,02	99,25
89205	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	RH-I - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	11,0	45,07	495,77	0,02	99,27
84708	SINAPI	Tampo de Fofó 50x50cm	INF - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0	405,00	493,90	0,02	99,26
89885	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAS. AF_12/2014_P	RH-I - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	7,0	70,54	493,78	0,02	99,40
7388014	SINAPI	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450V/50V 50MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INF - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	6,8	69,91	462,37	0,02	99,41
9081	ORSE	Cabo de equalização (placamento) 20x20x10cm de sobrepor pH1 terminal de pressão libramento	Pára-raios	UN	1,0	452,76	452,76	0,01	99,43
80482	SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1 1/2"X3/4" (50X35mm)	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	30,0	14,84	445,20	0,01	99,44
100696	SINAPI	Barras de apoio de chuveiro PNE, em L, Linha completo código 2336,LE50	RH-I - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0	420,55	420,55	0,01	99,45
89401	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	RH-I - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	36,78	11,43	420,39	0,01	99,47
81182	SEINFRA	DUTO DE ALONGAMENTO PARA EXALUSTOR EÓLICO	OUTROS ELEMENTOS	M	2,85	146,13	419,47	0,01	99,48
89223	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	RH-I - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	20,0	20,67	413,40	0,01	99,49
84628	SEINFRA	PLACA EM ALUMÍNIO 20x20cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SINALIZAÇÃO	UN	17,0	24,28	412,42	0,01	99,51
84608	SEINFRA	ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL, ABERTO, PADRÃO RACK 10"	SERVIÇOS AUXILIARES DE TELEFONIA, SOM, LÓGICA E SISTEMAS DE CONTROLE	UN	6,0	69,26	402,90	0,01	99,50
89364	SINAPI	TE COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1,2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	RH-I - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	29,0	29,04	400,80	0,01	99,53
89896	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1 1/2", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	RH-I - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	25,0	11,10	399,90	0,01	99,61
79446	SINAPI	REATERRO MANUAL, COM APOIAMENTO MECANICO	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	MO	39,32	19,70	380,27	0,01	99,59
3012	ORSE	Veículo escava em aço carbono NY1 811", classe 300	Registros e Veículos	UN	4,0	95,70	365,90	0,01	99,57
80375	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2015	RH-I - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	37,0	13,67	372,50	0,01	99,58
89883	SINAPI	TE, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAS. AF_12/2014_P	RH-I - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	4,0	90,61	382,44	0,01	99,59
72312	SINAPI	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, DN 40MM (2.102), TIPO SEM-PESADO, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INF - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	9,5	103,07	381,79	0,01	99,60
89784	SINAPI	TE, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAS. AF_12/2014_P	RH-I - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	2,0	177,38	354,26	0,01	99,61
89618	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 80MM X 3", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	RH-I - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	8,0	44,15	353,30	0,01	99,63
89538	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	RH-I - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	84,0	4,14	347,76	0,01	99,64
72263	SINAPI	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSÃO - PARA CABO 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INF - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	12,0	29,95	347,40	0,01	99,65
89995	SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1X2 1/2" (50X75mm)	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	7,0	48,83	341,01	0,01	99,66
89610	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 2", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	RH-I - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	16,0	20,89	335,94	0,01	99,67
89972	SINAPI	PARAFUSOS TIPO FLANK-IN - CASO E SUPORTE ISOLADOR	INF - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	3,0	196,94	320,82	0,01	99,68
89625	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	RH-I - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	13,0	24,10	313,20	0,01	99,69
89924	ORSE	Tela plana perfurada 50mm	Prumos de Suplemento de Cimento para Computador	UN	48,0	6,57	305,76	0,01	99,70
89915	SINAPI	TORNEIRA PLÁSTICA 3/4" PARA TANQUE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	RH-I - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	11,0	27,70	304,70	0,01	99,71
89501	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	RH-I - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	20,0	15,11	302,20	0,01	99,72
82286	SEINFRA	SOLEIRA DE GRANITO L= 25cm	FIOS INTERNOS	M	1,77	170,60	301,96	0,01	99,73
89526	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ESCOAMENTO-ABERTO. AF_12/2014_P	RH-I - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	7,0	43,98	301,63	0,01	99,73
72331	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES DE 600V/15A/250V 1 VECLA, SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INF - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	18,0	16,98	299,88	0,01	99,74
82840	SEINFRA	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO	CONSTRUÇÃO DO CANTIERO DA OBRA	UN	1,0	289,36	289,36	0,01	99,78



CURVA ABC

I. Informações Gerais

Obra/Projeto: CONCLUSÃO CRECHE E PRÉ-ESCOLAR TIPO 1 - VILA MARIANO

Local / Implantação: BAIRRO VILA MARIANO, MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA

Proprietário: BARRA DO CORDA - MA

Data ref: 5/14/2023 // 55/SEINFRA - 037 // 09/05/2022 // 58C - 09/2023

R\$ 25.676

Encargos Sociais: R\$ 6.190,00 (24,10%)

Código	Material	Descrição	Unidade	Quant.	Valor Unit.	Total	Preço (%)	Preço Acumulado (%)
74154001	5814P	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALUMÍNIO DE TUBO O MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRACO 1:1) E 2,0CM, COM TAMPA PRE-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO	UN	1,0	248,48	248,48	0,01	98,79
2308	ORDE	Asentor (plástico, universal, branco, para teto sanitário, tipo comercial)	UN	4,0	62,57	249,49	0,01	98,79
72947	5814P	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL, COM TINTA REFLETIVELINA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	11,0	22,27	244,87	0,01	98,79
88897	5814P	TE PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_122014	UN	6,0	40,76	243,04	0,01	98,79
8980	ORDE	Mandrinete Ø 8 300 pol. zoneada 1/4" BSP - fornecimento e instalação	un	1,0	239,29	239,29	0,01	98,79
73922012	5814P	ESCAVAÇÃO DE VILANO E SECORIDA EM MATERIAL 1A CATEGORIA, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA 100 (CAPACIDADE DE 8 TMS), SEM ESGOTAMENTO	M3	39,0	6,11	239,29	0,01	98,80
80567	5814P	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMBAMENTO. AF_122014	UN	6,0	37,39	224,34	0,01	98,81
89520	5814P	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 63MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA + FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122014_P	UN	2,0	111,80	222,12	0,01	98,81
C0506	5814P	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. Ø=4"x3" (110x85mm)	UN	2,0	119,79	221,46	0,01	98,82
88846	5814P	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR. CONDICIONADO + FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122014_P	UN	28,0	7,53	210,84	0,01	98,83
8708	ORDE	Caixa com regulador 1" estalço (instalação gás)	un	1,0	209,40	209,40	0,01	98,83
89447	5814P	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA + FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122014_P	M	10,43	12,09	126,02	0,01	98,84
C4927	5814P	PLACA EM ALUMÍNIO 20x20cm C/VINIL, APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	10,0	19,56	195,60	0,01	98,85
88405	5814P	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA + FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122014_P	UN	25,0	6,42	160,50	0,01	98,85
92908	5814P	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_102020	UN	3,0	60,51	181,53	0,01	98,86
89516	5814P	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA + FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122014_P	UN	2,0	90,76	181,52	0,01	98,86
74154001	5814P	REGISTRO GAVETA 1" BRUNO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,0	90,50	181,00	0,01	98,87
72330	5814P	INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUITE 10A/250V 2 TECLAS, COM PLACA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,0	29,91	179,46	0,01	98,87
85014	5814P	CANILHO FRO. DE ALUMÍNIO, COM TELA DE METAL FRO. 12 MALHA 3X3CM	M2	0,16	1.107,64	177,22	0,01	98,88
C0800	5814P	CONECTOR SPULT - BOLT P/ CABOS ATE 35MM2	UN	12,0	14,20	170,40	0,01	98,88
83443	5814P	CAIXA DE PASSAGEM 20X20X25 FURDO BRITA COM TAMPA	UN	2,0	83,93	167,86	0,01	98,89
83388	5814P	CAIXA DE FIBRAGEM PVC 4X4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	10,0	16,24	162,40	0,01	98,89
82058	5814P	NIPE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 32 (1 1/4"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_102020	UN	4,0	40,47	161,88	0,01	98,90
73870004	5814P	REGISTRO DE ESFERA EM BRONZE DN 1 1/4" FORNEC E COLOCAÇÃO	UN	1,0	161,54	161,54	0,01	98,90
92004	5814P	NIPE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_102020	UN	6,0	26,36	158,16	0,01	98,91
89208	5814P	TE DE INSPEÇÃO, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMBAMENTO. AF_122014	UN	2,0	77,74	155,48	0,01	98,91
89960	5814P	LUNA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 5/4", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA + FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122014_P	UN	14,0	10,73	150,22	0,01	98,92
73261	5814P	CABO DE COBRE NU 16MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	5,0	29,68	148,40	0,01	98,93
C0804	5814P	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. Ø=3"x1 1/2" (85X80mm)	UN	4,0	36,39	147,39	0,01	98,93
C4967	5814P	MANDEJÁ MÓVEL, PADRÃO 1P"	UN	2,0	72,97	145,94	0,01	98,93
89708	5814P	CAIXA SFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_122014_P	UN	1,0	136,81	136,81	0,01	98,94
C0506	5814P	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. Ø=2 1/2"x2" (75X80mm)	UN	3,0	44,81	133,83	0,01	98,94
89613	5814P	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 2 1/2", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122014_P	UN	4,0	32,99	131,96	0,01	98,94
C0803	5814P	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. Ø=2"x1" (60X62mm)	UN	5,0	25,36	126,80	0,01	98,95
89610	5814P	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMBAMENTO. AF_122014	UN	5,0	25,84	129,20	0,01	98,95
10883	ORDE	Mangueira metálica para gás Ø=1/2" x 120cm	un	2,0	55,70	111,40	0,01	98,96
89739	5814P	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_122014	UN	4,0	27,18	108,76	0,01	98,96
89424	5814P	LUNA PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122014_P	UN	12,0	8,89	106,68	0,01	98,96
11700	ORDE	Conector de TV Tipo F (Caxial) com placa	un	14,0	6,91	96,74	0,01	98,96
838	ORDE	Luzes relâmpago (luzes galvanizadas Ø=42mm (1 1/4") x 21mm (1/2"))	un	2,0	44,26	88,52	0,01	98,97
89289	5814P	NIPE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_102020	UN	4,0	16,81	67,24	0,01	98,97
97511	5814P	LUNA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 X 15 MM (3/4" X 1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_102020	UN	2,0	33,78	67,52	0,01	98,97

CURVA ABC



I. Informações Gerais

Data/Projeto: CONCLUSÃO CRECHE PRO INFANCIA TIPO 1 - VILA MARIANO
 Local / Implantação: BAIRRO VILA MARIANO, MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDEIRO - MA
 Proprietário: BARRA DO CORDEIRO - MA
 Data ref. SINAPI: 06/2023 // SOINFRA - 027 // ORSE 05/2022 // SBC - 08/2023

R\$ 28.826
 Encargos Sociais: 84,61% (HORA) / 47,70% (MÊS)

Código	Evento	Descrição	Tipo	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
1063	ORSE	Placa de sinalização em PVC cod 1 - (54x348) Placado Luminoso	Sinalização Vertical	un	2,0	33,23	66,46	0,00	66,46
1106	ORSE	Proteção de borda, L=200mm, para fixação de cabos de cobre, larg. 0-05mm, para cabos 16mm ² a 25mm ² , ref. TEL-743 ou similar (SPDA)	Diversos	un	24,0	2,48	59,76	0,00	66,46
8366	SINAPI	TOMADA DE EMBUTIR 25x120x250V C/ PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	REI - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	2,0	29,47	58,94	0,00	66,46
8870	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS PVC-SERIE NORMAL, ESGOTO PREGÃO, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_12/2014_P	REI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	3,0	17,91	53,85	0,00	66,46
8842	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, X 3/4" - INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2014_P	REI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	3,0	19,26	57,81	0,00	66,46
8288	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2020	REI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	2,0	24,93	49,86	0,00	66,46
7203	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC FLEXÍVEL CORRUGADO DN 16MM (1/2") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	REI - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	9,0	8,28	40,86	0,00	66,46
8852	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO PVC, SOLDÁVEL, DN-32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2014_P	REI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	3,0	15,86	47,82	0,00	66,46
8288	ORSE	Registro esfera borboleta tipo PVC - 1/2", fornecimento e instalação	Conexão inferior	un	1,0	40,83	40,83	0,00	66,46
8027	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2014_P	REI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	3,0	13,55	40,86	0,00	66,46
7204	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO DE EMBTIR 16A/250V 1 TEGUA, SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	REI - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	2,0	18,90	36,00	0,00	66,46
1144	ORSE	Parafuso fenda em aço inox 14" X 3/4" - fornecimento e colocação	Diversos	un	25,0	1,57	39,25	0,00	66,46
7940	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE VALA (APÓS REATERRO)	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	M3	12,75	2,87	36,36	0,00	66,46
8062	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2014_P	REI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	2,0	17,99	35,98	0,00	66,46
8026	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO PVC, SOLDÁVEL, DN 30MM X 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2014_P	REI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0	32,43	32,43	0,00	66,46
0039	SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1 1/2" (32x32mm)	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	2,0	15,21	30,42	0,00	66,46
0039	SINAPI	FITA ADESIVA ANTICORROSIVA DE PVC FLEXÍVEL, COR PRETA, PARA PROTEÇÃO TUBULAÇÃO, 50MM X 20 M (L X C), E=0,25 MM	Materiais	M	3,0	9,79	29,37	0,00	66,46
8258	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2014_P	REI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	3,0	8,15	24,45	0,00	66,46
8848	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2014_P	REI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	2,0	10,87	21,34	0,00	66,46
8843	SINAPI	TÊ PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2014_P	REI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0	17,67	17,67	0,00	66,46
7289	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'ÁGUA 25MMx24" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	REI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0	17,04	17,04	0,00	66,46
1054	ORSE	Fornecimento e assentamento de laje de redejão de ferro galvanizado de 1/2" x 14"	Tubo e Conexões de Ferro Galvanizado	un	1,0	16,83	16,83	0,00	66,46
1170	ORSE	Tê de redução 90° de PVC rígido extrudado, tamanho diâmetro = 25 x 20mm	Tubo e Conexões de PVC Rígido Extrudado	un	1,0	14,74	14,74	0,00	66,46
8849	SINAPI	TÊ SOLDÁVEL E COM ROSCA NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2014_P	REI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0	12,10	12,10	0,00	66,46
8563	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1/2", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2014_P	REI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	2,0	6,04	12,08	0,00	66,46
0047	SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1 1/2" (32x32mm)	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	1,0	8,29	8,29	0,00	66,46
7477	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE CARIÓTIPO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 10 VEZES	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M2	6,0	6,65	6,65	0,00	66,46
8760	SINAPI	Canais regularizadora s=7,0cm	PISO - PISO	M2	0,0	41,87	0,00	0,00	66,46
C220	SEINFRA	SOLDAÇÃO À PRESSÃO-FORNECIMENTO DO SUBSOLO	SOLDAÇÕES	M	0,0	75,25	0,00	0,00	66,46

Alexandre Castro Sousa
 Engenheiro Civil
 Engenharia Ambiental
 CREA/MA nº 111.892.698-8



	<h1>Cálculo do BDI</h1>
PROponente / Tomador	
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO CORDA - MA	

OBJETO

CONCLUSÃO CRECHE PRO-INFANCIA TIPO 1 - VILA MARIANO

TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO	DESONERAÇÃO
Construção e Reforma de Edifícios	Sim

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%

Itens	Siglas	% Adotado	Situação	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	5,50%	-	3,00%	4,00%	5,50%
Seguro e Garantia	SG	1,00%	-	0,80%	0,80%	1,00%
Risco	R	1,27%	-	0,97%	1,27%	1,27%
Despesas Financeiras	DF	1,35%	-	0,59%	1,23%	1,39%
Lucro	L	7,74%	-	6,16%	7,40%	8,96%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%	-	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	5,00%	-	0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	4,50%	OK	0,00%	4,50%	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	28,82%	OK	20,34%	22,12%	25,00%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI.DES = \frac{(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo para Construção e Reforma de Edifícios, é de 100%, com a respectiva alíquota de 5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi COM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

BAIRRO VILA MARIANO, MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA-MA

Local  Alexandre Castro Sousa
Engenheiro Civil
Engenheiro Ambiental
CREA MA nº 111392698-8

domingo, 13 de agosto de 2023

Data

Responsável Técnico

Nome: ALEXANDRE CASTRO SOUSA
Título: ENGENHEIRO CIVIL
CREA/CAU: 111392698-8

ENCARGOS SOCIAIS



7006
210
Assessoria
CFE

MARANHÃO - VIGÊNCIA A PARTIR DE 12/2022

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	1,00%	1,00%
A	TOTAL	17,80%	17,80%
GRUPO B			
B1	Repouso semanal remunerado	17,88%	não incide
B2	Feridos	3,95%	não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	10,96%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,50%	não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	11,11%	8,45%
B10	Sálario Maternidade	0,04%	0,03%
B	TOTAL	47,22%	18,16%
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,55%	3,46%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	3,15%	2,40%
C4	Depósito de Recisão Sem justa Causa	2,61%	1,99%
C5	Indenização Adicional	0,38%	0,29%
C	TOTAL	10,80%	8,22%
GRUPO D			
D1	Reincidência do Grupo A sobre o Grupo B	8,41%	3,23%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio indenizado	0,38%	0,29%
D	TOTAL	8,79%	3,52%
TOTAL (A+B+C+D)		84,61%	47,70%



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



MEMORIAL DESCRITIVO



PROJETO PROINFÂNCIA - TIPO 1



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

FNDE
Fundo Nacional
de Desenvolvimento
da Educação





SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	5
1.1. DEFINIÇÃO DO PROGRAMA PROINFÂNCIA FNDE.....	6
1.2. OBJETIVO DO DOCUMENTO.....	6
2. ARQUITETURA.....	7
2.1. CONSIDERAÇÕES GERAIS.....	8
2.2. PARÂMETROS DE IMPLANTAÇÃO.....	9
2.3. PARÂMETROS FUNCIONAIS E ESTÉTICOS.....	10
2.4. ESPAÇOS DEFINIDOS E DESCRIÇÃO DOS AMBIENTES.....	11
2.5. ELEMENTOS CONSTRUTIVOS DE ADAPTAÇÃO CLIMÁTICA.....	13
2.6. ACESSIBILIDADE.....	13
2.7. REFERÊNCIAS NORMATIVAS.....	14
3. SISTEMA CONSTRUTIVO.....	15
3.1. CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA CONSTRUTIVO.....	16
3.2. AMPLIAÇÕES E ADEQUAÇÕES.....	16
3.3. VIDA ÚTIL DO PROJETO.....	17
3.4. REFERÊNCIAS NORMATIVAS.....	17
4. ELEMENTOS CONSTRUTIVOS.....	19
4.1. SISTEMA ESTRUTURAL.....	20
4.1.1. Considerações Gerais.....	20
4.1.2. Caracterização e Dimensão dos Componentes.....	20
4.1.3. Sequência de Execução.....	22
4.1.4. Normas Técnicas Relacionadas.....	25
4.2. SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL – PAREDES E/OU PAINÉIS.....	26
4.2.1. Alvenaria de Blocos Cerâmicos.....	26
4.2.2. Alvenaria de Elementos Vazados de Concreto Cobogós.....	28
4.2.3. Vergas e Contravergas em Concreto.....	29
4.3. ESQUADRIAS.....	29
4.3.1. Portas, Janelas e Pele de Vidro em Alumínio.....	29
4.3.2. Portas de Madeira.....	31
4.3.3. Portas de Ferro.....	32
4.3.4. Portas de Vidro.....	33
4.3.5. Fechamentos de Vidro do Pátio (opcional).....	33
4.3.6. Telas de Proteção em Nylon.....	34
4.3.5. Vidros e Espelhos.....	34



4.4. COBERTURAS	35
4.4.1. Estrutura Metálica.....	35
4.4.2. Telha termo acústica tipo "sanduíche"	37
4.4.3. Rufos Metálicos.....	38
4.4.4. Calhas Metálicas.....	39
4.4.5. Pingadeiras em concreto.....	40
4.5. IMPERMEABILIZAÇÃO	41
4.5.2. Emulsão Asfáltica.....	41
4.6. REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS	42
4.6.1. Paredes Externas –Pintura Acrílica.....	42
4.6.2. Paredes Internas – Áreas Secas – Circulação e Pátio.....	43
4.6.3. Paredes Internas – Áreas Secas – Áreas Administrativas.....	44
4.6.4. Paredes Internas – Áreas Secas – Áreas Pedagógicas.....	45
4.6.5. Paredes Internas – Áreas Molhadas.....	46
4.6.6. Pórticos.....	47
4.6.7. Teto – Forro de Gesso.....	48
4.6.8. Teto – Forro Mineral.....	48
4.7. SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS	49
4.7.1. Piso Monolítico em cimentado Liso.....	49
4.7.2. Piso Vinílico.....	50
4.7.3. Piso em Cerâmica 40cm x 40cm.....	51
4.7.4. Piso em Cerâmica 60cm x 60cm.....	52
4.7.5. Soleira em Granito.....	53
4.7.6. Piso em Concreto Desempenado.....	53
4.7.7. Piso em Bloco Intertravados de Concreto.....	54
4.7.8. Piso em Areia filtrada ou Grama Sintética.....	55
4.7.9. Piso Tátil – Direcional e de Alerta.....	56
4.8. LOUÇAS, METAIS E COMPLEMENTOS	57
4.8.1. Louças.....	57
4.8.2. Metais/ Plásticos.....	57
4.8.3. Bancada, Prateleiras, Divisórias e Peitoris em Granito.....	57
4.8.4. Escaninho e Prateleiras em MDF Revestido.....	58
4.8.5. Elementos Metálicos – Portões e Gradis Metálicos – Fechamento Metálico Fixo.....	59
4.8.6. Elementos Metálicos – Chapa Perfurada.....	59
4.8.7. Castelo d'água.....	60
4.8.8. Mastros para Bandeira.....	60



4.9. PAISAGISMO E ÁREAS EXTERNAS.....	60
4.9.1. Forração de Grama.....	61
5. HIDRÁULICA.....	63
5.1. INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA.....	64
5.1.1. Sistema de Abastecimento.....	64
5.1.2. Ramal Predial.....	64
5.1.3. Reservatório.....	64
5.1.4. Materiais e Processo Executivo.....	65
5.1.5. Normas Técnicas Relacionadas.....	69
5.2. INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS.....	70
5.2.1. Materiais e Processo Executivo.....	70
5.2.2. Normas Técnicas Relacionadas.....	72
5.3. INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO.....	73
5.3.1. Subsistema de Coleta e Transporte.....	73
5.3.2. Subsistema de Ventilação.....	73
5.3.3. Materiais e Processo Executivo.....	74
5.3.4. Solução Individual de Destinação de Esgotos Sanitários.....	76
5.3.5. Normas Técnicas Relacionadas.....	77
5.4. INSTALAÇÕES DE GÁS COMBUSTÍVEL.....	78
5.4.1. Materiais e Processo Executivo.....	78
5.4.2. Normas Técnicas Relacionadas.....	80
5.5. SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO.....	80
5.5.1. Materiais e Processo Executivo.....	81
5.5.2. Normas Técnicas Relacionadas.....	83
6. ELÉTRICA.....	85
6.1. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS.....	86
6.1.1. Materiais e Processo Executivo.....	86
6.1.2. Normas Técnicas Relacionadas.....	90
6.2. INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO.....	93
6.2.1. Materiais e Processo Executivo.....	93
6.2.2. Normas Técnicas Relacionadas.....	94
6.3. INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO.....	95
6.3.1. Materiais e Processo Executivo.....	96
6.3.2. Ligações de Rede.....	97
6.3.3. Conexões com a Internet.....	97
6.3.4. Segurança de Rede.....	98



6.3.5. Opcional Wireless Access Point.....	98
6.3.6. Ligações de TV.....	98
6.3.7. Normas Técnicas Relacionadas.....	99
6.4. INSTALAÇÕES DE SISTEMA DE EXAUSTÃO	100
6.4.1. Materiais e Processo Executivo.....	100
6.4.2. Normas Técnicas Relacionadas.....	102
6.5. INSTALAÇÕES DE SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS	102
6.5.1. Materiais e Processo Executivo.....	102
6.5.2. Normas Técnicas Relacionadas.....	103
7. ANEXOS.....	105
7.1. TABELA DE DIMENSÕES E ÁREAS	106
7.2. TABELA DE ESPECIFICAÇÕES DE LOUÇAS E METAIS	108
7.3. TABELA DE ESQUADRIAS.....	113
7.4. LISTAGEM DE DOCUMENTOS.....	116



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



1 INTRODUÇÃO



1.1. DEFINIÇÃO DO PROGRAMA PROINFÂNCIA FNDE

O Programa PROINFÂNCIA - Programa Nacional de Reestruturação e Aproveitamento da Rede Escolar Pública de Educação Infantil, criado pelo governo federal (MEC e FNDE), faz parte das ações do Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE), visando aprimorar a infraestrutura escolar, referente ao ensino infantil, tanto na construção das escolas, como na implantação de equipamentos e mobiliários adequados, uma vez que esses refletem na melhoria da qualidade da educação.

O programa além de prestar assistência financeira aos municípios, com caráter suplementar, padroniza e qualifica as unidades escolares de educação infantil da rede pública.

1.2. OBJETIVO DO DOCUMENTO

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

Cabe ressaltar que o projeto básico aqui referido compreende somente a porção padronizada do projeto fornecido pelo FNDE, assim denominada, por possuir nível de detalhamento maior que o anteprojeto. O projeto básico, contudo, para que seja assim considerado, deverá ser complementado pelo projeto de implantação no terreno, bem como por ajustes ao projeto-padrão fornecido em função de atendimento a exigências locais, elaborados localmente por equipe técnica capacitada.

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



2. ARQUITETURA



2.1. CONSIDERAÇÕES GERAIS

O Projeto Padrão Tipo 1, desenvolvido para o Programa Proinfância, tem capacidade de atendimento de até 376 crianças, em dois turnos (matutino e vespertino), ou 188 crianças em período integral. As escolas de educação infantil são destinadas a crianças na faixa etária de 0 a 5 anos e 11 meses, distribuídos da seguinte forma:

Creche - para crianças de 0 até 4 anos de idade, sendo:

- Creche I – 0 até 11 meses
- Creche II – 1 ano até 1 ano e 11 meses
- Creche III – 2 anos até 3 anos e 11 meses

Pré-escola – para crianças de 4 até 5 anos e 11 meses

O partido arquitetônico adotado foi baseado nas necessidades de desenvolvimento da criança, tanto no aspecto físico, psicológico, como no intelectual e social. Foram levadas em consideração as diversidades que temos no país, fundamentalmente em aspectos ambientais, geográficos e climáticos, em relação às densidades demográficas, os recursos socioeconômicos e os contextos culturais de cada região, de modo a propiciar ambientes com conceitos inclusivos, aliando as características dos ambientes internos e externos (volumetria, formas, materiais, cores, texturas) com as práticas pedagógicas, culturais e sociais.

Foi considerada como ideal a implantação das escolas do Tipo 1 em terreno retangular com medidas de 40m de largura por 70m de profundidade e declividade máxima de 3%. Tendo em vista as diferentes situações para implantação das escolas, o Projeto Padrão apresenta opções e alternativas para efetuar-las, dentre elas, opção de instalações elétricas em 110V e 220V, alternativas de fundações, implantação de sistema de esgoto quando não houver o sistema de rede pública disponível e alternativas de elementos construtivos visando o conforto térmico.

Com a finalidade de atender ao usuário principal, no caso, as crianças na faixa etária definida, o projeto adotou os seguintes critérios:

- Facilidade de acesso entre os blocos;
- Segurança física, que restringe o acesso das crianças desacompanhadas em áreas como cozinha, lavanderia, castelo d'água, central de gás, luz e telefonia;
- Circulação entre os blocos com no mínimo de 80cm, com garantia de acessibilidade em consonância com a ABNT NBR 9050 - *Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos*;
- Setorização por faixa etária, com a adoção de salas de atividades exclusivas, para a promoção de atividades específicas de acordo com as necessidades pedagógicas;
- Ambientes de integração e convívio entre crianças de diferentes faixas etárias como: pátios, solários e áreas externas;
- Interação visual por meio de elementos de transparência como instalação de visores nas portas, esquadrias com peitoril baixo e elementos vazados nos solários;
- Equipamentos destinados ao uso e escala infantil, respeitando as dimensões de instalações adequadas, como vasos sanitários, pias, bancadas e acessórios em geral.

Tais critérios destinam-se a assegurar o conforto, saúde e segurança dos usuários na edificação, e independem das técnicas construtivas e materiais aplicados.



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 cruzada nos ambientes de salas de aula e iluminação natural;
- **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 os aspectos de fundações, conforto ambiental, assim como influência no 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 à dinâmica de utilização da Creche quanto à minimização da carga térmica e conseqüente redução do consumo de energia elétrica. Além disso, a área exposta à maior insolação deve ser compatível com a posição de solários, e com a entrada do sol nos ambientes internos favorecendo o desenvolvimento das crianças. A correta orientação deve levar em consideração o direcionamento dos ventos favoráveis, brisas refrescantes, levando-se em conta 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 da creche, proporcionando uma vivência completa da experiência educacional adequada a faixa etária em questão;

- **Distribuição dos blocos** – a distribuição do programa se dá por uma setorização clara dos conjuntos funcionais em blocos e previsão dos principais fluxos e circulações; A setorização prevê tanto espaços para atividades particulares, restritas a faixa etária e ao grupo e a interação da criança em atividades coletivas. A distribuição dos blocos prevê também a interação com o ambiente natural;

- **Volumetria dos blocos** – Derivada do dimensionamento dos blocos e da tipologia de coberturas adotada, a volumetria é elemento de identidade visual do projeto e do programa Proinfância;

- **Áreas e proporções dos ambientes internos** – Os ambientes internos foram pensados sob o ponto de vista do usuário infantil. Os conjuntos funcionais do edifício da creche são compostos por salas de atividades/repouso/banheiros. As salas de atividades são amplas, permitindo diversos arranjos internos em função da atividade realizada, e permitindo sempre que as crianças estejam sob o olhar dos educadores. Nos banheiros, a autonomia das crianças está relacionada à adaptação dos equipamentos as suas proporções e alcance;

- **Layout** – O dimensionamento dos ambientes internos e conjuntos funcionais da creche foi realizado levando-se em consideração os equipamentos e mobiliário adequados a faixa etária específica e ao bom funcionamento da creche;

- **Tipologia das coberturas** – foi adotada solução simples de telhado em duas águas, com platibandas, de fácil execução em consonância com o sistema construtivo adotado. Esta tipologia é caracterizante do Programa Proinfância;

- **Esquadrias** – foram dimensionadas levando em consideração os requisitos de iluminação e ventilação natural em ambientes escolares;

- **Elementos arquitetônicos de identidade visual** – elementos marcantes do partido arquitetônico da creche, como pórticos, volumes, molduras e etc. Eles permitem a identificação da creche Tipo 1 e sua associação ao Programa Proinfância;

- **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 lúdicas relacionadas a faixa etária dos usuários;

- **Especificações das louças e metais** – para a especificação destes foi considerada a tradição, a facilidade de instalação/uso e a disponibilidade em várias regiões do país. Foram observadas as características físicas, durabilidade e facilidade de manutenção.



2.4. ESPAÇOS DEFINIDOS E DESCRIÇÃO DOS AMBIENTES

As escolas de *Ensino Infantil do Tipo 1* são térreas e possuem 2 blocos distintos, sendo eles: bloco A, bloco B. Os 02 blocos juntamente com o pátio coberto são interligados por circulação coberta. Na área externa estão o playground, jardins, o castelo d'água e a área de estacionamento. Os blocos são compostos pelos seguintes ambientes:

Bloco A

- *Hall;*
- *Secretaria;*
- *Sala de professores/reuniões;*
- *Direção;*
- *Almoxarifado;*
- *Sanitários acessíveis adultos: masculino e feminino;*
- *Lactário:*
 - *Área de higienização pessoal;*
 - *Área de preparo de alimentos (mamadeiras e sopas) e lavagem de utensílios;*
 - *Bancada de entrega de alimentos prontos;*
- *02 Salas de atividades Creche I – crianças de 0 a 11 meses;*
- *02 Fraldários/depósitos (Creche I);*
- *Amamentação (Creche I);*
- *Solário;*
- *S.I. Telefonia, Elétrica*
- *Sanitário P.N.E. infantil*
- *Copa Funcionários;*
- *Lavanderia:*
 - *Balcão de recebimento e triagem de roupas sujas;*
 - *Bancada para passar roupas;*
 - *Tanques e máquinas de lavar e secar.*
- *Rouparia:*
 - *Balcão de entrega de roupas limpas.*
- *Deposito de Material de Limpeza (D.M.L);*
- *Vestiário masculino;*
- *Vestiário feminino;*
- *Refeitório;*
- *Cozinha:*
 - *Bancada de preparo de carnes;*



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



- 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;
- Despensa;
- Varanda de Serviço;
- Área de recepção e pré-lavagem de hortaliças;
- Pátio de Serviço;
- Secagem de roupas (varal);
- Central GLP;
- Depósito de lixo orgânico e reciclável;

Bloco B:

- 02 Salas de atividades Creche II – crianças de 1 ano a 1 ano e 11 meses;
- 02 Sanitários infantis;
- 02 Salas de atividades Creche III – crianças de 2 anos a 3 anos e 11 meses;
- 01 Sanitário P.N.E. infantil
- 02 Solários;
- Sala multiuso;
- 04 Salas da pré-escola – crianças de 4 a 5 anos e 11 meses;
- 02 Sanitários infantis, feminino e masculino;
- 02 Sanitários de professores, feminino e masculino;
- 02 Solários;
- 01 Depósito;

Pátio Coberto:

Espaço de integração entre as diversas atividades e diversas faixas etária.

Playground:

Espaço não coberto destinado à instalação dos brinquedos infantis.



2.5. ELEMENTOS CONSTRUTIVOS DE ADAPTAÇÃO CLIMÁTICA

As diversidades climáticas no território nacional são inúmeras. As particularidades regionais devem ser observadas e as necessidades de conforto espacial e térmico atendidas. É, pois, de fundamental importância que o edifício proporcione a seus ocupantes um nível desejável de conforto ambiental, o que tem início com a realização de um projeto de implantação adequado que privilegie a adequação da edificação aos parâmetros ambientais, bem como definido no item 2.2.

A existência de um projeto padrão, contudo, dificulta em partes a adaptação climática a regiões específicas. Para a resolução de tal problema, foram criados durante a execução do projeto arquitetônico, alguns elementos construtivos acessórios e opcionais de controle de ventilação, e melhoria do conforto térmico, para serem adotados conforme a necessidade climática da região onde se construirá cada unidade de creche:

- **Fechamentos dos Pátios:** No pátio coberto, foram definidas esquadrias que podem ser usadas nas regiões de clima frio. São compostas de janelas de vidro laminado ou temperado, com folhas de correr por frisos localizados no piso e teto, permitindo que esses ambientes fiquem parcialmente ou totalmente fechados.

2.5.1. Referências com os Desenhos

Referências: **TIPO1-ARQ-PCD-RFR0-18_R01** - Sugestão de fechamento para regiões frias.

2.6. 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 para adultos** (feminino e masculino) portadores de necessidade especiais;
- **Sanitário para crianças** portadoras de necessidades 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.



2.7. REFERÊNCIAS NORMATIVAS

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

- Brasil. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. *Parâmetros básicos de infraestrutura para instituições de educação infantil.* Brasília: MEC, SEB, 2006.

- Brasil. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. *Parâmetros básicos de infraestrutura para instituições de educação infantil, encarte 1.* Brasília: MEC, SEB, 2006.

- Portaria GM/MS Nº 321/88 (Anvisa) para dimensionamento e funcionamento de creches

- *Diretrizes Técnicas para apresentação de Projetos e Construção de Estabelecimentos de Ensino Público – Volumes I a VI - FNDE, 2012;*

- Site FDE – Fundação para o Desenvolvimento da Educação – Governo do Estado de São Paulo – Secretaria da Educação, <http://catalogotecnico.fde.sp.gov.br>:

- Catálogo de Serviços;
- Catálogo de Ambientes;
- Catálogo de Componentes



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

FNDE
Fundo Nacional
de Desenvolvimento
da Educação



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 – *Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos*;
- 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 e agilizar a execução da obra em todas as regiões do país, o sistema construtivo adotado alia técnicas convencionais a aplicação de componente industrializados amplamente difundidos, a saber:

- Estrutura de concreto armado;
- Alvenaria de tijolos furados (8 furos e 6 furos, dimensões nominais: 9x19x19cm, 9x19x39cm e 14x19x39cm conforme NBR 15270-1: *Componentes cerâmicos - Parte 1: Blocos cerâmicos para alvenaria de vedação - Terminologia e requisitos*);
- Forros de gesso e mineral;
- Telhas termo acústicas de preenchimento em PIR, apoiadas em estrutura metálica de cobertura.

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 plenamente as necessidades dos usuários previstos (188 crianças por turno). 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 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 previa 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 interna	≥ 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*.



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





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

FNDE
Fundo Nacional
de Desenvolvimento
da Educação



4. ELEMENTOS CONSTRUTIVOS



Esta seção do memorial contém as especificações dos elementos construtivos utilizados no projeto básico fornecido pelo FNDE.

4.1. SISTEMA ESTRUTURAL

4.1.1. Considerações Gerais

Neste item estão expostas algumas considerações sobre o sistema estrutural adotado, do tipo convencional composto de elementos estruturais em concreto armado. Para maiores informações sobre os materiais empregados, dimensionamento e especificações, deverão ser consultados os projetos de estruturas.

Quanto a resistência do concreto adotada:

Estrutura	FCK (MPa)
Vigas	25 MPa
Pilares	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.

Importante: O FNDE fornece um projeto de fundações básico, baseado em previsões de cargas e dimensionamento, principalmente com a finalidade de estabelecer custos estimados para o repasse financeiro. O Ente federado requerente deve, utilizando-se ou não do projeto básico oferecido pelo FNDE, **desenvolver o 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 elaborado deverá ser homologado pela Coordenação de Infraestrutura do FNDE – CGEST.

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.

4.1.2.1.1. 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.

Este projeto contempla uma fundação do tipo sapata calculada para uma taxa de resistência do solo de 2kg/cm² considerando o solo homogêneo.

Caso essa taxa, onde será executada a obra, seja inferior a 2kg/cm² as fundações deverão ser recalculadas pelo Ente Federado. Tanto para aceitação deste projeto de fundação quanto para elaboração de novo projeto, deverá ser imitada ART de elaboração de projeto de fundações.

Recomendamos que seja realizada a sondagem do terreno pelo método SPT para determinação da resistência do solo e análise do perfil geotécnico.

Referências: **TIPO1-SFS-PLD-GER0-03_R01** – Sapatas – Locação de obra e planta de cargas;

TIPO1-SFS-PLD-GER0-04_R01 – Sapatas – Detalhamento das sapatas;

TIPO1-SFS-PLD-GER0-05_R01 – Sapatas – Detalhamento das sapatas.

4.1.2.1.2. 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.

Este projeto contempla uma fundação do tipo estaca calculada para uma taxa de resistência do solo de 2kg/cm² considerando o solo homogêneo.

Caso essa taxa, onde será executada a obra, seja inferior a 2kg/cm² as fundações deverão ser recalculadas pelo Ente Federado. Tanto para aceitação deste projeto de fundação quanto para elaboração de novo projeto, deverá ser imitada ART de elaboração de projeto de fundações.

Referências: **TIPO1-SFN-PLD-GER0-01_R01** – Fundação blocos sobre estacas – Locação de obra e planta de cargas;

TIPO1-SFN-PLD-GER0-02_R01 – Fundação blocos sobre estacas – Detalhamento dos blocos;

4.1.2.2. Vigas

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

4.1.2.3. Pilares

Pilares em concreto armado moldado in loco.

4.1.2.4. Muro Frontal

O muro frontal será executado com pilares em concreto armado distanciados conforme projeto e preenchidos com alvenaria de blocos de concreto. Os projetos obedecerão aos procedimentos de execução prescritos abaixo e rigorosamente os projetos.



Referências: **TIPO1-SCO-PLD-MUR0-18_R01** - Muro Frontal - Forma e Armação.

4.1.2.5. Abrigo do Gás

O abrigo de gás será executado em paredes de concreto e obedecerão aos procedimentos de execução prescritos abaixo e rigorosamente os projetos.

Referências: **TIPO1-SCO-PLD-GAS0-19_R01** - Abrigo do gás - Forma e Armação.

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, 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. Superestrutura

Fôrmas

O dimensionamento das fôrmas e dos escoramentos será feito de forma a evitar possíveis deformações devido a fatores ambientais ou provocados pelo adensamento do concreto fresco.

Antes do início da concretagem, as fôrmas estarão limpas e estanques, de modo a evitar eventuais fugas de pasta. Estas serão molhadas até a saturação a fim de evitar-se a absorção da água de amassamento do concreto.

Os produtos antiaderentes, destinados a facilitar a desmoldagem, serão aplicados na superfície da fôrma antes da colocação da armadura.

Em peças com altura superior a 2,0 m, principalmente as estreitas, será necessária a abertura de pequenas janelas na parte inferior da fôrma, para facilitar a limpeza.

Não se admitem pontaletes de madeira com diâmetro ou menor lado da seção retangular inferior a 5,0 cm para madeiras duras e 7,0 cm para madeiras moles. Os pontaletes com mais de 3,0 m de comprimento deverão ser contra ventados para evitar flambarem, salvo se for demonstrada desnecessidade desta medida.



O alinhamento, o prumo, o nível e a estanqueidade das fôrmas serão verificados e corrigidos permanente antes e durante o lançamento do concreto.

A retirada do escoramento deverá atender ao estabelecido em norma específica e atentando-se para os prazos recomendados:

- Faces laterais: 3 dias;
- Faces inferiores: 14 dias, com pontaletes, bem encunhados e convenientemente espaçados;
- Faces inferiores: 28 dias, sem pontaletes.

Armadura

A armadura não poderá ficar em contato direto com a fôrma, obedecendo-se para isso à distância mínima prevista em norma e no projeto estrutural. Para isso serão empregados afastadores de armadura dos tipos "clipes" plásticos ou pastilhas de argamassa.

Os diâmetros, tipos, posicionamentos e demais características da armadura, devem ser rigorosamente verificados quanto à sua conformidade com o projeto, antes do lançamento do concreto.

Todas as barras a serem utilizadas na execução do concreto armado, deverão passar por um processo de limpeza prévia, e deverão estar isentas de corrosão, defeitos, etc.

As armaduras deverão ser adequadamente amarradas a fim de manterem as posições indicadas em projeto, quando do lançamento e adensamento do concreto.

As armaduras que ficarem expostas por mais de 30 dias deverão ser pintadas com nata de cimento, o que as protegerá da ação atmosférica no período entre a colocação da forma e o lançamento do concreto. Antes do lançamento do concreto a nata deverá ser removida.

Concreto

A fim de se evitar quaisquer variações de coloração ou textura, serão empregados materiais de qualidade rigorosamente uniforme.

Todo o cimento será de uma só marca e tipo, quando o tempo de duração da obra o permitir, e de uma só partida de fornecimento.

Os agregados serão, igualmente, de coloração uniforme, de uma única procedência e fornecidos de uma só vez, sendo indispensável a lavagem completa dos mesmos.

As formas serão mantidas úmidas desde o início do lançamento até o endurecimento do concreto e protegido da ação dos raios solares, com sacos, lonas ou filme opaco de polietileno.

Na hipótese de fluir argamassa de cimento por abertura de junta de forma e que essa aguada venha a depositar-se sobre superfícies já concretadas, a remoção será imediata, o que se processará por lançamento, com mangueira de água, sob pressão.

A concretagem só poderá ser iniciada após a colocação prévia de todas as tubulações e outros elementos exigidos pelos demais projetos.



Preparo do concreto deverá ser feito mecanicamente, observando-se o tempo mínimo para mistura, de 2 (dois) minutos que serão contados após o lançamento água no cimento.

A Contratada deverá garantir a cura do concreto durante 7 (sete) dias, após a concretagem.

Não será permitido o uso de concreto remisturado.

O concreto deverá ser convenientemente adensado após o lançamento, de modo a se evitar as falhas de concretagem e a segregação da nata de cimento.

O adensamento será obtido por meio de vibradores de imersão ou por vibradores de forma. Os equipamentos a serem utilizados terão dimensionamento compatível com as posições e os tamanhos das peças a serem concretadas.

Na hipótese de ocorrência de lesões, como "ninhos de concretagem", vazios ou demais imperfeições, a Fiscalização fará exame da extensão do problema e definirá os casos de demolição e recuperação de peças.

Como diretriz geral, nos casos em que não haja indicação precisa no projeto estrutural, haverá a preocupação de situar os furos, tanto quanto possível, na zona de tração das vigas ou outros elementos atravessados.

Para perfeita amarração das alvenarias com pilares, muros de arrimo, cortinas de concreto, etc., serão empregados fios de aço com diâmetro de 5 mm, comprimento total de 50 cm, distanciados entre si cerca de 60 cm, engastados no concreto e na alvenaria.

Lançamento

Não será permitido o lançamento do concreto de altura superior a 2 m para evitar segregação. Em quedas livres maiores, utilizar-se-ão calhas apropriadas; não sendo possíveis as calhas, o concreto será lançado por janelas abertas na parte lateral ou por meio de funis ou trombas.

Nas peças com altura superior a 2 m, com concentração de ferragem e de difícil lançamento, além dos cuidados do item anterior será colocada no fundo da fôrma uma camada de argamassa de 5 a 10 cm de espessura, feita com o mesmo traço do concreto que vai ser utilizado, evitando-se com isto a formação de "nichos de pedras".

Nos lugares sujeitos à penetração de água, serão adotadas providências para que o concreto não seja lançado havendo água no local; e mais, a fim de que, estando fresco, não seja levado pela água de infiltração.

Não será permitido o "arrastamento" do concreto, pois o deslocamento da mistura com enxada, sobre fôrmas, ou mesmo sobre o concreto já aplicado, poderá provocar perda da argamassa por adesão aos locais de passagem. Caso seja inevitável, poderá ser admitido, o arrastamento até o limite máximo de 3 m.

Cura do Concreto

Qualquer que seja o processo empregado para a cura do concreto, a aplicação deverá iniciar-se tão logo termine a pega. O processo de cura iniciado imediatamente após o fim da pega continuará por período mínimo de sete dias.

Quando no processo de cura for utilizada uma camada permanentemente molhada de pó de serragem, areia ou qualquer outro material adequado, esta terá no mínimo 5 cm.

Quando for utilizado processo de cura por aplicação de vapor d'água, a temperatura será mantida entre 38 e 66°C, pelo período de aproximadamente 72 horas.



Admitem-se os seguintes tipos de cura:

- a) Molhagem contínua das superfícies expostas do concreto;
- b) Cobertura com tecidos de aniagem, mantidos saturados;
- c) Cobertura por camadas de serragem ou areia, mantidas saturadas;
- d) Lonas plásticas ou papéis betumados impermeáveis, mantidos sobre superfícies expostas, mas de cor clara, para evitar o aquecimento do concreto e a subsequente retração térmica;
- e) Películas de cura química.

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. SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL - PAREDES E/OU PAINÉIS

4.2.1. Alvenaria de Blocos Cerâmicos

4.2.1.1. Caracterização e Dimensões do Material:

Tijolos cerâmicos 9x19x19cm, de primeira qualidade, bem cozidos, leves, sonoros, duros, com as faces planas, cor uniforme;

- Largura: 9 cm; Altura: 19 cm; Comprimento: 19 cm;

Tijolos cerâmicos 9x19x39cm, de primeira qualidade, bem cozidos, leves, sonoros, duros, com as faces planas, cor uniforme;

- Largura: 9 cm; Altura: 19 cm; Profundidade: 39 cm;

Tijolos cerâmicos 14x19x39cm, de primeira qualidade, bem cozidos, leves, sonoros, duros, com as faces planas, cor uniforme;

- Largura: 14 cm; Altura: 19 cm; Profundidade: 39 cm;

4.2.1.2. Sequência de execução:

As paredes de alvenaria devem ser executadas de acordo com as dimensões e espessuras constantes do projeto.

Antes de iniciar a construção, os alinhamentos das paredes externas e internas devem ser marcados, preferencialmente, por meio de miras e níveis a laser ou, no mínimo, através de cordões de fios de arame esticados sobre cavaletes; todas as saliências, vãos de portas e janelas, etc., devem ser marcados através de fios a prumo.

As aberturas de rasgos (sulcos) nas alvenarias para embutimento de instalações só podem ser iniciados após a execução do travamento (encunhamento) das paredes.

A demarcação das alvenarias deverá ser executada com a primeira fiada de blocos, cuidadosamente nivelada, obedecendo rigorosamente às espessuras, medidas e alinhamentos indicados no projeto, deixando livres os vãos de portas, de janelas que se apoiam no piso, de prumadas de tubulações e etc.

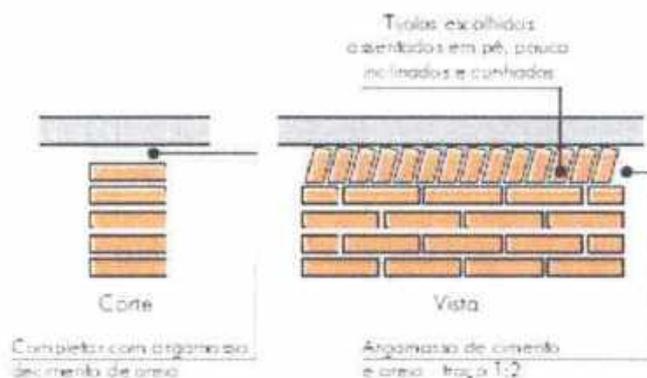
O armazenamento e o transporte serão realizados de modo a evitar quebras, trincas, lascas e outras condições prejudiciais. Deverão ser armazenados cobertos, protegidos de chuva, em pilhas não superiores a 1,5m de altura.

Após o assentamento, as paredes deverão ser limpas, removendo-se os resíduos de argamassa.

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.

Para a perfeita aderência da alvenaria às superfícies de concreto, será aplicado chapisco de argamassa de cimento e areia, no traço volumétrico de 1:3, com adição de adesivo, além da utilização de tela quadriculada soldada, tipo *Belcofix*, fixada com pino, arruela e cartucho *Hilti*.



4.2.1.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Alvenaria de vedação com tijolo cerâmico de 9x19x39cm

- paredes internas, assentado em 1/2 vez com argamassa traço 1:2:8.
Espessura final de 15cm - conforme indicação em projeto;

- sóculos em áreas molhadas, assentados em 1 vez (tijolo deitado), conforme indicação em projeto;

Alvenaria de vedação com tijolo cerâmico de 14x19x39cm

- paredes externas, assentado em 1/2 vez com argamassa traço 1:2:8.
Espessura final de 20cm - conforme indicação em projeto;

- Referências: **TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02_R01**- Planta Baixa

TIPO1-ARQ-CRT-GER0-05-06_R01- Cortes

TIPO1-ARQ-FCH-GER0-07-08_R01 - Fachadas

TIPO1-ARQ-PGP-GER0-09_R01 - Paginação de piso

4.2.1.5. Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 6460, *Tijolo maciço cerâmico para alvenaria - Verificação da resistência à compressão*;

_ 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*;

_ ABNT NBR 15270-3, *Componentes cerâmicos - Parte 3: Blocos cerâmicos para alvenaria estrutural e de vedação - Métodos de ensaio*;



4.2.2. Alvenaria de Elementos Vazados de Concreto - Cobogós

4.2.2.1. Caracterização e Dimensões do Material:

Peças pré-fabricadas em concreto de medidas 40x40x6cm, de primeira qualidade, leves, com as faces planas, e cor uniforme. O acabamento deve ser em pintura acrílica segundo cor indicada no quadro de cores. Compõem o painel em cobogós, base, pilares e testeira superior com acabamento em pré-moldado de concreto.

- Peça: Largura 40 cm; Altura 40 cm; Profundidade 6 cm;

Modelo /Peça	Especificação de Cor	Cor
Modelo Taco chinês	Opalina ref. Z037 (azul)	
Modelo 4 pontas	Amarelo Nacho ref. C038 (amarelo)	
Modelo Quadriculado 16 furos	Batida de pêssego – ref. B256 (laranja)	
Modelo Quadriculado 16 furos	Verde Boemia – ref. B315 (verde)	
Modelo Quadriculado 16 furos	Cor natural (concreto)	

4.2.2.2. Sequência de execução:

Os blocos devem ser assentados com argamassa de cimento, areia e adesivo plastificante (*vedalit*) e revestidas conforme especificações do projeto de arquitetura.

4.2.2.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

Iniciar pelo piso, assentar os elementos vazados, providenciando bom acabamento da interface com fechamentos laterais e superior.

4.2.2.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Painel do hall de entrada. h=210 cm - cores especificadas em projeto, conforme quadro de cores.



- Referências: **TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02_R01**- Planta Baixa
TIPO1-ARQ-CRT-GER0-05-06_R01 - Cortes
TIPO1-ARQ-FCH-GER0-07-08_R01- Fachadas

4.2.2.5. Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 6136, *Blocos vazados de concreto simples para alvenaria - Requisitos;*

4.2.3. Vergas e Contravergas em concreto

4.2.3.1. Características e Dimensões do Material

As vergas serão de concreto, com 0,10m x 0,10m (altura e espessura), e comprimento variável de acordo com a esquadria em questão, embutidas na alvenaria.

4.2.3.2. Sequência de execução:

Sobre os vãos de portas e sobre/sob as janelas deverão ser construídas vergas de concreto armado convenientemente dimensionadas. As vergas se estenderão, para além dos vãos, 20 cm para cada lado. Quando os vãos forem relativamente próximos e na mesma altura deverá ser executada verga contínua sobre todos eles.

Em caso de cargas elevadas e grandes vãos deverá ser feito um cálculo para dimensionamento das vergas. Nos demais casos, as vergas poderão ser com blocos canaletas preenchido com concreto Fck 15 MPa e 4 barras longitudinais de ferro 8 mm e estribos de ferro de 5,0 mm espaçados a cada 15 cm. É permitida a utilização de verga pré-moldada com fck 20Mpa.

4.2.3.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Em todas as esquadrias do projeto

- Referências: **TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02_R01**- Planta Baixa
TIPO1-ARQ-CRT-GER0-05-06_R01- Cortes
TIPO1-ARQ-ESQ-GER0-12-15_R01 – Esquadrias - Detalhamento

4.3. ESQUADRIAS

4.3.1. Portas e Janelas de Alumínio

4.3.1.1. Características e Dimensões do Material

As esquadrias serão de alumínio na cor natural, fixadas na alvenaria, em vãos requadrados e nivelados com o contramarco. Os vidros deverão ter espessura mínima 6mm e ser temperados, nos casos de painéis maiores. Para especificação, observar a tabela de esquadrias (Anexo 7.3.)

- Os perfis em alumínio natural variam de 3 a 5cm, de acordo com o fabricante.
- Vidros serão do tipo liso incolor, miniboreal e temperado liso incolor com espessuras de 6mm, 8mm e 10mm, conforme projeto de esquadrias.



4.3.1.2. 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 régua 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.

O transporte, armazenamento e manuseio das esquadrias serão realizados de modo a evitar choques e atritos com corpos ásperos ou contato com metais pesados, como o aço, zinco ou cobre, ou substâncias ácidas ou alcalinas. Após a fabricação e até o momento de montagem, as esquadrias de alumínio serão recobertas com papel crepe, a fim de evitar danos nas superfícies das peças, especialmente na fase de montagem.

4.3.1.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

A instalação dos contra-marcos e ancoragens é, provavelmente, a parte mais importante deste tópico, já que servirá de referência para toda caixilharia e acabamentos de alvenaria. Portanto, deverão ser colocados rigorosamente no prumo, nível e alinhamentos, conforme necessidades da obra, não sendo aceitos desvios maiores que 2 mm. As peças também deverão estar perfeitamente no esquadro e sem empenamentos, mesmo depois de chumbadas.

4.3.1.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Portas: caixilho em alumínio natural com preenchimento em veneziana ou vidro, conforme projeto.

Janelas: caixilho em alumínio natural com preenchimento em veneziana ou vidro, conforme projeto.

Para especificação, observar a tabela de esquadrias (Anexo 7.3.).

Referências: **TIPO1-ARQ-ESQ-GER0-12-15_R01** - Esquadrias - Detalhamento

4.3.1.5. 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;*

_ *Obras Públicas: Recomendações Básicas para a Contratação e Fiscalização de Obras de Edificações Públicas (2ª edição):* TCU, SECOB, 2009.



4.3.2. Portas de Madeira

4.3.2.1. 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 3mm em ambas as faces.

Os marcos e alisares (largura 5cm) 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 de sanitários e vestiários indicadas em projeto, onde se atende a NBR 9050 - *Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos*, serão colocados puxadores horizontais no lado oposto ao lado de abertura da porta e chapa metálica resistente a impactos, conforme projeto.

4.3.2.2. Sequência 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.

As portas de madeira e suas guarnições deverão obedecer rigorosamente, quanto à sua localização e execução, as indicações do projeto arquitetônico e seus respectivos desenhos e detalhes construtivos.

Na sua colocação e fixação, serão tomados cuidados para que os rebordos e os encaixes nas esquadrias tenham a forma exata, não sendo permitidos esforços nas ferragens para seu ajuste.

Não serão toleradas folgas que exijam correção com massa, taliscas de madeira ou outros artifícios.

4.3.2.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Portas revestidas: com pintura esmalte cor PLATINA, e com laminado melamínico cor BRANCO GELO, conforme projeto e anexo 7.3. Tabela de Esquadrias;
- Conjuntos Marcos e Alisares: pintura esmalte, cor BRANCO GELO;
- Conjuntos de fechadura e maçaneta;
- Dobradiças (3 ou 2* para cada folha de porta – *portas de Box banheiros);
- Puxadores (barra metálica para acessibilidade).
- Tarjetas livre/ocupado (1 para cada porta).

Referências: TIPO1-ARQ-ESQ-GER0-12-15_R01 - Esquadrias - Detalhamento



4.3.2.4. Normas Técnicas relacionadas:

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

4.3.3. Porta de Ferro

4.3.3.1. Características e Dimensões do Material:

Todo material a ser empregado deverá ser de boa qualidade e sem defeito de fabricação. Todos os quadros, fixos ou móveis, serão perfeitamente esquadrihados ou limados, de modo que desapareçam as rebarbas e saliências de solda. A estrutura da esquadria deverá ser rígida.

Todos os furos dos rebites ou parafusos serão escariados e as asperezas limadas.

Os rebaixos ou encaixes para dobradiças, fechaduras de embulir, chapa testa, etc., terão a forma das ferragens, não sendo toleradas folgas que exijam emendas ou outros artifícios.

As serralherias serão entregues na obra, protegidas contra oxidação, dentro das seguintes condições:

A superfície metálica será limpa e livre de ferrugem, quer por processos mecânicos, quer por processos químicos e depois receberá anticorrosivo apropriado SUPERGALVITE, não se admitindo o uso de zarcão ou similares.

4.3.3.2. Sequência de execução:

Todos os trabalhos de serralheria serão executados com precisão de cortes e ajustes, e de acordo com os respectivos detalhes de projeto.

Todas as peças de ferro desmontáveis serão fixadas com parafusos de latão amarelo quando se destinarem à pintura, e de latão niquelado ou cromado quando fixarem peças com estes acabamentos.

A colocação das esquadrias deverá ser nos vãos e locais preparados e com os respectivos chumbadores e marcos para fixação.

Após a fixação definitiva, deverá ser certificado o nivelamento das esquadrias e o seu perfeito funcionamento.

Os acessórios, ornatos e aplicações das serralherias serão colocados após os serviços de argamassa e revestimentos ou devidamente protegidos, até a conclusão da obra.

4.3.3.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Estrutura de barra chata em aço galvanizada (6x4cm) preenchida com chapa de aço carbono perfurada galvanizada ou tela em aço galvanizado;
- Trinco e ferrolho em ferro;
- Dobradiças em chapa com parafuso;



- Todas as peças receberão pintura com tinta esmalte na cor cinza claro ou na cor branco gelo;

Para especificação, observar a tabela de esquadrias (Anexo 8.3.).

Referências: **TIPO1-ARQ-ESQ-GER0-12-15_R01** - Esquadrias - Detalhamento

4.3.3.4. 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;*
- _ *Obras Públicas: Recomendações Básicas para a Contratação e Fiscalização de Obras de Edificações Públicas (2ª edição):* TCU, SECOB, 2009.

4.3.4. Portas de Vidro

4.3.4.1. Características e Dimensões do Material:

Portas em vidro temperado de espessura 8 e/ou 10mm, dimensões e características conforme projeto e especificação.

4.3.4.2. Sequência de execução:

Sistema de fixação, através de ferragens para portas pivotantes, trilhos para portas de correr, conforme detalhamento e especificações em projeto.

4.3.4.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Referências: **TIPO1-ARQ-ESQ-GER0-12-15_R01**- Esquadrias - Detalhamento

4.3.5. Fechamentos de Vidro do Pátio (opcional)

4.3.5.1. Características e Dimensões do Material:

Vidro temperado de espessura 10mm, conforme projeto e detalhamento.

Alternativa para fechamento em Regiões Frias - Esquadria de alumínio para fechamento do pátio coberto e refeitório, conforme detalhamento de projeto.

4.3.5.2. Sequência de execução:

Sistema de fixação para vidro temperado, com aparafusamento do vidro nas ferragens recomendadas pelo fabricante.

4.3.5.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Referências: **TIPO1-ARQ-ESQ-GER0-12-15_R01**- Esquadrias - Detalhamento

TIPO1-ARQ-PCD-RFR0-18_R01 - Complemento para regiões frias



4.3.6. Telas de Proteção em Nylon

4.3.6.1. 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.

* Na indisponibilidade da tela na cor especificada, poderá ser usada também a tela na cor azul.

4.3.6.2. 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.

4.3.6.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Esquadrias específicas do bloco de serviços, conforme indicação em projeto.

Referências: TIPO1-ARQ-ESQ-GER0-12-15_R01 - Esquadrias - Detalhamento

TIPO1-ARQ-FCH-GER0-07-08_R01 - Fachadas

4.3.7. Vidros e Espelhos

4.3.7.1. Características e Dimensões do Material:

Os vidros das esquadrias serão do tipo temperado liso incolor de 6mm e 8mm conforme o caso e do tipo miniboreal 6mm conforme locais indicados no projeto específico.

A divisória em vidro será do tipo vidro incolor 10mm com película jateada, será instalada na sala de amamentação, conforme projeto, sendo duas folhas fixas de 0,85 x 2,10m e uma porta de correr de 0,80 x 2,10m.

Os vidros a serem empregados nas obras não poderão apresentar bolhas, lentes, ondulações, ranhuras ou outros defeitos como beiradas lascadas, pontas salientes, cantos quebrados, corte de bisel nem folga excessiva com relação ao requadro de encaixe.

Os vidros temperados não poderão ter contato direto com seu sistema de fixação, sendo isolados por meio de gaxeta de neoprene ou cartão apropriado.

Os espelhos terão as dimensões indicadas no projeto com espessura de 4mm. Serão fixados na parede com filetes de silicone.

4.3.7.2. Sequência de execução:

Antes da colocação dos vidros nos rebaixos dos caixilhos, estes serão bem limpos e lixados; os vidros serão assentes entre as duas demãos finas de pintura de acabamentos.

As chapas de vidro deverão sempre ficar assentes em leito elástico, quer de massa (duas demãos), quer de borracha; essa técnica não será dispensada, mesmo quando da



fixação do vidro com baguete de metal ou madeira.

As gaxetas e fitas devem ser dimensionadas para uma pressão uniforme ao longo das bordas do vidro. As bordas dos vidros devem ser lapidadas. Todo vidro deve estar etiquetado com a identificação do caixilho em que será instalado, para evitar manuseio desnecessário.

Também deve ser evitado empilhamento conjunto de vidros de tipos diferentes, para que não haja necessidade de se retirar uma placa de vidro do meio da pilha.

O armazenamento das chapas de vidro será efetuado de maneira cuidadosa, em local adequado, onde não seja possível o acúmulo de poeira ou condensação das chapas. O prazo de armazenamento das chapas de vidro no canteiro de obras deverá ser o menor possível, a fim de se evitar danos em sua superfície.

4.3.7.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Para especificação, observar a tabela de esquadrias (Anexo 7.3).

Referências: **TIPO1-ARQ-ESQ-GER0-12-15_R01** - Esquadrias - Detalhamento

4.4. COBERTURAS

4.4.1. Estrutura Metálica

4.4.1.1. Características e Dimensões do Material

Treliças em aço galvanizado, tipo *light steel frame* (lsf), conforme especificações do projeto de estruturas metálicas.

Refere-se ao conjunto de elementos metálicos, necessários para a fixação e conformação do conjunto do telhado. Serão componentes da estrutura metálica da cobertura, elementos como treliças espaciais, tesouras, terças, mãos francesas, longarinas, peças de fixação e contraventamento, necessário para a fixação e conformação do conjunto do telhado.

A estrutura metálica do telhado será apoiada sobre estrutura de concreto armado ou engastada em alvenaria de platibanda, conforme o caso, obedecendo as especificações do fabricante de telhas.

A estrutura metálica será executada em aço resistente à corrosão atmosférica, com resistência ao escoamento mínimo (f_y) de 300 Mpa, a resistência à ruptura mínima (f_u) de 415 MPA. Conectores de cisalhamento, chumbadores e chumbadores químicos: deverão respeitar dimensões mínimas, conforme normas específicas. Parafuso ASTM A325 com resistência ao escoamento mínimo (f_y) de 635 MPA e resistência à ruptura mínima (f_u) de 825 Mpa.

Toda a estrutura metálica receberá pintura com uma demão de primer anticorrosivo alquídico na cor cinza aplicada na fábrica com 25 a 35 micra de película seca. A seguir será aplicada pintura com esmalte sintético, com demãos necessárias para o total recobrimento das peças.



4.4.1.2. Sequência de execução:

Antes da execução da estrutura metálica deverão ser concluídas as instalações de águas pluviais e hidráulica.

Somente após estes serviços poderá ser liberado a execução da estrutura metálica e posterior fechamento da cobertura.

4.4.1.3. Aplicação no projeto e Referência com os desenhos

Estrutura de cobertura dos blocos A e B, bem como do Pátio Coberto – Bloco C, conforme especificação em projeto de estrutura metálica.

- Referências: **TIPO1-ARQ-COB-GER0-11_R01** - Cobertura

TIPO1-ARQ-CRT-GER0-05-06_R01 - Cortes

TIPO1-SMT-PCD-GER0-01-08_R01 - Estrutura Metálica

TIPO1-SMT-PLE-GER0-09-12_R01 - Estrutura das Telhas

4.4.1.4. Normas Técnicas relacionadas

- ABNT NBR 5004, *Chapas finas de aço de baixa liga e alta resistência mecânica;*
- ABNT NBR 5920, *Bobinas e chapas finas laminadas a frio e de aço de baixa liga, resistentes à corrosão atmosférica, para uso estrutural – Requisitos;*
- ABNT NBR 6120, *Cargas para o cálculo de estruturas de edificações;*
- ABNT NBR 6123, *Forças devidas ao vento em edificações;*
- ABNT NBR 6649, *Chapas finas a frio de aço-carbono para uso estrutural;*
- ABNT NBR 6650, *Chapas finas a quente de aço-carbono para uso estrutural;*
- ABNT NBR 7242, *Peça fundida de aço de alta resistência para fins estruturais;*
- ABNT NBR 8094, *Material metálico revestido e não revestido – Corrosão por exposição à névoa salina;*
- ABNT NBR 8096, *Material metálico revestido e não revestido – Corrosão por exposição ao dióxido de enxofre;*
- ABNT NBR 8681, *Ações e segurança nas estruturas – Procedimento;*
- ABNT NBR 8800, *Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios;*
- ABNT NBR 14323, *Dimensionamento de estruturas de aço de edifícios em situação de incêndio – Procedimento;*
- ABNT NBR 14762, *Dimensionamento de estruturas de aço constituídas por perfis formados a frio;*



4.4.2. Telhas termo acústicas tipo "sanduíche"

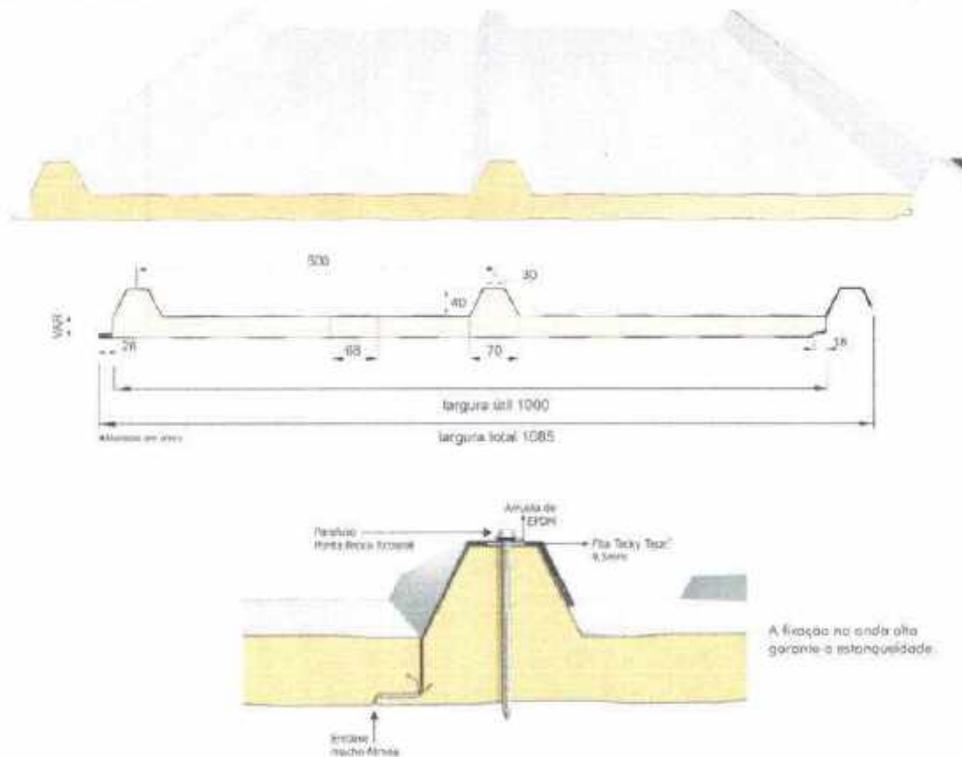
4.4.2.1. Caracterização e Dimensões do Material:

Serão aplicadas telhas termo acústicas, "tipo sanduíche", com preenchimento em PIR, fixadas sobre estrutura metálica em aço galvanizado.

Largura útil: 1.000mm

Espessura: 30 mm

Comprimento: Conforme projeto



As telhas são do tipo trapezoidal, sendo formadas pelas seguintes camadas:

- Revestimento superior em aço pré-pintado, na cor branca, de espessura #0,43mm ou #0,50mm.
- Núcleo em Espuma rígida de Poliisocianurato (PIR), com densidade média entre 38 a 42 kg/m³.
- Revestimento inferior em aço galvanizado (para os blocos A e B) e em aço pré-pintado, na cor branca (para o Pátio Coberto) de espessura #0,43mm.
- Modelo de Referência: Isotelha IF30mm 6kg/m²

4.4.2.2. Sequência de execução:

A aplicação das telhas deverá ser feita com parafusos apropriados. A fixação deve ser realizada na "onda alta" da telha, na parte superior do trapézio. A fixação deve ser reforçada com fita adesiva apropriada. A parte inferior, plana das telhas deve apresentar



encaixe tipo "macho-fêmea" para garantia de melhor fixação. Todos os elementos de fixação devem seguir as recomendações e especificações do fabricante.

4.4.2.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

As fixações com a estrutura metálica de cobertura devem ser feitas conforme descritas na sequência de execução. Os encontros com empenas e fechamentos verticais em alvenaria, devem receber rufos metálicos, para evitar infiltrações de água. Os encontros dos planos de telhado com planos horizontais deverão receber calhas coletoras, conforme especificação e detalhamento de projeto.

4.4.2.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

- Telhados de toda a creche.

- Referências: **TIPO1-ARQ-COB-GER0-11_R01** - Cobertura

TIPO1-ARQ-CRT-GER0-05-06_R01 - Cortes

TIPO1-SMT-PLE-GER0-09-12_R01 - Estrutura das Telhas

4.4.2.5. Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 14514: *Telhas de aço revestido de seção trapezoidal - Requisitos;*

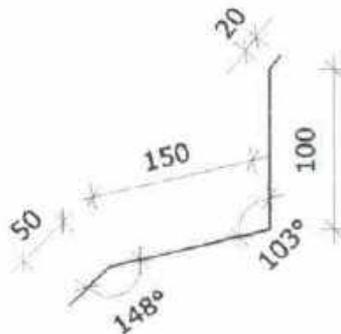
_ ABNT NBR 8055, *Parafusos, ganchos e pinos usados para a fixação de telhas de fibrocimento – Dimensões e tipos – Padronização;*

4.4.3. Rufos Metálicos

4.4.3.1. Caracterização e Dimensões do Material:

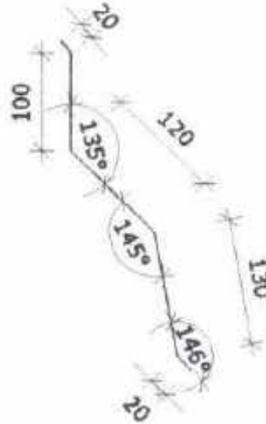
Rufo externo em chapa de aço galvanizado ou aço galvalume, conforme especificações do projeto de cobertura.

- Corte ou desenvolvimento de 32: Aba: 20 mm; Altura: 100 mm; Largura: 150 mm; Aba 50 mm, conforme corte esquemático abaixo:





- Corte ou desenvolvimento de 39: Aba: 20 mm; Altura: 100 mm; Largura: 120 mm; Largura: 130 mm; Aba 20 mm, conforme corte esquemático abaixo:



4.4.3.2. Sequência de execução:

Todos os encontros de telhas com paredes receberão rufos metálicos. Um bordo será embutido na alvenaria, e o outro recobrirá, com bastante folga, a interseção das telhas com a parede.

4.4.3.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

Os rufos deverão recobrir as telhas e se estender verticalmente pela platibanda, conforme especificação e detalhamento de projeto. Quando for o caso estes deverão ser embutidos nas alvenarias.

4.4.3.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Telhados de toda a creche, onde existem encontros com platibandas em alvenaria vertical;

- Referências: TIPO1-ARQ-COB-GER0-11_R01 - Cobertura

TIPO1-ARQ-CRT-GER0-05-06_R01 - Cortes

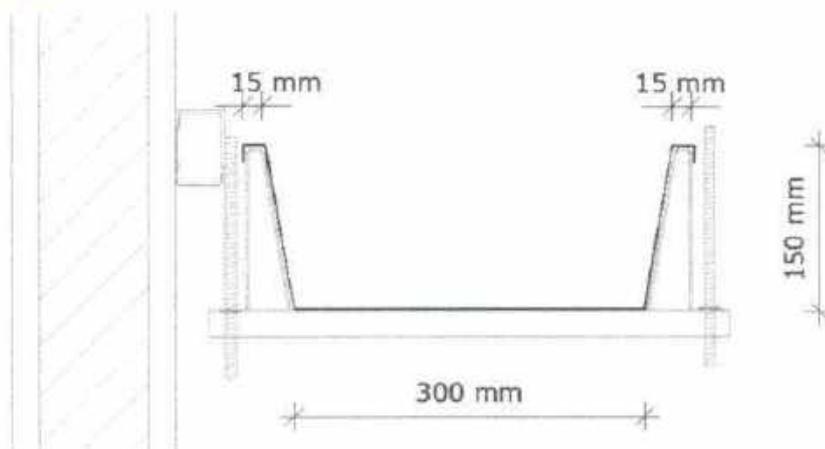
TIPO1-SMT-DET-GER0-12-R01- Detalhes

4.4.4. Calhas Metálicas

4.4.4.1. Caracterização e Dimensões do Material:

Calha em chapa de aço galvanizado ou aço galvalume, nº 24 – chapa de #0,65mm – ou nº 22 – chapa de #0,80mm de natural, com Suportes e Bocais

- Corte ou desenvolvimento conforme desenho abaixo: Aba: 15 mm; Altura: 150 mm; Largura: 300mm; Aba 15 mm.



4.4.4.2. Sequência de execução:

As calhas deverão ser executadas antes da finalização do recobrimento das telhas. Deverão ser posicionadas conforme projeto de cobertura de tal forma que as bordas das telhas cubram uma parte de cada lado, ou um lado quando o caso, da calha.

O vazio deixado na parte superior da calha deverá ser o necessário para se efetuar a limpeza desta quando necessário evitando assim o entupimento dos pontos coletores.

4.4.4.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

As calhas deverão ser fixadas na estrutura metálica de modo firme e estável. As telhas deverão transpassar as calhas em pelo menos 10 cm, de maneira a garantir o recolhimento efetivo da água e evitar infiltrações.

4.4.4.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Telhados de toda a creche, no recolhimento das águas da cobertura.

- Referências: **TIPO1-ARQ-COB-GER0-11_R01** - Cobertura

TIPO1-ARQ-CRT-GER0-05-06_R01 - Cortes

4.4.4.4.1. Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 10844: *Instalações prediais de águas pluviais - Procedimento;*

_ ABNT NBR 14331: *Alumínio e suas ligas - Telhas e acessórios - Requisitos, projeto e instalação;*

4.4.5. Pingadeiras em Concreto

4.4.5.1. Caracterização do Material:

Pingadeira pré-moldada em concreto, modelo rufo, reto, com friso na face inferior para proteger as superfícies verticais da platibanda da água da chuva.

- Dimensões: Conforme especificado no projeto.



4.4.5.2. Sequência de execução:

Após a execução da platibanda e sua devida impermeabilização, devem-se assentar as placas de concreto ao longo de toda sua espessura, com argamassa industrial adequada. A união entre as placas deve estar devidamente calafetada, evitando, assim, a penetração de águas pelas junções. Será utilizado rejuntamento epóxi cinza platina com especificação indicada pelo modelo referência.

4.4.5.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

As pingadeiras deverão ser assentadas somente após a impermeabilização das calhas. A manta de impermeabilização cobre toda a superfície da calha, até o encontro com a pingadeira.

4.4.5.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Telhados de toda a creche, encimando platibandas e empenas em alvenaria vertical;

- Referências: **TIPO1-ARQ-COB-GER0-11_R01** - Cobertura

TIPO1-ARQ-CRT-GER0-05-06_R01 - Cortes

4.5. IMPERMEABILIZAÇÃO

Os serviços de impermeabilização terão primorosa execução por pessoal que ofereça garantia dos trabalhos a realizar, os quais deverão obedecer rigorosamente às normas e especificações a seguir:

Para os fins da presente especificação ficam estabelecidos que, sob a designação de serviços de impermeabilização tem-se como objetivo realizar obra estanque, isto é, assegurar, mediante o emprego de materiais impermeáveis e outras disposições, a perfeita proteção da construção contra penetração de água.

Desse modo, a impermeabilização dos materiais será apenas uma das condições fundamentais a serem satisfeitas: a construção será "estanque" quando constituída por materiais impermeáveis e que assim permaneçam, a despeito de pequenas fissuras ou restritas modificações estruturais da obra e contando que tais deformações sejam previsíveis e não resultantes de acidentes fortuitos ou de grandes deformações.

Durante a realização dos serviços de impermeabilização, será estritamente vedada a passagem, no recinto dos trabalhos, a pessoas estranhas ou a operários não diretamente afeitos àqueles serviços.

4.5.1. Emulsão Asfáltica

4.5.1.1. Caracterização e Dimensões do Material:

Manta líquida, de base asfalto elastomérico e aplicação a frio sem emendas.

- Balde de 18L; Tambor de 200L;

- Modelo de Referência: Vedapren manta líquida.



4.5.1.2. Sequência de execução:

A base deve estar limpa e seca, sem impregnação de produtos que prejudiquem a aderência, como desmoldantes, graxa, agentes de cura química, óleo, tintas, entre outros. Caso haja falhas ou fissuras na base, estas devem ser tratadas e corrigidas antes da regularização. No piso, executar regularização com argamassa desempenada e não queimada no traço 1:3 (cimento:areia média) prevendo caimento mínimo de 0,5% em áreas internas e 1% em áreas externas, em direção aos coletores de água.

No rodapé, executar regularização com argamassa no traço 1:3 (cimento:areia média) arredondando os cantos e arestas com raio mínimo de 5 cm. Recomenda-se deixar uma área com altura mínima de 40 cm com relação à regularização do piso e 3 cm de profundidade para encaixe da impermeabilização. Para aumentar a aderência entre a base e a argamassa de regularização, utilizar o adesivo de alto desempenho para argamassas e chapiscos.

O produto é aplicado como pintura, com trincha ou vassoura de cerdas macias, em demãos, respeitando o consumo por m² para cada campo de aplicação, com intervalo mínimo de 8 horas entre cada demão, à temperatura de 25 °C. Nos rodapés, a impermeabilização deve subir 30 cm no encaixe previsto da regularização. Finalizada a impermeabilização, aguardar no mínimo 7 dias para a secagem do produto, conforme a temperatura, ventilação e umidade relativa no local e comprovar a estanqueidade do sistema em toda área impermeabilizada no período mínimo de 3 dias.

4.5.1.3. Aplicação no Projeto e Referência com os Desenhos:

- Vigas Baldrame e Muros de Arrimo, se for o caso; áreas molhadas e molháveis (banheiros, varandas, cozinhas e áreas de serviço).

4.5.1.4. Normas Técnicas relacionadas

- _ ABNT NBR 8521: Emulsões asfálticas para impermeabilização;
- _ ABNT NBR 9574: Execução de impermeabilização - Procedimento;
- _ ABNT NBR 9575: Impermeabilização - Seleção e projeto;

4.6. REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS

Foram definidos para revestimentos/ acabamentos 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.

4.6.1. Paredes externas - Pintura Acrílica

4.6.1.1. Características e Dimensões do Material



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

- Modelo de Referência: tinta *Suvinil* Fachada Acrílico contra Microfissuras, ou equivalente, nas cores indicadas no item 4.7.1.3.

4.6.1.2. Sequência 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. Após esta etapa, deverá ser aplicado selador acrílico, como camada de preparo para o recebimento de pintura acrílica.

4.6.1.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Fachada - em todas as paredes de fechamento, exceto nos volumes que receberão revestimento cerâmico conforme especificação de projeto.

Barrado dos solários e varandas - Cor Cinza

Volumes verticais dos solários e das varandas - Cor azul escuro

Paredes em geral - cor Branco Gelo

Pilares e paredes recuadas das fachadas laterais - Cor cinza

- Referências: **TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02_R01** - Planta Baixa

TIPO1-ARQ-CRT-GER0-05-06_R01 - Cortes

TIPO1-ARQ-FCH-GER0-07-08_R01 - Fachadas

4.6.1.4. 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.*

4.6.2. Paredes internas - Áreas Secas - Circulações e Pátio

4.6.2.1. Características e Dimensões do Material

Revestimento em cerâmica 10x10 cm, para áreas internas, nas cores amarelo e branco com rejuntamento em epóxi na cor cinza platina, conforme aplicações descritas no item. 4.7.2.3.

- Comprimento 10cm x Largura 10cm.

- Modelo de Referência:

Marca: *Tecnogres*:

- Modelo: BR 10090; linha: 10x10 antipichação; cor amarelo, brilho;

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



4.6.2.2. Sequência de execução

O revestimento será assentado 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.

4.6.2.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Barrado inferior - até a altura de 0,90m do piso – Cor Amarelo
- Uma fiada acima de 0,10m, até a altura de 1,00m – Cor Branco

Acima da última fiada, haverá pintura em tinta acrílica acetinada lavável sobre massa corrida PVA.

- Referências: **TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02_R01**- Planta Baixa
TIPO1-ARQ-CRT-GER0-05-06_R01- Cortes
TIPO1-ARQ-FCH-GER0-07-08_R01 - Fachadas

4.6.2.4. Normas Técnicas relacionadas:

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

4.6.3. Paredes internas - Áreas Secas - Áreas Administrativas

As paredes internas das áreas administrativas, (ver indicações no projeto), receberão pintura em tinta acrílica acetinada lavável sobre massa corrida PVA.

4.6.3.1. Caracterização e Dimensões dos Materiais:

Pintura acrílica:

- As paredes deverão ser pintadas, com tinta acrílica acetinada, cor: MARFIM;
- Modelo de referência: Tinta *Suvini* Acrílico cor MARFIM, ou equivalente.

4.6.3.2. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Todas as paredes internas dos ambientes da área administrativa (administração, secretaria, sala de professores, almoxarifado, depósitos).

- Referências: **TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02_R01**- Planta Baixa
TIPO1-ARQ-CRT-GER0-05-06_R01 - Cortes

4.6.3.3. 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.*



4.6.4. Paredes internas - Áreas secas - Áreas Pedagógicas

As paredes internas das áreas de salas de atividades, (ver indicações no projeto) devido a facilidade de limpeza e maior durabilidade, receberão pintura epóxi até a altura de 0,90m, sendo o acabamento superior um friso horizontal (roda meio) de 0,10m de largura em madeira, onde serão fixados os ganchos para as mochilas.

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

4.6.4.1. Caracterização e Dimensões dos Materiais:

Pintura epóxi:

- Revestimento em pintura epóxi nas cores especificadas abaixo, de acordo com indicação específica em projeto, do piso à altura de 0,90m.

- Modelo de Referência: Marca: *Suviniil*; Linha: Sistema Epóxi esmalte. Cores:

Especificação de Cor	Cor
Opalina- ref. Z037 (azul)	
Amarelo Nacho - ref. C038 (amarelo)	
Batida de pêssego – ref. B256 (laranja)	
Verde Boemia – ref. B315 (verde)	

Faixa de madeira (10cm):

- Régua de madeira com espessura de 2cm, altura de 10cm, que será parafusada acima do revestimento cerâmico (do piso à altura de 0,90m), acabamento com pintura esmalte na cor branca.

- Modelo de referência: tábua de Ipê ou Cedro (escolher de acordo com disponibilidade de madeira da região).



Pintura acrílica:

- Acima da faixa de madeira (h=1,00m) as paredes deverão ser pintadas, com tinta acrílica acetinada, cor: BRANCO GELO - da faixa de madeira ao teto.
- Modelo de referência: Tinta *Suviniil* Acrílico cor Branco Gelo, ou equivalente.

4.6.4.2. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Todas as paredes internas dos ambientes secos (salas de aula e sala multiuso).
- Referências: **TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02_R01** - Planta Baixa
TIPO1-ARQ-CRT-GER0-05-06_R01 - Cortes

4.6.5. Paredes internas - Áreas Molhadas

As áreas molhadas receberão revestimento cerâmico, por vezes do piso ao teto, por vezes até determinada altura, conforme especificação de projeto. 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 corrida PVA, conforme esquema de cores definida no projeto.

4.6.5.1. 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 10x10cm, para áreas internas, nas cores azul escuro e vermelho com rejunte epóxi na cor cinza platina, conforme aplicações descritas no item.

- 4.7.4.3.**
- 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;

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 *Suviniil* Acrílica, com acabamento acetinado, cor Branco Gelo, ou equivalente.

4.6.5.2. Sequência 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 instalações das portas e divisórias quando da finalização dos ambientes.

4.6.5.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Bloco A - Áreas de Serviços (ver indicações em projeto) - Cerâmica branca 30x40 de piso a teto;

- Sanitários, sanitários acessíveis e vestiários (ver indicações de projeto) – Cerâmica branca 30x40 até 1,80m - uma (01) fiada cerâmica 10x10 acima de 1,80m - Cor Azul Escuro (masculino) e vermelho (feminino) - pintura acima de 1,90m;

- Bloco B - Sanitários Infantis unissex - Cerâmica branca 30x40 até 1,80m - uma (01) fiada acima de 1,80m - cor vermelho - pintura acima de 1,90m;

- Bloco B - Sanitários Infantis – Cerâmica branca 30x40 até 1,80m - uma fiada acima de 1,80m - Cor Azul Escuro (masculino) e vermelho (feminino) - pintura acima de 1,90m.

- Referências: **TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02_R01**- Planta Baixa

TIPO1-ARQ-CRT-GER0-05-06_R01- Cortes

TIPO1-ARQ-FCH-GER0-07-08_R01 - Fachadas

4.6.6. Pórticos

4.6.6.1. Características e Dimensões do Material:

Revestimento de pintura acrílica aplicada sobre o reboco desempenado fino, cor: Vermelho.

- Modelo de referência: Tinta *Suviniil* Acrílica, com acabamento acetinado, cor Branco Vermelho, ou equivalente.

4.6.6.2. Sequência de execução:

Serão assentadas com argamassa industrial indicada para áreas externas, obedecendo rigorosamente a orientação do fabricante quanto à espessura das juntas.

4.6.6.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Pórtico de Entrada - Cor Vermelho

- Referências: **TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02_R01** - Planta Baixa

TIPO1-ARQ-CRT-GER0-05-06_R01- Cortes

TIPO1-ARQ-FCH-GER0-07-08_R01 - Fachadas



4.6.7. Teto - Forro de Gesso

4.6.7.1. Características e Dimensões do Material:

Placas de gesso acartonado de medidas 1200 x 2400 mm ou 1200 x 1800 mm, conforme especificações do fabricante.

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

Os perfis de fixação do gesso são de aço galvanizado, protegidos com tratamento de zincagem mínimo Z275, em chapa de 0,50 mm de espessura.

4.6.7.2. Sequência de execução:

O forro acartonado é constituído por painéis de gesso acartonado, parafusados em perfilados metálicos e suspenso por pendurais reguladores.

Antes do início do serviço de execução dos forros, deve ser feita a cuidadosa análise do projeto arquitetônico e das instalações, verificando o posicionamento de elementos construtivos e instalações, evitando interferências futuras.

Para a execução do forro, primeiramente é necessário demarcar na parede as referências de nível e de alinhamento das placas em relação à cota de piso pronto. Posteriormente, os pontos de fixação no teto e/ou na estrutura auxiliar de perfis metálicos são definidos e demarcados, e se procede o nivelamento e fixação das placas. A fixação de pendurais na estrutura metálica é feita com o uso de prendedores ou solda.

Após a fixação das placas à estrutura, é feita a limpeza e o posterior rejunte dos bisotes entre placas, com pasta de gesso, lixando-o em seguida para reparar possíveis imperfeições. Finalmente, deve ser verificado o nível e a regularidade da colocação do forro, com o auxílio de linhas esticadas nas duas direções.

4.6.7.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

As conexões com os elementos verticais de vedação, paredes, devem ser feitas com perfis de acabamento tipo tabicas metálicas.

4.6.7.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Forros de gesso, em todas as áreas molhadas, conforme indicação de projeto.

- Referências: **TIPO1-ARQ-FOR-GER0-10_R01** - Forro

4.6.7.5. Normas Técnicas relacionadas:

- ABNT NBR 15758-2, *Sistemas construtivos em chapas de gesso para drywall – Projeto e procedimentos executivos para montagem – Parte 2: Requisitos para sistemas usados como forros;*

4.6.8. Teto - Forro Mineral

4.6.8.1. Características e Dimensões do Material:

Forro modular em fibra mineral modelada com acabamento de superfície com tinta vinílica a base de látex já aplicado em fábrica. Fator de Propagação de Chama / Resistência ao Fogo - Classe A: Fator de Propagação de Chama: 25 ou inferior



- Placas de 625mm x 1250mm x 13mm.
- Modelo de Referência: Armstrong, Modelo: Encore;

4.6.8.2. Sequência de execução:

O sistema de forro modular é composto por placas de 625 x 1250 mm, apoiadas em um sistema de suspensão, composto por: perfis T principais, perfis T secundários, cantoneiras e tirantes. As placas devem ser instaladas segundo especificações na paginação do forro, (ver projeto arquitetônico).

Inicialmente deve ser determinada a altura de instalação do forro, marcando-se uma linha nivelada ao redor das três paredes e instalando-se uma tira de gesso na quarta parede. Esta altura deve prever pelo menos 75mm livres acima do forro, considerando-se o nível de dutos, tubulações e outros elementos, de maneira a permitir manobrar um painel acomodado na abertura da suspensão. Após a determinação do nível, instalar a cantoneira.

Em seguida, deve ser instalada a primeira seção dos perfis T principais. Os tirantes devem ser instaladas acima dos perfis T principais, geralmente a cada 1250 mm no máximo. Em seguida, são instalados os perfis T secundários da beirada e após, os demais perfis T principais e os perfis T secundários.

Para a instalação das placas, incline-as ligeiramente, levantando-as por cima dos perfis metálicos e posicionando-as apoiadas no perfil T secundário e nas beiradas do perfil T principal. As placas que necessitarem ser cortadas devem ser medidas e cortadas individualmente, com a face para cima usando um estilete bem afiado.

4.6.8.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

A iluminação e outros artefatos não devem ser apoiados nos perfis metálicos do forro nem nas placas, devendo ser fixado na estrutura metálica com tirantes próprios.

4.6.8.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- No forro de diversos ambiente da creche, conforme indicação em projeto.
- Referências: **TIPO1-ARQ-FOR-GER0-13_R01** - Forro

4.7. SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS

4.7.1. Piso Monolítico em Cimentado Liso

4.7.1.1. Caracterização e Dimensões do Material:

- Piso cimentado contínuo com 3 cm de espessura, com acabamento liso, cor cinza claro, com juntas plásticas niveladas;
- Placas de: 1,20m (comprimento) x 1,20m (largura) x 30mm (altura)

4.7.1.2. Sequência de execução:

Revestimento monolítico possui ótima resistência aos esforços leves e médios, garantindo maior durabilidade, higiene, segurança e acabamento estético.



Após o lançamento da massa, a camada superficial deve ser regularizada, para a obtenção de um piso com boa planicidade. A regularização deve ser efetuada com o roda de corte, constituída por uma régua de alumínio ou magnésio.

Após a regularização deverá ser feito desempenho fino, ou alisamento superficial, que produz uma superfície densa, lisa e dura.

4.7.1.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

- Deverá ser feito apicoamento e lavagem da laje de contrapiso.

4.7.1.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Solários, Varandas e Pátio Coberto.
- Referências: **TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02_R01** - Planta Baixa
TIPO1-ARQ-PGP-GER0-09_R01 - Paginação de piso

4.7.2. Piso Vinílico em manta

4.7.2.1. Caracterização e Dimensões do Material:

- Piso Vinílico em manta, antiderrapante e com agente bacteriostático para a redução da proliferação de bactérias.
- Mantas de: 20,00m (comprimento) x 2,00m (largura) x 2mm (espessura)
- Modelo de Referência: Marca: *Tarkett*; Linha: Absolute; Coleção: Elements/Total Safe; Disponível em mantas de 2x20m com 2mm de espessura.

4.7.2.2. Sequência de execução:

As mantas ou placas devem ser aplicadas sobre contrapiso que deve estar seco e isento de qualquer umidade, perfeitamente curado, impermeabilizado, totalmente isento de vazamentos hidráulicos; limpo, firme: sem rachaduras, peças de cerâmica ou pedras soltas; o contrapiso deve também estar liso: sem depressões ou desníveis maiores que 1mm que não possam ser corrigidos com a massa de preparação;

O contrapiso deve receber massa de preparação para correção da aspereza da superfície – conforme descrição no caderno de encargos – e a camada de massa após secagem deve ser lixada e o pó aspirado. O piso deve ser fixado com adesivo acrílico adequado, indicado pelo fabricante do piso.

4.7.2.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

A conexão entre a manta aplicada sobre o contrapiso e a parede deve ser feita utilizando-se a peça: Arremate de rodapé, especificada pelo fabricante do piso.

Modelo de Referência: Marca: *Tarkett*; Acessórios de PVC - Arremate de rodapé - 9360.

Alternativamente, poderá ser utilizado rodapé em PVC flexível, na cor branca, de largura 5cm ou 7cm.

Modelo de Referência: Marca: *Dipiso*; Modelo: Rodapé Vinílico plano, altura 5cm ou 7cm – RN5 ou RN7 ou Modelo: Rodapé de aba curva, altura 5cm ou 7cm – RAC5 ou RAC7



Alternativamente, poderá ser utilizado ainda, rodapé em madeira com pintura branca, de largura 5cm ou 7 cm.

4.7.2.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Áreas Internas das salas de atividades e Sala e Multiuso;
- Referências: **TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02_R01**- Planta Baixa

TIPO1-ARQ-PGP-GER0-09_R01 - Paginação de piso

4.7.2.5. Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 7374, *Placa vinilica semiflexível para revestimento de pisos e paredes - Requisitos e métodos de ensaio;*

_ ABNT NBR 7375, *Placa vinilica para revestimento de piso e parede - Verificação da estabilidade da cor sob ação da luz do dia;*

_ ABNT NBR 14851-1, *Revestimentos de pisos - Mantas (rolos) e placas de linóleo - Parte 1: Classificação e requisitos;*

_ ABNT NBR 14851, *Revestimentos de pisos - Mantas (rolos) e placas de linóleo - Parte 2: Procedimento para aplicação e manutenção;*

_ ABNT NBR 14917-1, *Revestimentos resilientes para pisos — Manta (rolo) ou placa (régua) vinilica flexível homogênea ou heterogênea em PVC - Parte 1: Requisitos, características e classes;*

4.7.2.6. Substituições permitidas:

É permitida a alteração das dimensões da manta, largura e comprimento. Não é permitida a substituição do piso em manta por placas.

4.7.3. Piso em Cerâmica 40x40 cm

4.7.3.1. 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 (410mm x 410mm);
Marca: *Eliane*; Coleção: *Cargo Plus White*, Cor: Branco (450mm x 450mm);
Marca: *Eliane*; Coleção: *Cargo Plus Gray*, Cor: Cinza (450mm x 450mm);
Marca: *Incefra Técnica Alta Performance* - ref. PS30910 (415mm x 415 mm).

4.7.3.2. 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.



4.7.3.3. 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.

4.7.3.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Ambientes de Serviços, sanitários e vestiários, conforme especificação de projeto;

- Referências: **TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02_R01**- Planta Baixa

TIPO1-ARQ-PGP-GER0-09_R01 - Paginação de piso

4.7.3.5. 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*;

4.7.4. Piso em Cerâmica 60x60 cm

4.7.4.1. Caracterização e Dimensões do Material:

- Pavimentação em piso cerâmico PEI-5;

- Peças de aproximadamente: 0,60m (comprimento) x 0,60m (largura)

- Modelos de Referência: Marca: *Eliane*; Coleção: *Maxigres Cargo White*, Cor: Branco, acabamento brilhante (600mm x 600mm).

4.7.4.2. Sequência de execução:

O piso será revestido em cerâmica 60cmx60cm 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.

4.7.4.3. 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.

4.7.4.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Ambientes Administrativos, refeitório e circulações, conforme indicação de projeto;

- Referências: **TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02_R01**- Planta Baixa

TIPO1-ARQ-PGP-GER0-09_R01 - Paginação de piso



4.7.4.5. 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*;

4.7.5. Soleira em granito

4.7.5.1. 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 17mm (altura)
- Modelo de Referência: Granito Cinza Andorinha.

4.7.5.2. 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.

4.7.5.3. 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;

- Referências: **TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02_R01** - Planta Baixa
- TIPO1-ARQ-PGP-GER0-09_R01** - Paginação de piso

4.7.5.4. Normas Técnicas relacionadas:

- _ ABNT NBR 15844:2010 - *Rochas para revestimento - Requisitos para granitos*.

4.7.6. Piso em Concreto desempenado

4.7.6.1. Caracterização e Dimensões do Material:

- Pavimentação em cimento desempenado, com argamassa de cimento e areia; com 3cm de espessura e acabamento camurçado;

- Placas de: 1,20m (comprimento) x 1,20m (largura) x 3cm (altura).

4.7.6.2. Sequência 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 1,20m. 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.

4.7.6.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Solários, calçadas externas e acesso ao bloco administrativo;

- Referências: **TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02_R01** - Planta Baixa

TIPO1-ARQ-PGP-GER0-09_R01 - Paginação de piso

4.7.6.4. Normas Técnicas relacionadas:

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

4.7.7. Piso em Blocos Intertravados de Concreto

4.7.7.1. Caracterização e Dimensões do Material:

Blocos de concreto pré-fabricados, assentados sobre um colchão de areia, travados por meio de contenção lateral e atrito entre as peças. Permitem manutenção sem necessidade de quebrar o calçamento para a execução da obra.

Opção 1:

- Piso em blocos retangulares de concreto de 10x10x20 cm, cor natural;

- Dimensões: Largura: 10 cm; Altura: 10cm; Comprimento: 20 cm

- Modelo de Referência: *Multipaver*® - RETANGULAR - MP0410

ou;

Opção 2:

- Piso em blocos 16 faces, de concreto de 9,2 cm, 4,5 cm, e 17,1 cm.

- Dimensões: Largura: 9,2 cm, Altura: 4,5 cm, e comprimento: 17,1 cm.

- Modelo de Referência: *Multipaver*® - 16 FACES - MP1604

4.7.7.2. Sequência de execução:

- Os blocos serão assentados sobre camada de areia, sem rejunte para permitir infiltração das águas.

4.7.7.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Estacionamento, carga e descarga, Pátio descoberto;

- Referências: **TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02_R01** - Planta Baixa

TIPO1-ARQ-PGP-GER0-09_R01 - Paginação de piso

4.7.7.4. Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 15805: 2010 - *Placa de concreto para piso - Requisitos e métodos de ensaios;*

_ ABNT NBR 9781:1987 - *Peças de concreto para pavimentação - Especificação;*



_ ABNT NBR 9780:1987 - *Peças de concreto para pavimentação - Determinação da resistência à compressão.*

4.7.8. Piso em Areia filtrada ou Grama Sintética

4.7.8.1. Caracterização e Dimensões do Material:

Opção 1: Areia

A areia possui características excelentes como piso amortecedor de impactos. A areia, areão ou outro material solto que se deforma e desloca com facilidade, amortece as quedas por deslocação, o que permite uma paragem mais suave do movimento do corpo.

Trata-se de um material que possui valor lúdico-pedagógico que deverá ser totalmente separado da área de segurança dos equipamentos.

- Piso em areia filtrada;
 - Modelo de Referência: areia lavada grossa
- ou;

Opção 2: Grama Sintética

- A grama sintética possui fios com altura de 12mm, 50mil pontos por m² é composta por 100% Polietileno. Trata-se de um material de fácil manutenção e limpeza, altamente indicado para *playground*, pois possui alta capacidade de amortecimento.

- Grama sintética de 12mm ou 20mm;
- Modelo de Referência: grama sintética 12mm *Playgrama*.

4.7.8.2. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

A área do parquinho ou *playground* deverá ser demarcada com meio-fio de concreto pré-fabricado, que irá conter a areia filtrada depositada no local. Caso o Município opte pela grama sintética, além o meio-fio também ser necessário, deve-se pavimentar uma base (concreto, cerâmica ou pedra) para instalação das placas.

4.7.8.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Parquinho ou *Playground*;
- Referências: **TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02_R01** - Planta Baixa
TIPO1-ARQ-PGP-GER0-09_R01 - Paginação de piso

4.7.8.4. Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 16071-3:2012 - *Playgrounds - Parte 3: Requisitos de segurança para pisos absorventes de impacto.*

_ ABNT NBR 8810:19 - *Revestimentos têxteis de piso - Determinação da resistência à abrasão - Método de ensaio.*



4.7.9. Piso Tátil - Direcional e de Alerta

4.7.9.1. 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 externas (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 , espessura 7mm,
- Modelo de Referência: *Daud, Steel Rubber*; Cores: amarelo, azul;

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

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

- Dimensões: placas de dimensões 250x250 , espessura 20mm,
- Modelo de Referência: *Casa Franceza*; Cores: mostarda;

4.7.9.2. Sequência 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).

4.7.9.3. 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);

4.7.9.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

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



- Referências: **TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02_R01** - Planta Baixa
TIPO1-ARQ-PGP-GER0-09_R01 - Paginação de piso

4.8. LOUÇAS, METAIS E COMPLEMENTOS

4.8.1. 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.

4.8.1.1. Caracterização do Material:

Os modelos de referência estão indicados no anexo 8.2. Tabela de Especificações de Louças e Metais.

4.8.1.2. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Referências: **TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02_R01** - Planta Baixa
TIPO1-ARQ-AMP-BLCA-19-27_R01 - Ampliações
TIPO1-ARQ-AMP-BLCB-28-35_R01 - Ampliações

4.8.2. 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.

4.8.2.1. Caracterização do Material:

Os modelos de referência estão indicados na 8.2. Tabela de Especificações de Louças e Metais.

4.8.2.2. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Referências: **TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02_R01** - Planta Baixa
TIPO1-ARQ-AMP-BLCA-19-27_R01 - Ampliações
TIPO1-ARQ-AMP-BLCB-28-35_R01 - Ampliações

4.8.3. Bancadas, Prateleiras, Divisórias e Peitoris em Granito

4.8.3.1. Características e Dimensões do Material:

Granito cinza andorinha, acabamento polido.

- Dimensões variáveis, conforme projeto, espessura: 20mm.
- Altura das Divisórias: Painéis de 1,80m nos sanitários adultos ou 1,20m nos sanitários infantis (vão com altura de 15cm do piso ao início do painel);



- A altura das bancadas: variável - 60cm e 90cm. *Ver cada ambiente ampliado.
- As bancadas da triagem e lavagem, cozinha, lavadeira, lactário, fraldários e salas de aula deverão ser instaladas a 90cm do piso.
- Peitoris instalados nas esquadrias externas conforme detalhes de esquadrias.

4.8.3.2. Sequência 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.

4.8.3.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Triagem e lavagem, Cozinha, Lavanderia, Lactário, Higienização, Salas de aula;
- Sanitários: Creche II, Creche II, Multiuso, Administração e Serviços.
- Referências: **TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02_R01** - Planta Baixa

TIPO1-ARQ-AMP-BLCA-19-27_R01 - Ampliações

TIPO1-ARQ-AMP-BLCB-28-35_R01 - Ampliações

4.8.4. Escaninhos e Prateleiras em MDF Revestido

4.8.4.1. Características e Dimensões do Material:

MDF de espessura mínima de 2cm, revestido com laminado melamínico, cor branca, acabamento fosco.

- Dimensões variáveis, conforme projeto.
- Espessura do MDF: 20mm.

4.8.4.2. Sequência de execução:

A fixação das prateleiras e peças dos escaninhos em MDF deverá ser feita com parafusos e buchas de fixação, e/ou mãos francesas metálicas.

4.8.4.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Rouparia, Multiuso, Creche I, II e Creche II;
- Referências: **TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02_R01** - Planta Baixa

TIPO1-ARQ-AMP-BLCA-19-27_R01 - Ampliações

TIPO1-ARQ-AMP-BLCB-28-35_R01 - Ampliações



4.8.5. Elementos Metálicos - Portões e Gradis Metálicos - Fechamento Metálico Fixo

4.8.5.1. Caracterização e Dimensões do Material

Gradil e portões metálicos compostos de:

- quadros/perfis estruturais em tubo de aço carbono galvanizado a fogo, tipo industrial,

Tratam-se de portões formados com perfis metálicos quadrados de 6cm, soldados em barras horizontais (inferior e superior) com tela de aço galvanizado, pintados na cor branca (conforme projeto).

De acordo com o projeto padrão fornecido pelo FNDE (para terreno de 70 x 40 m), haverá fechamento com gradil de 1,58m de altura, com pilaretes metálicos e tela de aço galvanizado de tamanho fixo, instalado na parte frontal do lote, acima de mureta de alvenaria de 0,62m de altura. Caso o terreno disponível seja maior, o ente requerente poderá utilizar-se do padrão de fechamento aqui descrito para a instalação em todo o seu terreno, ficando o custeio do excedente a cargo do requerente.

4.8.5.2. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

Portão principal (entrada e saída): 2 conjuntos de portas de abrir, com 2 folhas cada. As folhas deverão ser fixadas no pilar central e nas alvenarias laterais.

- portões laterais, auxiliares, conforme especificações de projeto.
- Referências: **TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02_R01** - Planta Baixa

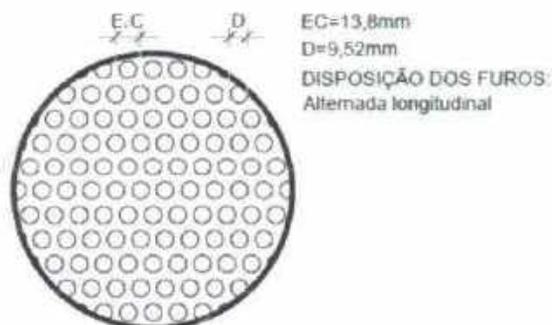
TIPO1-ARQ-PLE-PRT0-17_R01 - Portão e Muros - Planta e Elevação

4.8.6. Elementos Metálicos - Chapa Perfurada

4.8.6.1. Características e Dimensões do Material

- Fechamento de chapa de aço carbono, perfurada, galvanizada, soldada nos perfis metálicos, na cor cinza claro, conforme projeto.

- Dimensões: Chapa perfurada: Espessura – 1,5mm, largura e comprimentos – conforme detalhamento de projeto.



4.8.6.2. Sequência de execução



A Chapa metálica perfurada deve ser instalada acima do peitoril de 1,00m. 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.

4.8.6.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

- Fechamento dos solários, varandas, conforme indicado em projeto.
- Referências: **TIPO1-ARQ-FCH-GER0-07-08_R01**- Fachadas – Detalhamento

4.8.7. Castelo d'água

O projeto padrão de Instalações Hidráulicas fornecido pelo FNDE contempla o Castelo D'Água com capacidade para 30 mil litros de água. Trata-se de uma estrutura metálica cilíndrica, confeccionada em aço carbono, sendo pintura externa em esmalte sintético (cor AMARELO OURO) e pintura interna em epóxi com certificado de potabilidade.

O Município poderá optar pelo modelo de Castelo D'Água composto por anéis de concreto pré-fabricado, respeitando as dimensões fornecidas no projeto do castelo d'água metálico.

4.8.7.1. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

- Referências: **TIPO1-HAG-DET-GER0-11_R01**- Detalhes - Castelo D'Água

4.8.8. Mastros para Bandeira

4.8.8.1. Caracterização e Dimensões do Material

Conjunto com 3 mastros para sustentação de bandeiras em ferro galvanizado, cor natural, medidas conforme especificação em projeto. Para sua fixação deve ser executada base em concreto.

4.8.8.2. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

- Área frontal externa.
- Referências: **TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02_R01** - Planta Baixa
TIPO1-ARQ-PCD-GER0-16_R01-Detalhamento Mastros para Bandeiras e Rampa

4.9. PAISAGISMO E ÁREAS EXTERNAS

O presente projeto apresenta uma sugestão de paisagismo, que poderá ser implantada nos terrenos padronizados. Caso o ente requerente dispuser de terreno com área superior ao padrão adotado pelo FNDE, o excedente deste paisagismo deverá ser custeado pelo próprio requerente. Caso o ente requerente desenvolva projeto próprio de paisagismo, sua execução ficará a cargo da mesmo, estando o FNDE isento de financiá-lo.

Cabe lembrar que o projeto de paisagismo e paginação de piso externo exerce influência nos acessos à escola e conseqüentemente no projeto do muro / portões.



4.9.1. Forração de Grama

4.9.1.1. 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

4.9.1.2. Sequência 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 deveser 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.

4.9.1.3. Aplicação no Projeto e Referencias com os Desenhos:

Áreas descobertas e jardins, conforme indicação de projeto.

- Referências: **TIPO1-ARQ-PGP-GER0-09_R01** - Paginação de Piso
TIPO1-ARQ-IMP-GER0-01_R01 - Implantação



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





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 Padrão Creche Tipo 1 foram consideradas as populações equivalentes ao número de usuários previstos para o estabelecimento.

Por se tratar de um projeto padrão desenvolvido para atender todo o território brasileiro este projeto deverá ser submetido para aprovação junto à concessionária ou outro órgão competente, visando obter informações sobre as características da oferta de água no local da instalação objeto do projeto, inquirindo em particular sobre eventuais limitações nas vazões disponíveis, regime de variação de pressões, características da água, constância de abastecimento e outras questões relevantes.

Referência: **TIPO1-HAG-PLD-GER0-01-11_R01**

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 reservatório, 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 do castelo d'água. A água, a partir do reservatório, segue pela coluna de distribuição predial para os blocos da 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 20mm, em PVC Rígido, para abastecer o reservatório do castelo d'água. Deve haver livre acesso do pessoal do Serviço de Águas ao local do hidrômetro de consumo.

5.1.3. Reservatório

O castelo d'água em estrutura metálica tipo cilindro pré-fabricado terá capacidade total de 30.000 litros sendo divididos em 20.000 litros para consumo e 10.000 litros para reserva de incêndio.

A casa de máquinas, localizada abaixo do reservatório inferior, é destinada a instalação dos conjuntos motor-bomba para o sistema de incêndio.

Referência: **TIPO1-HAG-DET-RES0-11_R01**



5.1.4. Materiais e Processo Executivo

Generalidades

A execução dos serviços deverá obedecer:

- às prescrições contidas nas normas da ABNT, específicas para cada instalação;
- às disposições constantes de atos legais;
- às especificações e detalhes dos projetos; e
- às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

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.

As tubulações embutidas em paredes de alvenaria serão fixadas pelo enchimento do vazio restante nos rasgos com argamassa de cimento e areia. Quando necessário, as tubulações, além do referido enchimento, levarão grapas de ferro redondo, em número e espaçamento adequados, para manter inalterada a posição do tubo.

Não se permitirá a concretagem de tubulações dentro de coluna, pilares ou outros elementos estruturais.

As passagens previstas para as tubulações, através de elementos estruturais, deverão ser executadas antes da concretagem, conforme indicação das posições das tubulações previstas no projeto.

Tubulações Aéreas

Todas as tubulações aparentes deverão ser pintadas e sustentadas por abraçadeiras galvanizadas com espaçamento adequado ao diâmetro, de modo a impedir a formação de flechas. Deverão ser utilizadas as cores previstas em norma.

Todas as linhas verticais deverão estar no prumo e as horizontais correrão paralelas às paredes dos prédios, devendo estar alinhadas.

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 alinhamento, elevação e com a mínima cobertura possível, conforme indicado no projeto.

A tubulação poderá ser assentada sobre embasamento contínuo (berço), constituído por camada de concreto simples.

As canalizações de água fria não poderão passar dentro de fossas, sumidouros, caixas de inspeção e nem ser assentadas em valetas de canalização de esgoto.

Reaterro da vala deverá ser feito com material de boa qualidade, isento de entulhos e pedras, em camadas sucessivas e compactadas conforme as especificações do projeto.



Materiais

Toda tubulação das colunas, ramais e distribuição da água fria será executada com tubos de PVC, pressão de serviço 7,5 Kgf/cm², soldáveis, de acordo com a ABNT;

Os materiais ou equipamentos que não atenderem às condições exigidas serão rejeitados.

Os tubos de PVC, aço e cobre deverão ser estocados em prateleiras, separados por diâmetro e tipos característicos, sustentados por tantos apoios quantos forem necessários para evitar deformações causadas pelo próprio peso. O local de armazenagem precisa ser plano, bem nivelado e protegido do sol.

Deverão ser tomados cuidados especiais quando os materiais forem empilhados, verificando se o material que ficar embaixo suportará o peso colocado sobre ele.

Meios de Ligação

Tubulações Rosqueadas

O corte da tubulação deverá ser feito em seção reta, por meio de serra própria para corte de tubos.

As porções rosqueadas deverão apresentar filetes bem limpos que se ajustarão perfeitamente às conexões, de maneira a garantir perfeita estanqueidade das juntas.

As rosca dos tubos deverão ser abertas com taraxas apropriadas, prevendo-se o acréscimo do comprimento na rosca que ficará dentro das conexões, válvulas ou equipamento.

As juntas rosqueadas de tubos e conexões deverão ser vedadas com fita ou material apropriado.

Os apertos das rosca deverão ser feito com chaves adequadas, sem interrupção e sem retornar, para garantir a vedação das juntas.

Testes em Tubulação

Antes do recobrimento das tubulações embutidas e enterradas, serão executados testes visando detectar eventuais vazamentos.

Esta prova será feita com água sob pressão 50% superior à pressão estática máxima na instalação, não devendo descer em ponto algum da canalização, a menos de 1Kg/cm². A duração de prova será de 6 horas, pelo menos. A pressão será transmitida por bomba apropriada e medida por manômetro instalado ao sistema. Neste teste será também verificado o correto funcionamento dos registros e válvulas.

Após a conclusão das obras e instalação de todos os aparelhos sanitários, a instalação será posta em carga e o funcionamento de todos os componentes do sistema deverá ser verificado.

Limpeza e desinfecção

A limpeza consiste na remoção de materiais e substâncias eventualmente remanescentes nas diversas partes da instalação predial de água fria e na subsequente lavagem através do escoamento de água potável pela instalação. Para os procedimentos de limpeza e desinfecção verificar as recomendações preconizadas na NBR 5626 – *Instalação predial de água fria*.



Disposições construtivas

As canalizações deverão ser assentes em terreno resistente ou sobre embasamento adequado, com recobrimento. Onde não seja possível ou onde a canalização esteja sujeita a fortes compressões ou choques, ou ainda, nos trechos situados em área edificada, deverá a canalização ter proteção adequada ou ser executada em tubos reforçados.

Em torno da canalização, nos alicerces, estrutura e ou em paredes por ela atravessadas, deverá haver necessária folga para que a tubulação possa passar e não sofrer influência de deformações ocorridas na edificação.

As canalizações de distribuição de água nunca serão inteiramente horizontais, devendo apresentar declividade mínima de 2% no sentido do escoamento. As declividades indicadas no projeto deverão ser consideradas como mínimas, devendo ser procedida uma verificação geral dos níveis, até a rede urbana, antes da instalação dos coletores.

Durante a construção e a montagem dos aparelhos, as extremidades livres das canalizações serão protegidas com plugues, caps ou outro tipo de proteção, não sendo admitido, para tal fim, o uso de buchas de madeira ou papel.

Use as conexões corretas para cada ponto. Para cada desvio ou ajuste, utilize as conexões adequadas para evitar os esforços na tubulação, e nunca abuse da relativa flexibilidade dos tubos. A tubulação em estado de tensão permanente pode provocar trincas, principalmente na parede das bolsas.

Todas as alterações processadas no decorrer da obra serão objeto de registro para permitir a apresentação do cadastro completo por ocasião do recebimento da instalação. Após o término da execução, serão atualizados todos os desenhos do respectivo projeto, o que permitirá a representação do serviço "como construído" e servirá de cadastro para a operação e manutenção dessa mesma instalação.



Altura dos Pontos Hidráulicos

Abaixo segue tabela para orientação quanto às alturas que deverão ser instalados os pontos de abastecimento de água fria nos ambientes.

Sigla	Item	INFANTIL	ADULTO	Diâmetro
		Altura (cm)	Altura (cm)	
BB	Bebedouro comum		60	25mm - 1/2"
BB	Bebedouro industrial	-	90	25mm - 1/2"
BN	Banheira	150	-	25mm - 1/2"
CH	Chuveiro comum	200	220	25mm - 1/2"
CH	Chuveiro PNE	220	220	25mm - 1/2"
DH	Ducha higiênica	25	30	25mm - 1/2"
DH	Ducha PNE	40	50	25mm - 1/2"
LV	Lavatórios	40	60	25mm - 1/2"
LV	Lavatórios PNE	60	60	25mm - 1/2"
MLL	Maquina de lavar louça	-	60	25mm - 3/4"
MLR	Maquina de lavar roupa	-	90	25mm - 3/4"
PIA	Pias cozinha e solários	40	60	25mm - 3/4"
PR	Purificador	90	110	25mm - 1/2"
RP	Registro de pressão - chuveiro comum	65	110	25mm - 3/4"
RP	Registro de pressão - chuveiro PNE	100	100	25mm - 3/4"
RG	Registro de gaveta com canopla cromada		180	
TQ	Tanque	-	105	25mm - 3/4"
TE	Torneira elétrica fraldário	150	-	25mm - 1/2"
VD	Válvula de descarga	80	110	50mm - 1 1/2"
VD	Válvula de descarga PNE	100	100	50mm - 1 1/2"
VS	Vaso sanitário	25	30	50mm - 1 1/2"
VS	Vaso sanitário - PNE	35	30	50mm - 1 1/2"
VS	Vaso sanitário com caixa acoplada		25	25mm - 3/4"
TP	Torneira de parede	-	110	25mm - 3/4"
TJ	Torneira de jardim	30	30	25mm - 1/2"



5.1.5. 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 10281, *Torneira de pressão – Requisitos e métodos de ensaio*;
- ABNT NBR 11535, *Misturadores para pia de cozinha tipo mesa – Especificação*;
- ABNT NBR 11778, *Aparelhos sanitários de material plástico – Especificação*;
- ABNT NBR 11815, *Misturadores para pia de cozinha tipo parede – Especificação*;
- ABNT NBR 13713, *Instalações hidráulicas prediais – Aparelhos automáticos acionados mecanicamente e com ciclo de fechamento automático – Requisitos e métodos de ensaio*;
- ABNT NBR 14011, *Aquecedores instantâneos de água e torneiras elétricas – Requisitos*;
- ABNT NBR 14121, *Ramal predial – Registros tipo macho em ligas de cobre – Requisitos*;
- ABNT NBR 14162, *Aparelhos sanitários – Sifão – Requisitos e métodos de ensaio*;
- ABNT NBR 14877, *Ducha Higiênica – 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*;



- ABNT NBR 15857, *Válvula de descarga para limpeza de bacias sanitárias – Requisitos e métodos de ensaio*;
- 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*;
 - DMAE - *Código de Instalações Hidráulicas*;
 - EB-368/72 - *Torneiras*;
 - NB-337/83 - *Locais e Instalações Sanitárias Modulares*.

5.2. INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS

A captação das águas pluviais foi definida de duas formas: através das calhas de cobertura e das calhas de piso.

As águas de escoamento superficial serão coletadas por caixas de ralo, distribuídas pelo terreno conforme indicação do projeto. Dessas caixas sairão condutores horizontais que as interligam com as caixas de inspeção.

O projeto de drenagem de águas pluviais compreende:

- Calhas de cobertura: para a coleta das águas pluviais provenientes de parte interna da cobertura dos blocos e pátio;
- Condutores verticais (AP): para escoamento das águas das calhas de cobertura até as caixas de inspeção ou calhas de piso situadas no terreno;
 - Ralos hemisféricos (RH): ralo tipo abacaxi nas junções entre calhas de cobertura e condutores verticais para impedir a passagem de detritos para a rede de águas pluviais;
 - Caixa de inspeção (CI): para inspeção da rede, com dimensões de 60x60cm, profundidade conforme indicado em projeto, com tampa de ferro fundido 60x60cm tipo leve, removível;
 - Ramais horizontais: tubulações que interligam as caixas de inspeção e poços de visita, escoando águas provenientes dos condutores verticais e águas superficiais provenientes das áreas gramadas.

- Referências: **TIPO1-HAP-PLD-GER0-01-04_R01**

5.2.1. Materiais e Processo Executivo

Generalidades

A execução dos serviços deverá obedecer:

- às prescrições contidas nas normas da ABNT, específicas para cada instalação;
- às disposições constantes de atos legais;
- às especificações e detalhes dos projetos; e
- às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

Materiais

As calhas serão confeccionadas com chapas de aço galvanizado, já os condutores verticais e horizontais serão confeccionados em PVC rígido.



Os tubos de PVC deverão ser estocados em prateleiras, separados por diâmetro e tipos característicos, sustentados por tantos apoios quantos forem necessários para evitar deformações causadas pelo próprio peso. O local de armazenagem precisa ser plano, bem nivelado e protegido do sol.

Deverão ser tomados cuidados especiais quando os materiais forem empilhados, verificando se o material que ficar embaixo suportará o peso colocado sobre ele.

Para maiores informações referente ao desenvolvimento e tipo de chapa a ser empregada nas calhas e rufos, verificar o item 4.5. Coberturas.

Calhas

As calhas devem, sempre que possível, ser fixadas centralmente sob a extremidade da cobertura e o mais próximo dela. As calhas não poderão ter profundidade menor que a metade da sua largura maior.

As calhas, por serem metálicas, deverão ser providas de juntas de dilatação e protegidas devidamente com uma demão de tinta antiferruginosa.

As declividades deverão ser uniformes e nunca inferiores a 0,5%, ou seja, 5 mm/m.

Condutores Horizontais e Verticais

Os condutores verticais serão alojados dentro de shafts projetados para recebê-los. Serão em tubos de PVC e de diâmetros de 100 mm e de 150 mm conforme o caso.

Os condutores horizontais serão do tipo aéreo. No terraço serão fixados na laje sob o piso elevado e laje sobre o forro de gesso. Já os condutores no térreo serão enterrados.

Tubulações Aéreas

Todas as tubulações aparentes deverão ser pintadas e sustentadas por abraçadeiras galvanizadas com espaçamento adequado ao diâmetro, de modo a impedir a formação de flechas. Deverão ser utilizadas as cores previstas em norma.

Todas as linhas verticais deverão estar no prumo e as horizontais correrão paralelas ao teto e/ou piso, devendo estar alinhadas.

As travessias de tubos em paredes deverão ser feitas, de preferência, perpendicularmente a elas.

As passagens previstas para as tubulações, através de elementos estruturais, deverão ser executadas antes da concretagem, conforme indicação das posições das tubulações previstas no projeto.

Tubulações Enterradas

Todos os tubos serão assentados de acordo com alinhamento, elevação e com a mínima cobertura possível, conforme indicado no projeto.

A tubulação poderá ser assentada sobre embasamento contínuo (berço), constituído por camada de concreto simples.

Reaterro da vala deverá ser feito com material de boa qualidade, isento de entulhos e pedras, em camadas sucessivas e compactadas conforme as especificações do projeto.

Disposições construtivas

A instalação predial de água pluvial se destina exclusivamente ao recolhimento e condução da água de chuva, não se admitindo quaisquer interligações com outras



instalações prediais. Quando houver risco de penetração de gases, deve ser previsto dispositivo de proteção contra o acesso deles ao interior da instalação.

As canalizações deverão ser assentes em terreno resistente ou sobre embasamento adequado, com recobrimento. Onde não seja possível ou onde a canalização esteja sujeita a fortes compressões ou choques, ou ainda, nos trechos situados em área edificada, deverá a canalização ter proteção adequada ou ser executada em tubos reforçados.

Em torno da canalização, nos alicerces, estrutura e ou em paredes por ela atravessadas, deverá haver necessária folga para que a tubulação possa passar e não sofrer influência de deformações ocorridas na edificação.

Para cada desvio ou ajuste, utilize as conexões adequadas para evitar os esforços na tubulação, e nunca abuse da relativa flexibilidade dos tubos. A tubulação em estado de tensão permanente pode provocar trincas, principalmente na parede das bolsas.

Todas as alterações processadas no decorrer da obra serão objeto de registro para permitir a apresentação do cadastro completo por ocasião do recebimento da instalação. Após o término da execução, serão atualizados todos os desenhos do respectivo projeto, o que permitirá a representação do serviço "como construído" e servirá de cadastro para a operação e manutenção dessa mesma instalação.

As declividades indicadas no projeto serão consideradas como mínimas, devendo ser procedida uma verificação geral dos níveis até a rede urbana, antes da instalação dos coletores.

Os tubos, de modo geral, serão assentados com a bolsa voltada no sentido oposto ao do escoamento.

As caixas de areia serão de alvenaria de tijolos revestidas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 com tampão de ferro fundido ou grelha de ferro fundido.

Todas as tubulações aparentes serão pintadas nas cores convencionais exigidas pela ABNT;

5.2.2. Normas Técnicas Relacionadas

- _ABNT NBR 5680: Dimensões de tubos de PVC rígido;
- _ABNT NBR 5687: Tubos de PVC - Verificação da estabilidade dimensional;
- _ABNT NBR 5688: Tubos e conexões de PVC-U para sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação - Requisitos;
- _ABNT NBR 6493: Emprego de cores para identificação de tubulações;
- _ABNT NBR 7173: Tubos de PVC - Verificação do desempenho de junta soldável;
- _ABNT NBR 7372: Execução de tubulações de pressão - PVC rígido com junta soldada, rosqueada, ou com anéis de borracha;
- _ABNT NBR 10844: Instalações prediais de águas pluviais - Procedimento;



5.3. 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 solários e pátios. No projeto foi previsto uma caixa de gordura especial para receber os efluentes provenientes das pias da cozinha e lactário. 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 num conjunto de aparelhos, tubulações, acessórios e desconectores e é dividido em dois subsistemas:

- Referências: **TIPO1-HEG-PLD-GER0-01-07_R01**

5.3.1. 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:

- 2,0% para tubulações com diâmetro nominal igual ou inferior a 75 mm;
- 1% para tubulações com diâmetro nominal igual ou superior a 100 mm.

As mudanças de direção nos trechos horizontais devem ser feitas com peças com ângulo central igual ou inferior a 45°. As mudanças de direção – horizontal para vertical e vice-versa- podem ser executadas com pelas com ângulo central igual ou inferior a 90°.

Os tubos de queda serão instalados em um único alinhamento e localizados nos shafts destinados para tal fim, conforme orientação em projeto.

As caixas de gorduras serão instaladas para receber os efluentes das pias da cozinha, dos solários e do lactário. Estas serão em concreto com diâmetro de 30 ou 50 cm, conforme o caso, e deverão ser perfeitamente impermeabilizadas, providas de dispositivos adequados para inspeção, possuir tampa hermética em ferro fundido e devidamente ventiladas.

As caixas de inspeção serão confeccionadas em alvenaria com dimensões de 80 x 80cm, estas receberão os dejetos provenientes dos tubos de queda e dos ramais de esgoto. Estas deverão possuir abertura suficiente para permitir as desobstruções com a utilização de equipamentos mecânicos de limpeza e tampa hermética em ferro fundido removível.

5.3.2. 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.



5.3.3. Materiais e Processo Executivo

Generalidades

A execução dos serviços deverá obedecer:

- às prescrições contidas nas normas da ABNT, específicas para cada instalação;
- às disposições constantes de atos legais;
- às especificações e detalhes dos projetos; e
- às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

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.

As tubulações embutidas em paredes de alvenaria serão fixadas pelo enchimento do vazio restante nos rasgos com argamassa de cimento e areia. Quando necessário, as tubulações, além do referido enchimento, levarão grapas de ferro redondo, em número e espaçamento adequados, para manter inalterada a posição do tubo.

Não se permitirá a concretagem de tubulações dentro de coluna, pilares ou outros elementos estruturais.

As passagens previstas para as tubulações, através de elementos estruturais, deverão ser executadas antes da concretagem, conforme indicação das posições das tubulações previstas no projeto.

Tubulações Aéreas

Todas as tubulações aparentes deverão ser pintadas e sustentadas por abraçadeiras galvanizadas com espaçamento adequado ao diâmetro, de modo a impedir a formação de flechas. Deverão ser utilizadas as cores previstas em norma.

As travessias de tubos em paredes deverão ser feitas, de preferência, perpendicularmente a elas.

Tubulações Enterradas

Todos os tubos serão assentados de acordo com alinhamento, elevação e com a mínima cobertura possível, conforme indicado no projeto.

A tubulação poderá ser assentada sobre embasamento contínuo (berço), constituído por camada de concreto simples.

Reaterro da vala deverá ser feito com material de boa qualidade, isento de entulhos e pedras, em camadas sucessivas e compactadas conforme as especificações do projeto.

Materiais

Os tubos de PVC, aço e cobre deverão ser estocados em prateleiras, separados por diâmetro e tipos característicos, sustentados por tantos apoios quantos forem necessários para evitar deformações causadas pelo próprio peso. O local de armazenagem precisa ser plano, bem nivelado e protegido do sol.



Deverão ser tomados cuidados especiais quando os materiais forem empilhados, verificando se o material que ficar embaixo suportará o peso colocado sobre ele.

Meios de Ligação

Tubulações Soldáveis

Serão utilizados tubos e conexões de PVC soldáveis conforme indicado no projeto.

Quando se usar tubos e conexões de PVC, a vedação das roscas deverá ser feita por meio de vedantes adequados tais como: fita teflon, solução de borracha ou equivalente.

Para execução das juntas soldadas, a extremidade do tubo deve ser cortada de modo a permitir seu alojamento completo dentro da conexão. As superfícies dos tubos e das conexões a serem unidas devem ser lixadas com lima fina e limpas com solução limpadora recomendada pelo fabricante. Introduzir o anel de borracha no sulco da bolsa do tubo. Ambas as superfícies devem receber uma película fina de adesivo plástico e, por fim, introduzir a ponta do tubo até o fundo do anel e depois recuar aproximadamente 1 cm.

É inteiramente vedada a abertura de bolsa nos tubos soldáveis. Utilize, nesse caso, uma luva para ligação dos tubos.

Testes em Tubulação

Todo o sistema de esgoto sanitário, incluindo o sistema de ventilação deverá ser inspecionado e ensaiado antes de entrar em funcionamento. Após concluída a execução, e antes dos ensaios, deve ser verificado se o sistema se encontra adequadamente fixado e se existe algum material estranho no seu interior.

Todas as canalizações da edificação deverão ser testadas com água sob pressão mínima de 60KPA (6 m.c.a.), durante 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 (3,5 m.c.a.), durante 15 minutos, sem a introdução de ar adicional.

Após a instalação dos aparelhos sanitários, as tubulações serão submetidas à prova de fumaça sob pressão mínima de 0,25KPA (0,025 m.c.a.) durante 15 minutos.

Para o correto procedimento quanto a execução do ensaio ver referência normativa na NBR 8160 – *Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução*.

Disposições construtivas

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

A fim de prevenir ações de eventuais recalques das fundações do edifício, a tubulação que corre no solo terá de manter a distância mínima de 8 cm de qualquer baldrame, bloco de fundação ou sapata.



Deverá ser deixada folga nas travessias da canalização pelos elementos estruturais, também para fazer face a recalques. A canalização de esgoto nunca será instalada imediatamente acima de reservatórios de água.

As declividades indicadas no projeto serão consideradas como mínimas, devendo ser procedida uma verificação geral dos níveis até a rede urbana, antes da instalação dos coletores. Serão adotados, como declividade mínima, os valores abaixo discriminados:

- 2,0% para tubulações com diâmetro nominal igual ou inferior a 75mm;
- 1,0% para tubulações com diâmetro nominal igual ou superior a 100mm.

Os tubos, de modo geral, serão assentados com a bolsa voltada no sentido oposto ao do escoamento. As canalizações de esgoto predial só poderão cruzar a rede de água fria em cota inferior.

As extremidades das tubulações de esgotos serão vedadas, até montagem dos aparelhos sanitários, com bujões de rosca ou plugues, convenientemente apertados, não sendo permitido o emprego de buchas de papel ou madeira para tal fim. Durante a execução das obras serão tomadas especiais precauções para evitar-se a entrada de detritos nos condutores nas instalações.

Todas as tubulações aparentes serão pintadas nas cores convencionais exigidas pela ABNT;

Use as conexões corretas para cada ponto. Para cada desvio ou ajuste, utilize as conexões adequadas para evitar os esforços na tubulação, e nunca abuse da relativa flexibilidade dos tubos. A tubulação em estado de tensão permanente pode provocar trincas, principalmente na parede das bolsas.

Todas as alterações processadas no decorrer da obra serão objeto de registro para permitir a apresentação do cadastro completo por ocasião do recebimento da instalação. Após o término da execução, serão atualizados todos os desenhos do respectivo projeto, o que permitirá a representação do serviço "como construído" e servirá de cadastro para a operação e manutenção dessa mesma instalação.

5.3.4. 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 e o projeto deverá ser apresentado pelo ente federado. Como complemento ao sumidouro, nos casos onde houver necessidade, poderá ser utilizado valas de infiltração.

O sistema deverá ser dimensionado e implantado de forma a receber a totalidade dos dejetos. O uso do sistema somente é indicado para:

- área desprovida de rede pública coletora de esgoto;
- alternativa de tratamento de esgoto em áreas providas de rede coletora local;
- retenção prévia dos sólidos sedimentáveis, quando da utilização de rede coletora com diâmetro e/ou declividade reduzidos para transporte de efluentes livre de sólidos sedimentáveis.

É vedado o encaminhamento ao tanque séptico de:



- águas pluviais;
- despejos capazes de causar interferência negativa em qualquer fase do processo de tratamento ou a elevação excessiva da vazão do esgoto afluente, como os provenientes de piscinas e de lavagem de reservatório de água.

O dimensionamento, projeto e execução deverão obedecer às 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*.

5.3.5. Normas Técnicas Relacionadas

- _ABNT NBR 5680: Dimensões de tubos de PVC rígido;
- _ABNT NBR 5687: Tubos de PVC - Verificação da estabilidade dimensional;
- _ABNT NBR 5688: Tubos e conexões de PVC-U para sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação - Requisitos;
- _ABNT NBR 6493: Emprego de cores para identificação de tubulações;
- _ABNT NBR 7173: Tubos de PVC - Verificação do desempenho de junta soldável;
- _ABNT NBR 7229: Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos;
- _ABNT NBR 7367: Projeto e assentamento de tubulações de PVC rígido para sistemas de esgoto sanitário;
- _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 9054: Tubo de PVC rígido coletor de esgoto sanitário - Verificação da estanqueidade de juntas elásticas submetidas à pressão hidrostática externa - Método de ensaio;
- _ABNT NBR 10569: Conexões de PVC rígido com junta elástica, para coletor de esgoto sanitário - Tipos e dimensões - Padronização;
- _ABNT NBR 10570: Tubos e conexões de PVC rígido com junta elástica para coletor predial e sistema condominial de esgoto sanitário - Tipos e dimensões - Padronização;
- _ABNT NBR 13969: Tanques sépticos - Unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos - Projeto, construção e operação;
- _ABNT NBR 15097-2: Aparelhos sanitários de material cerâmico - Processo para instalação;
- _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.



5.4. 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*.

Os ambientes destinados ao projeto de instalação de gás são cozinha e lactário. Serão instalados um fogão de 4 bocas com forno, do tipo doméstico, no lactário e de um de 6 bocas com forno, do tipo semi-industrial, na cozinha.

O sistema será composto por quatro cilindros de 45kg de GLP e rede de distribuição em aço SCH-40 e acessórios conforme dados e especificações do projeto.

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. Os botijões de gás não são fornecidos pelo FNDE ficando este a cargo do Ente Federado.

- Referências: **TIPO1-HGC-PLD-GER0-01_R01**

5.4.1. Materiais e Processo Executivo

Generalidades

A execução dos serviços deverá obedecer:

- às prescrições contidas nas normas da ABNT, específicas para cada instalação;
- às disposições constantes de atos legais;
- às especificações e detalhes dos projetos; e
- às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

As instalações de GLP são compostas, basicamente, de tubulações, medidores de consumo, abrigo para medidores, reguladores de pressão, registros e válvulas. Complementam estas instalações a central de gás e os equipamentos de consumo do GLP.

Tubulações

As tubulações das instalações de GLP são divididas em função da pressão a que está submetido o gás e, também, em função da localização que ocupam num projeto. Assim, elas se classificam em:

- Rede de Alimentação; trecho da instalação predial situado entre a central de gás e o regulador de 1º estágio;
- Rede de Distribuição: trata-se da tubulação, com seus acessórios, situada dentro dos limites da propriedade dos consumidores e destinada ao fornecimento de GLP. É constituída pelas redes primária e secundária;
- Rede Primária: é o trecho situado entre o regulador de primeiro estágio e o regulador de segundo estágio;
- Rede Secundária: é o trecho situado entre o regulador de segundo estágio e os equipamentos de utilização do GLP.

Toda a tubulação será apoiada adequadamente, de modo a não ser deslocada, de forma acidental, da posição em que foi instalada. Estas não devem passar por pontos que as sujeitem as tensões inerentes à estrutura da edificação.



As tubulações serão perfeitamente estanques, terão caimento de 0,1%, no sentido do ramal geral de alimentação, e afastamento mínimo de 0,30m de outras tubulações e eletrodutos. No caso de SPDA e seus respectivos cabos, o afastamento, mínimo, será de 2 (dois) metros.

Materiais

Os materiais a serem utilizados na execução das redes, primárias e secundárias, de GLP serão fabricados em obediência às especificações das normas, regulamentos e códigos específicos. Serão empregados tubos de aço galvanizado, enterrado, com proteção em fita anticorrosiva (2 camadas) e envelopado em 3cm de concreto.

As interligações de acessórios e aparelhos de utilização serão efetuadas com mangueiras flexíveis de PVC com comprimento máximo de 80cm.

As roscas serão cônicas (NPT) ou macho – cônica e fêmea – paralela (BSP). O vedante, para roscas, terá características compatíveis para o uso de GLP, como a fita vedarosa de pentatetrafluoretileno.

É proibida, por norma, a utilização de qualquer tipo de tinta ou fibras vegetais na função de vedantes.

Disposições construtivas

O abrigo, os recipientes de GLP e o conjunto de válvulas e regulador de 1º estágio devem ser instalados somente no exterior das edificações, em locais ventilados e em áreas onde não transitam alunos.

Dentro do abrigo devem estar a tubulação, conexões, botijões, válvulas de bloqueio automático, válvula de esfera e o regulador de primeiro estágio. As instalações da central devem permitir o reabastecimento de GLP sem interrupção de fornecimento de gás.

Toda a instalação elétrica que se fizer necessária na área da central de gás, deve ser à prova de explosão e executada conforme as NBRs.

Os recipientes serão instalados ao longo do muro de divisa da propriedade, para isso, será construída uma parede e uma cobertura em concreto resistente ao fogo, com tempo de resistência mínima de duas horas, posicionada ao longo do abrigo e com altura mínima de 1,80m.

Os recipientes de gás devem distar no mínimo 1,50 das aberturas, como ralos, canaletas e outras que estejam em nível inferior aos recipientes. Devem, ainda, distar no mínimo de 3m de qualquer fonte de ignição, inclusive estacionamento de veículos e, 6m de qualquer outro depósito de materiais inflamáveis.

As bases de assentamento dos recipientes devem ser elevados do piso que as circunda, não sendo permitida a construção do abrigo em rebaixos e recessos.

As placas de sinalização deverão ser com letras não menores que 50 mm de altura, em quantidade tal que possibilite a visualização de qualquer direção de acesso à central de GLP com os seguintes dizeres: PERIGO, INFLAMÁVEL, PROIBIDO FUMAR. No exterior do abrigo deverá possuir dois extintores de pó químico de 6kg cada um, estes deverão estar protegidos de intempéries e de fácil acesso.

Serão realizados dois ensaios de estanqueidade: o primeiro, com na rede ainda aparente e em toda a sua extensão e, o segundo, na liberação para o abastecimento com o GLP. O ensaio deverá ser realizado com pressão pneumática de 10kg/cm² por, no mínimo, 2 horas, e ser fornecido laudo técnico das instalações juntamente com a ART do serviço.



5.4.2. Normas Técnicas Relacionadas

- _ABNT NBR 6493: Emprego de cores para identificação de tubulações;
- _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 13103: Instalação de aparelhos a gás para uso residencial - Requisitos;
- _ABNT NBR 13419: Mangueira de borracha para condução de gases GLP/GN/GNF – Especificação;
- _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;

5.5. 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:

- Hidrantes: sistema de proteção compreendendo os reservatórios d'água, canalizações, bombas de incêndio e os equipamentos de hidrantes.
- 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 de LED, com autonomia de 2 horas, 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.

Lembrete: Este projeto de incêndio deverá ser validado pelo corpo de bombeiros estadual. O Ente Federado deverá realizar as alterações necessárias até a aprovação.

- Referências: **TIPO1-HIN-PLD-GER0-01-05_R01**



5.5.1. Materiais e Processo Executivo

Generalidades

A execução dos serviços deverá obedecer:

- às prescrições contidas nas normas da ABNT, específicas para cada instalação;
- às disposições constantes no corpo de bombeiros estadual;
- às disposições constantes de atos legais;
- às especificações e detalhes dos projetos; e
- às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

Sistema de Combate por Água sob Comando

O sistema de combate a incêndio por água sob comando, hidrantes, integra o complexo de instalações de Combate a Incêndio do edifício, devendo, portanto ser considerado dentro do conceito geral de segurança contra incêndio previsto para a edificação.

O sistema de combate a incêndio por Hidrantes será composto pelos conjuntos de bombas exclusivas para tal finalidade, instaladas na casa de bombas localizada no castelo d'água metálico – conforme projeto -, e interligadas pelo barrilete de sucção ao reservatório, que possuem uma reserva técnica de água exclusiva para incêndio com capacidade de 10.000 L. A distribuição do agente extintor água, pela edificação será através de redes de tubulações exclusivas e identificadas na cor vermelha. Para a alimentação dos hidrantes deverá ser utilizado tubulação de ferro maleável Classe 10.

O princípio de operação se dará quando ocorrer uma queda de pressão na rede de alimentação, em decorrência do acionamento da válvula globo angular, instalada no interior das caixas de hidrantes. Esta depressurização será detectada por pressostatos elétricos de simples estágios instalados na casa de bomba e regulados com pressão diferenciada para sequenciamento de energização das respectivas bombas de incêndio, principal e reserva, que devido as suas características quando em operação somente poderá ser desligada no quadro elétrico, mesmo que a pressão de pressurização da rede tenha sido restabelecida.

Para uma fácil e rápida identificação de entrada de bomba em operação, o fluxo de água na tubulação, será monitorado por um fluxostato automático de água interligado à Central de Detecção e Alarme, através do módulo de monitoramento específico e de laço de detecção, o qual será ativado sempre que ocorrer fluxo de água através do fluxostato em decorrência de sinistro ou quando de realização de testes operacionais simulados através da abertura de qualquer Hidrante.

Os hidrantes convencionais deverão ser instalados embutidos e locados no interior de caixas metálicas dotadas de portas de acesso, obedecendo à altura de acionamento da válvula angular. Deverá ser executada sinalização específica com a finalidade de indicar seu posicionamento. Para maiores detalhes consultar projeto específico.

Bombas

As bombas deverão atender a necessidade do projeto de incêndio e seu equipamento incluirá todos os dispositivos necessários à perfeita proteção e acionamento: chaves térmicas, acessórios para comando automático, etc. O local destinado a sua



instalação deverá ser de fácil acesso, seco, bem iluminado e ventilado e as bombas de incêndio devem ser utilizadas somente para este fim.

A automação da bomba principal ou de reforço deve ser executada de maneira que, após a partida do motor seu desligamento seja somente manual no seu próprio painel de comando, localizado na casa de bombas. Deverá ser previsto pelo menos um ponto de acionamento manual para a mesma, instalado em local seguro da edificação e que permita fácil acesso.

- Modelo de referência:
Bomba de Incêndio
Tipo: Motobomba Centrífuga Prevenção Contra Incêndio
Hman: 8 mca
Potência: 7,5 cv
Tensão: trifásica
Fabricante de referência: BPI-22 R/F 2 1/2 – Schneider

- Referências: **TIPO1-HIN-PLD-GER0-01-05_R01**

Sistema de Combate por Extintores

O sistema de combate a incêndio por Extintores Portáteis integra o complexo de instalações de Combate a Incêndio do edifício, devendo, portanto ser considerado dentro do conceito geral de segurança contra incêndio previsto para a edificação.

O princípio de sua utilização se dará quando na ocorrência de sinistro de pequenas proporções e podendo ser debelado através do uso dos extintores localizados na área sinistrada. A forma de manuseio dos extintores está expressa nas etiquetas presas no cilindro, bem como o tipo de agente a ser empregado na extinção conforme o tipo do material comburente.

Os extintores estão todos identificados por sinalização específica.

Os extintores estão distribuídos conforme os padrões normalizados de tal forma que, toda a edificação possa a ser atendida com no mínimo um extintor, adequado ao tipo de risco local.

A edificação é classificada pelas normas técnicas mencionadas, como predominantemente de risco leve, onde os riscos de incêndio presumíveis se enquadram classe "A" e "B", mas também existem áreas que devido a sua finalidade operacional se enquadram em risco classe "C", como casas de máquinas, subestação e salas de quadros elétricos.

- Referências: **TIPO1-HIN-PLD-GER0-01-05_R01**

Sistema de Sinalização de Emergência e Rota de Fuga

O sistema de Sinalização de Emergência e Rota de Fuga integra o complexo de instalações de Combate a Incêndio do edifício, devendo, portanto ser considerado dentro do conceito geral de segurança contra incêndio previsto para a edificação.

O Sistema de Sinalização de Emergência de Rota de Fuga visa garantir que sejam adotadas ações e medidas adequadas que orientem as ações de combate, facilite a localização dos elementos extinção de fogo e auxiliem na evacuação de pessoas pelas rotas



de saída para escape seguro da edificação.

O sistema é composto por luminárias tipo bloco autônomo de led, tendo preso no defletor da mesma, placas adesivas com indicativos de sinalização, para os procedimentos a serem adotados naqueles espaços e também por placas normatizadas dotadas de adesivo com sinalizações específicas para cada finalidade e procedimento a ser adotado em situação de sinistro, mas também útil na orientação de deslocamento no interior da edificação.

Os sinalizadores estão distribuídos conforme os padrões normativos, e de tal forma que em cada bloco da edificação seja atendido com no mínimo um sinalizador.

- Referências: **TIPO1-HIN-PLD-GER0-01-05_R01**

5.5.2. Normas Técnicas Relacionadas

- _ NR 23: *Proteção Contra Incêndios;*
- _ NR 26: *Sinalização de Segurança;*
- _ ABNT NBR 5628: *Componentes construtivos estruturais - Determinação da resistência ao fogo;*
- _ ABNT NBR 7195: *Cores para segurança;*
- _ ABNT NBR 6493: *Emprego de cores para identificação de tubulações;*
- _ ABNT NBR 9077: *Saídas de emergência em edifícios;*
- _ ABNT NBR 9441: *Execução de sistemas de detecção e alarme de incêndio;*
- _ ABNT NBR 9442: *Materiais de construção - Determinação do índice de propagação superficial de chama pelo método do painel radiante - Método de ensaio;*
- _ ABNT NBR 10898: *Sistema de iluminação de emergência;*
- _ ABNT NBR 11742: *Porta corta-fogo para saídas 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 13434-3: *Sinalização de segurança contra incêndio e pânico - Parte 3: Requisitos e métodos de ensaio;*
- _ ABNT NBR 13435: *Sinalização de segurança contra incêndio e pânico - Procedimento;*
- _ ABNT NBR 13437: *Símbolos gráficos para sinalização contra incêndio e pânico - Simbologia;*
- _ ABNT NBR 13714: *Sistemas de hidrantes e de mangotinhos para combate a incêndio;*
- _ ABNT NBR 14432: *Exigências de resistência ao fogo de elementos construtivos de edificações – Procedimento;*
- _ ABNT NBR 15200: *Projeto de estruturas de concreto em situação de incêndio;*
- _ ABNT NBR 15808: *Extintores de incêndio portáteis;*
- _ ABNT NBR 15809: *Extintores de incêndio sobre rodas;*
- _ *Normas e Diretrizes de Projeto do Corpo de Bombeiros Local;*
- _ *Regulamento para a Concessão de Descontos aos Riscos de Incêndio do Instituto de Resseguros do Brasil (IRB);*



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

FNDE
Fundo Nacional
de Desenvolvimento
da Educação



NR-10: SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE
Portaria n.º598, de 07/12/2004 (D.O.U. de 08/12/2004 – Seção 1).

Normas internacionais:

EN 13823, Reaction to fire tests for building products – Building products excluding floorings exposed to the thermal attack by a single burning item (SBI);

ISO 1182, Buildings materials – non-combustibility test;

ISO 11925-2, Reaction to fire tests – Ignitability of building products subjected to direct impingement of flame – Part 2: Single-flame source test e ASTM E662 – Standard test method for specific optical density of smoke generated by solid materials;

ASTM E662, Standard test method for specific optical density of smoke generated by solid materials.



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



6. ELÉTRICA



6.1. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

No projeto de instalações elétricas foi definido a 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 no critério de queda de tensão máxima admissível considerando a distância aproximada de 40 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, condutes e caixas de passagem. Todos os materiais deverão ser de qualidade para garantir a facilidade de manutenção e durabilidade.

As instalações elétricas foram projetadas de forma independente para cada bloco, permitindo flexibilidade na construção, operação e manutenção. Os alimentadores dos quadros de distribuição dos blocos têm origem no QGBT, localizado na sala técnica do bloco A, que seguem em eletrodutos enterrados no solo conforme especificado no projeto. Os alimentadores foram dimensionados com base no critério de queda de tensão máxima admissível considerando a distância entre os quadros de distribuição e o QGBT, definidas pelo layout apresentado. Os alimentadores do quadro geral de bombas e os circuitos de iluminação e tomadas do Castelo d'água ficarão localizados dentro do volume do mesmo, em local apropriado para sua instalação.

Não foram consideradas no projeto tomadas baixas em áreas de acesso irrestrito das crianças, - salas de atividades, repouso, solários, salas multiuso, sanitários infantis, refeitório e pátio - por segurança dos principais usuários, que são as crianças. Todos os circuitos de tomadas serão dotados de dispositivos diferenciais residuais de alta sensibilidade para garantir a segurança. As tomadas para ligação de computadores terão circuito exclusivo, para assegurar a estabilidade de energia.

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. Foram previstas luminárias com aletas para as áreas de trabalho e leitura pelo fato de proporcionar melhor conforto visual aos usuários já que limita o ângulo de ofuscamento no ambiente. Para as áreas de preparo e manipulação de alimentos também foi especificado este tipo de luminária.

O acionamento dos comandos das luminárias é feito por seções, sempre no sentido das janelas para o interior dos ambientes. 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.

- Referências: **TIPO1-ELE-PLB-GER0-01-03-220.127_R01** ou
TIPO1-ELE-PLB-GER0-01-03-380.220_R01

6.1.1. Materiais e Processo Executivo

Generalidades

A execução dos serviços deverá obedecer:

- às prescrições contidas nas normas da ABNT, específicas para cada instalação;



- às disposições constantes de atos legais;
- às especificações e detalhes dos projetos; e
- às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

Caixas de Derivação

As caixas de derivação serão do tipo de PVC e deverão ser empregadas em todos os pontos de entrada e/ou saída dos condutores na tubulação, em todos os pontos de instalação de luminárias, interruptores, tomadas ou outros dispositivos.

As caixas embutidas nas lajes serão firmemente fixadas nos moldes, às caixas embutidas nas paredes deverão facear o paramento de alvenaria – de modo a não resultar excessiva profundidade depois de concluído o revestimento – e serão niveladas e apuradas.

Caixas de Passagem

As caixas de passagem, no que diz respeito à sua instalação, obedecerão às normas da ABNT atinentes ao assunto. O posicionamento das caixas deverá ser verificado no projeto de instalações elétricas.

Eletrodutos e Eletrocalhas

Os eletrodutos de energia embutidos nos forros e paredes deverão ser de PVC flexível corrugado, os embutidos em lajes ou enterrados no solo serão de PVC rígido roscável e os eletrodutos que seguem até o quadro de alimentação geral deverão ser em PVC rígido roscável. Os diâmetros deverão seguir rigorosamente os fixados em projeto.

Não poderão ser usadas curvas com deflexões menores que 90°.

Antes da enfição todos os eletrodutos e caixas deverão estar convenientemente limpos e secos.

Nos eletrodutos sem fiação (secos) deverá ser deixado arame galvanizado n.º 18 AWG ($\varnothing = 1,0$ mm) como guia.

Nas juntas de dilatação o eletroduto deverá ser embuchado por tubo de maior diâmetro, garantindo-se continuidade e estanqueidade.

A cada duas curvas no eletroduto deverá ser utilizada uma caixa, sendo que todas devem possuir tampa.

Tanto as eletrocalhas como os seus acessórios deverão ser lisas ou perfuradas, fixadas por meio de pressão e por talas acopladas a eletrocalha, que facilitam a sua instalação.

Para terminações, emendas, derivações, curvas horizontais ou verticais e acessórios de conexão deverão ser empregadas peças pré-fabricadas com as mesmas características construtivas da eletrocalha.

As eletrocalhas deverão possuir resistência mecânica a carga distribuída mínima de 19 kgf/m para cada vão de 2 m.

A conexão entre os trechos retos e conexões das eletrocalhas deverão ser executados por mata juntas, com perfil do tipo "H", visando nivelar e melhorar o acabamento entre as conexões e eliminar eventuais pontos de rebarba que possam comprometer a isolação dos condutores.



As instalações (eletrodutos, caixas metálicas de passagem, tomadas, interruptores, quadros e luminárias, estruturas metálicas, dutos de ar condicionado) deverão ser conectadas ao condutor de proteção (TERRA).

Fios e Cabos

Os condutores serão instalados de forma que não estejam submetidos a esforços mecânicos incompatíveis com sua resistência, o que prevalece, também, para o seu isolamento e/ou revestimento.

As emendas e derivações serão executadas de modo a assegurarem resistência mecânica adequada e contato elétrico perfeito e permanente por meio de um conector apropriado ou de solda e deverão ser executadas sempre em caixas de passagem.

Os fios ou cabos serão de cobre de alta condutividade, classe de isolamento 750 V, com isolamento termoplástica, com temperatura limite de 70° C em regime, com cobertura protetora de cloreto de polivinila (PVC).

A bitola mínima dos condutores a serem usadas serão de secção: # 2,5 mm² para as instalações elétricas em geral.

Deverá ser utilizado o sistema Duplix por identificador da Pial ou similar Hellerman, o mesmo deverá ser executado junto a entrada do disjuntor de proteção e terminação do circuito (tomada, plug, interruptor, etc).

As emendas dos condutores de secção até 4,00 mm² inclusive, poderá ser feita diretamente através de solda estanhada 50/50, com utilização de fita isolante de auto fusão para isolamento das conexões, e com cobertura final com fita isolante plástica. Acima dessa bitola deverão ser utilizados conectores apropriados.

A identificação dos condutores deverá obedecer às seguintes convenções:

A - CIRCUITOS BIFÁSICOS

- Fase A - Preto
- Fase B - Vermelho
- Neutro - Azul claro
- Retorno - Amarelo
- Terra (PE Proteção) - Verde

B – ELETRICA COMUM

- Fase - Preto
- Neutro - Azul claro (Identificado)
- Terra (PE Proteção) - Verde

Disjuntores

Todos os condutores deverão ser protegidos por disjuntores compatíveis com suas respectivas capacidades nominais, de acordo com o projeto elétrico.

Os disjuntores monopares e bipares de caixa moldada deverão ser da marca Siemens ou MGE, modelo 5SX1 série N, sem compensação térmica de carcaça, mecanismo de operação manual com abertura mecanicamente livre, para operações de abertura e fechamento, dispositivo de disparo, eletromecânico, de ação direta por sobrecorrente e



dispositivo de disparo de ação direta e elemento térmico para proteção contra sobrecargas prolongadas.

Disjuntores: Para circuitos bifásicos ou trifásicos deverão ser utilizados disjuntores conjugados pelo fabricante. É proibida a utilização de disjuntores acoplados na obra.

Deverá ser utilizado trava disjuntores nos quadros para evitar escorregamento dos mesmos.

Quadros Elétricos

Para atendimento às diversas áreas do prédio existirão quadros elétricos designados pelo sistema de nomenclatura alfanumérico relacionado com o local da instalação. Os locais de instalação de cada quadro estão indicados nos projetos. Todos os quadros abrigarão os disjuntores de proteção dos diversos circuitos de iluminação e tomada, assim como os equipamentos de comando e controle do sistema de supervisão predial. Os circuitos serão identificados por relação anexa à própria tampa do quadro.

Interruptores e Tomadas

Os comandos da iluminação serão feitos por meio de interruptores situados nas próprias salas. O posicionamento das unidades seguirão o projeto elétrico e projeto arquitetônico de layout.

Os interruptores serão da linha Nereya, Pial ou equivalente. As tomadas de uso geral, salvo quando houver indicação contrária, serão do tipo Padrão Brasileiro, 2P+T, 10 A ou 20A, com identificador de tensão e pino terra, da mesma linha dos interruptores. As tomadas de informática serão do tipo dedicado à rede estabilizada, cor vermelha, padrão brasileiro 2P+T, 20A, Pial ou equivalente, com identificador de tensão.

Luminárias

São previstos os seguintes tipos de luminárias com lâmpadas tipo T8 nas potências especificadas. Poderão ainda ser utilizados outros tipos de luminárias/lâmpadas, desde que observada a equivalência entre índices como luminância e eficiência luminosa/ energética.

Todas as luminárias serão metálicas, ligadas ao fio terra, não se admitindo em nenhuma hipótese luminárias de madeira ou qualquer outro material combustível.

Os reatores simples ou duplos para lâmpadas fluorescentes tubulares poderão ser eletromagnéticos, de alto fator de potência, partida rápida, com espaços internos preenchidos com composto a base de poliéster, baixo nível de ruído, para tensão de 220V, 60Hz; compensados de forma a assegurar um fator de potência do conjunto igual ou superior a 0,97. Deverão estar instalados sobre base de material incombustível.

Os reatores simples ou duplos para lâmpadas fluorescentes tubulares de alto fator de potência para lâmpadas; deverão ser com circuitos eletrônicos, taxa de distorção harmônica menor que 5%, com supressão de rádio interferência, tensão de alimentação de 198V a 264V, 60Hz.

Os reatores deverão ser fixados sobre material incombustível, não devendo estar apoiado sobre o forro.

Foram projetados pontos de iluminação de emergência, em um circuito individual, de acordo com a NBR 10898. As luminárias de emergência deverão ser ligadas em módulos especificados para a alimentação dessas luminárias na falta de energia. O esquema de ligação consta no projeto.



- Luminária de sobrepor completa para 2 lâmpadas T8 32/36W, com reator. Ref.: 2530, modelo Itaim Dim. 270 x 1250mm.
- Luminária de embutir completa para 2 lâmpadas T8 32/36W, com reator. Ref.: 2530, modelo Itaim Dim. 270 x 1250mm.
- Luminária de embutir completa para 2 lâmpadas T8 16/18W, com reator. Ref.: 2530, modelo Itaim Dim. 270 x 625mm.
- Luminária de embutir completa para 2 lâmpadas T8 32/36W, com reator. Ref.: 2001, modelo Itaim Dim. 312x1250mm.
- Luminária de piso fechada completa com uma lâmpada a vapor metálico de 70W, ignitor e reator eletrônico de alta frequência, alto fator de potência e baixa taxa de distorção harmônica (FP>0,92 e TDH<10%).
- Projetor completo com uma lâmpada a vapor metálico de 150W, ignitor e reator eletrônico de alta frequência, alto fator de potência e baixa taxa de distorção harmônica (FP>0,92 e TDH<10%). Refrator em vidro temperado a prova de choque térmico, h=260cm do piso acabado.
- Projetor completo com uma lâmpada a vapor metálico de 250W, ignitor e reator eletrônico de alta frequência, alto fator de potência e baixa taxa de distorção harmônica (FP>0,92 e TDH<10%). Refrator em vidro temperado a prova de choque térmico, fixado no piso.
- Arandela de sobrepor com 1 lâmpada fluorescente compacta de 27W, h=220cm do piso acabado, com corpo em alumínio fundido pintado, borracha para vedação, difusor de vidro frisado temperado e grade frontal para proteção.

Disposições construtivas

O Ente Federado deverá submeter o projeto de instalações elétricas às entidades locais com jurisdição sobre o assunto e ajustará quaisquer exigências ou alterações impostas pelas autoridades.

Todas as instalações elétricas serão executadas com esmero e bom acabamento, os condutores, condutos e equipamentos cuidadosamente dispostas nas respectivas posições e firmemente ligados às estruturas de suporte e aos respectivos pertences, formando um conjunto mecânico eletricamente satisfatório e de boa qualidade.

Os ramais de entrada e medição serão executados em conformidade com as normas da concessionária local, abrangendo condutores e acessórios – instalados a partir do ponto de entrega até o barramento geral de entrada – caixa de medição e proteção, caixa de distribuição, os ramais de medidores, quadros, etc.

Todas as extremidades livres dos tubos serão, antes da concretagem e durante a construção, convenientemente obturadas, a fim de evitar a penetração de detritos e umidade. Deverão ser previstas passagens para as tubulações antes da concretagem.

Todas as tubulações das instalações aparentes serão pintadas nas cores convencionais exigidas pela ABNT.

6.1.2. Normas Técnicas Relacionadas

NR 10: Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;

ABNT NBR 5123: Relé fotolétrico e tomada para iluminação - Especificação e método de ensaio;



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



- _ABNT NBR 5349: *Cabos nus de cobre mole para fins elétricos - Especificação*
- _ABNT NBR 5370: *Conectores de cobre para condutores elétricos em sistemas de potência;*
- _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 6516: *Starters - A descarga luminescente;*
- _ABNT NBR 6689: *Requisitos gerais para condutos de instalações elétricas prediais;*
- _ABNT NBR 8133: *Rosca para tubos onde a vedação não é feita pela rosca - Designação, dimensões e tolerâncias;*
- _ABNT NBR 9312: *Receptáculo para lâmpadas fluorescentes e starters - Especificação;*
- _ABNT NBR 10898: *Sistema de iluminação de emergência;*
- _ABNT NBR 11839: *Dispositivo-fusíveis de baixa tensão para proteção de semicondutores - Especificação;*
- _ABNT NBR 11841: *Dispositivo-fusíveis de baixa tensão, para uso por pessoas autorizadas - Fusíveis com contatos tipo faca - Especificação;*
- _ABNT NBR 11848: *Dispositivo-fusíveis de baixa tensão para uso por pessoas autorizadas - Fusíveis com contatos aparafusados - Especificação;*
- _ABNT NBR 11849: *Dispositivo-fusíveis de baixa tensão para uso por pessoas autorizadas - Fusíveis com contatos cilíndricos - Especificação;*
- _ABNT NBR 12090: *Chuveiros elétricos - Determinação da corrente de fuga - Método de ensaio;*
- _ABNT NBR 12483: *Chuveiros elétricos - Padronização;*
- _ABNT NBR 14011: *Aquecedores instantâneos de água e torneiras elétricas - Requisitos;*
- _ABNT NBR 14012: *Aquecedores instantâneos de água e torneiras elétricas - Verificação da resistência ao desgaste ou remoção da marcação - Método de ensaio;*
- _ABNT NBR 14016: *Aquecedores instantâneos de água e torneiras elétricas - Determinação da corrente de fuga - Método de ensaio;*
- _ABNT NBR 14417: *Reatores eletrônicos alimentados em corrente alternada para lâmpadas fluorescentes tubulares - Requisitos gerais e de segurança;*
- _ABNT NBR 14418: *Reatores eletrônicos alimentados em corrente alternada para lâmpadas fluorescentes tubulares - Prescrições de desempenho;*
- _ABNT NBR 14671: *Lâmpadas com filamento de tungstênio para uso doméstico e iluminação geral similar - Requisitos de desempenho.*
- _ABNT NBR IEC 60061-1: *Bases de lâmpadas, porta-lâmpadas, bem como gabaritos para o controle de intercambialidade e segurança - Parte 1: Bases de lâmpadas;*
- _ABNT NBR IEC 60081: *Lâmpadas fluorescentes tubulares para iluminação geral;*
- _ABNT NBR IEC 60238: *Porta-lâmpadas de rosca Edison;*
- _ABNT NBR IEC 60269-3-1: *Dispositivos-fusíveis de baixa tensão - Parte 3-1: Requisitos suplementares para dispositivos-fusíveis para uso por pessoas não qualificadas (dispositivos-fusíveis para uso principalmente doméstico e similares) - Seções I a IV;*



_ABNT NBR IEC 60439-1: *Conjuntos de manobra e controle de baixa tensão - Parte 1: Conjuntos com ensaio de tipo totalmente testados (TTA) e conjuntos com ensaio de tipo parcialmente testados (PTTA);*

_ABNT NBR IEC 60439-2: *Conjuntos de manobra e controle de baixa tensão - Parte 2: Requisitos particulares para linhas elétricas pré-fabricadas (sistemas de barramentos blindados);*

_ABNT NBR IEC 60439-3: *Conjuntos de manobra e controle de baixa tensão - Parte 3: Requisitos particulares para montagem de acessórios de baixa tensão destinados a instalação em locais acessíveis a pessoas não qualificadas durante sua utilização - Quadros de distribuição;*

_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 243: *Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) ou isolados com composto termofixo elastomérico, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive - Inspeção e recebimento;*

_ABNT NBR NM 244: *Condutores e cabos isolados - Ensaio de centelhamento;*

_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 247-2: *Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensão nominais até 450/750 V, inclusive - Parte 2: Métodos de ensaios (IEC 60227-2, MOD);*

_ABNT NBR NM 247-3: *Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V, inclusive - Parte 3: Condutores isolado (sem cobertura) para instalações fixas (IEC 60227-3, MOD);*

_ABNT NBR NM 247-5: *Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V, inclusive - Parte 5: Cabos flexíveis (cordões) (IEC 60227-5, MOD);*

_ABNT NBR NM 287-1: *Cabos isolados com compostos elastoméricos termofixos, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive - Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60245-1, MOD);*

_ABNT NBR NM 287-2: *Cabos isolados com compostos elastoméricos termofixos, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive - Parte 2: Métodos de ensaios (IEC 60245-2 MOD);*

_ABNT NBR NM 287-3: *Cabos isolados com compostos elastoméricos termofixos, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive - Parte 3: Cabos isolados com borracha de silicone com trança, resistentes ao calor (IEC 60245-3 MOD);*

_ABNT NBR NM 287-4: *Cabos isolados com compostos elastoméricos termofixos, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive - Parte 4: Cordões e cabos flexíveis (IEC 60245-4:2004 MOD);*

_ABNT NBR NM 60454-1: *Fitas adesivas sensíveis à pressão para fins elétricos - Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60454-1:1992, MOD);*

_ABNT NBR NM 60454-2: *Fitas adesivas sensíveis à pressão para fins elétricos - Parte 2: Métodos de ensaio (IEC 60454-2:1992, MOD);*

_ABNT NBR NM 60454-3: *Fitas adesivas sensíveis à pressão para fins elétricos - Parte 3: Especificações para materiais individuais - Folha 1: Filmes de PVC com adesivos sensíveis à pressão (IEC 60454-3-1:1998, 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).*

Normas internacionais:

ASA – American Standard Association;

IEC – International Electrical Commission;

NEC – National Electric Code;

NEMA – National Electrical Manufacturers Association;

NFPA – National Fire Protection Association;

VDE – Verbandes Deutscher Elektrote.

6.2. INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO

O projeto de climatização visa o atendimento às condições de conforto em ambientes que não recebem ventilação natural ideal para o conforto dos usuários.

As soluções adotadas foram:

- Nas salas de multiuso, sala dos professores, sala da diretoria e secretaria: adoção de equipamento simples de ar condicionado;
- Demais ambientes: adoção de ventiladores de teto e previsão para condicionamento de ar futuro (locais onde a temperatura média assim determine a necessidade).

Referências: **TIPO1-ECL-PLB-GER0-01_R01**

6.2.1. Materiais e Processo Executivo

Generalidades

A execução dos serviços deverá obedecer:

- às prescrições contidas nas normas da ABNT, específicas para cada instalação;
- às disposições constantes de atos legais;
- às especificações e detalhes dos projetos; e
- às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

Condensadoras

As condensadoras serão instaladas na laje de cobertura em local especificado no projeto de climatização. Serão assentados sobre suportes de borracha que ficarão apoiados sobre a laje. Na ocasião da instalação de futuros aparelhos estão poderão ser fixados acima dos existentes na parede por meio de mão francesa.

Tubulação Frigorífica

A tubulação frigorífica será toda em cobre, terá solda com alto teor de prata, deverá usar curvas e conexões padronizadas e será revestida com borracha elastomérica protegida de intempéries por aluminizado.



As tubulações sairão por baixo de telhado e encaminharão até o shaft onde realizará a descida até os pontos indicados em projeto. Todo este caminhar será realizado na vertical pelos shaft e na horizontal entre o forro e a laje.

Evaporadores

Os evaporadores serão do tipo HI-WALL quando tiverem potências de até 22.000 BTU/H e do tipo piso/teto quando tiverem potência de 30.000 BTU/H. Os evaporadores do tipo piso/teto terão uma breve inclinação para trás ensejando melhor escoamento da água para o dreno.

Disposições construtivas

As instalações das unidades deverão seguir as especificações dos fabricantes. Todos os condicionadores de ar deverão ser fornecidos com controle remoto sem fio.

As ligações elétricas dos equipamentos constituintes dos sistemas de condicionamento de ar e de ventilação deverão atender as prescrições das normas. Para seu correto posicionamento observar projeto de climatização.

Os drenos deverão ser executados em tubos de PVC e de diâmetros indicados. Serão fornecidos 04 (quatro) equipamentos de ar condicionado distribuídos da seguinte forma:

- AC5 – Sala Multiuso – 30.000 BTU's;
- AC12 – Sala da Direção – 10.000 BTU's;
- AC13 – Secretaria – 10.000 BTU's; e,
- AC14 – Sala dos Professores – 22.000 BTU's.

Os demais ambientes deverão ser preparados, tanto na instalação elétrica quanto nos drenos, para futura instalação dos equipamentos de ar condicionado.

6.2.2. Normas Técnicas Relacionadas

_ABNT NBR 10080: *Instalações de ar-condicionado para salas de computadores - Procedimento;*

_ABNT NBR 11215: *Equipamentos unitários de ar-condicionado e bomba de calor - Determinação da capacidade de resfriamento e aquecimento - Método de ensaio;*

_ABNT NBR 11829: *Segurança de aparelhos eletrodomésticos e similares - Requisitos particulares para ventiladores - Especificação;*

_ABNT NBR 14679: *Sistemas de condicionamento de ar e ventilação - Execução de serviços de higienização;*

_ABNT NBR 15627-1: *Condensadores a ar remotos para refrigeração - Parte 1: Especificação, requisitos de desempenho e identificação;*

_ABNT NBR 15627-2: *Condensadores a ar remotos para refrigeração - Parte 2: Método de ensaio;*

_ABNT NBR 15848: *Sistemas de ar condicionado e ventilação - Procedimentos e requisitos relativos às atividades de construção, reformas, operação e manutenção das instalações que afetam a qualidade do ar interior (QAI);*

_ABNT NBR 16401-1: *Instalações de ar-condicionado - Sistemas centrais e unitários - Parte 1: Projetos das instalações;*



- _ ABNT NBR 16401-2: *Instalações de ar-condicionado - Sistemas centrais e unitários*
- Parte 2: *Parâmetros de conforto térmico;*
- _ ABNT NBR 16401-3: *Instalações de ar-condicionado - Sistemas centrais e unitários*
- Parte 3: *Qualidade do ar interior.*

6.3. INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO

O projeto de cabeamento estruturado visa atender as necessidades de um serviço adequado de voz e dados para a edificação. O Projeto Tipo 1 prevê tomadas RJ-45, incluindo os pontos destinados a telefones, e 2 pontos para acesso (AP-Access Point) para rede sem fio (WLAN – Wireless Local Area Network).

Deverá ser instalado um Rack de telecomunicações na sala específica para este fim conforme projeto. Dentro do Rack serão instalados os patch panel's de dados e voz, Modems, roteadores e switch, devendo ser realizada uma organização de todo o sistema. Todos deverão ser testados e encontrar-se em perfeitas condições.

A solução de Sistema de Cabeamento a ser adotado é o Cat6, meio físico definido para atender as necessidades de Dados e Voz para as aplicações que teremos como tráfego.

Todo o sistema de cabeamento estruturado deverá ser instalado utilizando-se de MUTO (Mult User Telecommunication Outlet), ou seja, todos os cabos utp partindo do Rack de telecomunicações deverão ser terminados em um MUTO e através de Patch Cords RJ45/RJ45 encaminhar-se até a posição de atendimento. A mesma orientação se aplica aos cabos de interligação dos ramais telefônicos aos respectivos aparelhos, locando-os e identificando-os nas posições de trabalho, assim como também os demais componentes utilizados para a construção do sistema de cabeamento estruturado, utilizando-se de tal topologia de instalação.

Todo o cabeamento instalado deverá ser testado e certificado junto ao fabricante, onde devem ser especificadas todas as garantias e benefícios do sistema de cabeamento estruturado em questão por um prazo não inferior a 15 anos.

Para a conexão da porta do Patch Panel à porta do equipamento ativo será utilizado Patch Cord.

Tanto para dados quanto para voz, sendo utilizado Patch Cord RJ-45/RJ-45.

Para uma devida organização dos Patch Cord's no Rack, serão instalados organizadores horizontais de cabos plásticos frontais e traseiros com 2U de altura ou solução que possua organizadores incorporados ao patch panel o que permitirá uma perfeita acomodação dos cabos de manobra bem como uma excelente organização e facilidade de manutenção. A conexão entre o conector RJ-45 fêmea à placa de rede do micro será feita com a utilização de Patch Cord RJ-45/RJ-45.

A identificação deverá ser aplicada nas duas extremidades do patch cord no rack e no patch panel. Para melhor visualização dos diferentes sistemas que estarão operando nos pavimentos, deverão ser seguidas as seguintes definições.

Para padronização da identificação e visualização no rack, teremos:

- Patch Cord Backbone: Branco
- Patch Cord Cascadeamento: Vermelho
- Patch Cord Dados e Voz: Azul



A empresa deverá apresentar atestado emitido pelo fabricante do material utilizado, informando que é um integrador certificado /credenciado e capaz de atender o projeto e ao mesmo tempo informando que fornece garantia de produto e instalação de pelo menos 15 anos e de aplicação. Garantia que todos os equipamentos/software lançados hoje e no futuro e baseados nas normas de execução dos cabearios de categorias 5e e 6 utilizados são compatíveis com a solução adotada sob pena de re-execução o serviço sem nenhum custo de material ou serviço.

Referências: TIPO1-ECE-PLB-GER0-01_R01

6.3.1 Materiais e Processo Executivo

Generalidades

A execução dos serviços deverá obedecer:

- às prescrições contidas nas normas da ABNT, específicas para cada instalação;
- às disposições constantes de atos legais;
- às especificações e detalhes dos projetos; e
- às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

Eletrodutos e Eletrocalhas

Os eletrodutos de energia embutidos nos forros e paredes deverão ser de PVC flexível corrugado e os embutidos em lajes ou enterrados no solo serão de PVC rígido roscável e atendendo os diâmetros fixados em projeto.

Não poderão ser usadas curvas com deflexões menores que 90°.

Antes da enfição todos os eletrodutos e caixas deverão estar convenientemente limpos e secos.

Nos eletrodutos sem fiação (secos) deverá ser deixado arame galvanizado n.º 18 AWG ($\varnothing = 1,0$ mm) como guia.

Nas juntas de dilatação o eletroduto deverá ser embuchado por tubo de maior diâmetro, garantindo-se continuidade e estanqueidade.

A cada duas curvas no eletroduto deverá ser utilizada uma caixa, sendo que todas devem possuir tampa.

Tanto as eletrocalhas como os seus acessórios deverão ser lisas ou perfuradas, fixadas por meio de pressão e por talas acopladas a eletrocalha, que facilitam a sua instalação.

Para terminações, emendas, derivações, curvas horizontais ou verticais e acessórios de conexão deverão ser empregadas peças pré-fabricadas com as mesmas características construtivas da eletrocalha.

As eletrocalhas deverão possuir resistência mecânica a carga distribuída mínima de 19 kgf/m para cada vão de 2 m.

A conexão entre os trechos retos e conexões das eletrocalhas deverão ser executados por mata juntas, com perfil do tipo "H", visando nivelar e melhorar o acabamento entre as conexões e eliminar eventuais pontos de rebarba que possam comprometer a isolação dos condutores.



As instalações (eletrodutos, caixas metálicas de passagem, tomadas, interruptores, quadros e luminárias, estruturas metálicas, dutos de ar condicionado) deverão ser conectadas ao condutor de proteção (TERRA).

Saídas e Tomadas

Serão utilizadas 2 tomadas RJ-45 Cat 6 uma para telefone e para lógica, de embutir, com espelho 4" x 2", os espelhos deverão ser da linha SIEMENS adotada para os acabamentos e as tomadas KRONE ou equivalente.

Conectorização : T-568-A para a RJ-45

Número de contatos : 8 para RJ-45

Tensão de isolamento do dielétrico : 1000 VAC RMS 60 Hz

Tensão Admissível : 150 VAC 1,5A

Durabilidade : 750 ciclos

Resistência de contato : < 20 μ OHMS

Material dos contatos : Bronze fosforoso

Revestimento dos contatos : ouro 30 μ polegadas (mínimo)

Temperatura de operação : -40°C a +70°C

Material de revestimento interno : PVC - 94V-0

6.3.2. Ligações de Rede

Uma vez instalada a infraestrutura de Cabeamento Estruturado, fica a cargo do administrador da rede a instalação, configuração e manutenção da rede de computadores e telefonia. Como um exemplo da forma de instalação, sugere-se que, no armário de telecomunicações (rack), os ramais telefônicos provenientes do PABX sejam ligados na parte traseira do bloco 110. Os dois painéis (patch panels) superiores devem ser usados para fazer espelhamento do switch, ou seja, todas as portas do switch serão ligadas nas partes traseiras dos patch panels. Os dois patch panels inferiores receberão os pontos de usuários. Serão utilizados cabos de manobra (patch cords RJ-45/RJ-45 e RJ-45/110) para ligação dos pontos de usuários com os ramais telefônicos ou rede de computadores.

Todos os segmentos do cabeamento horizontal deverão ser identificados, ou seja, deverá ser identificado a extremidade de cada cabo que deverá interligar os patch panel aos pontos de consolidação, quando houverem, ou direto às tomadas nas áreas de trabalho, bem como, as extremidades dos cabos que interligarão as tomadas RJ-45 fêmeas aos PCs. Para identificação de todos os segmentos do cabeamento horizontal (patch cords, cabos UTP patch panels), deverá ser utilizadas etiquetas em vinil branco, impressão gerada por impressora portátil de termo-transferência com opção de comunicação com computador por porta USB, importação de dados de banco de dados ou planilha. Cartucho de etiquetas com auto reconhecimento da impressora, informando saldo de etiquetas restantes no cartucho.

Todos os pontos lógicos, deverão ser identificados na parte frontal dos patch panels, bem como, no porta etiqueta da caixa sobrepor responsável pela fixação das tomadas RJ-45 fêmeas, utilizando o mesmo princípio da identificação do cabeamento horizontal.



6.3.3. Conexão com a Internet

Para estabelecer conexão com a Internet, é preciso que o serviço seja fornecido por empresas fornecedoras/ provedoras de Internet. Atualmente, existem disponíveis diversos tipos de tecnologias de conexão com Internet, como por exemplo, conexão discada, ADSL, ADSL2, cable (a cabo), etc. Deverá ser consultado na região quais tecnologias estão disponíveis e qual melhor se adapta ao local.

O administrador da rede é responsável por definir qual empresa fará a conexão e a forma como será feita. O administrador também tem total liberdade para definir como será feito o acesso pelos computadores dentro do edifício.

6.3.4. Segurança de Rede

Devem ser montados sistemas de segurança e proteção da rede. Sugere-se que o acesso à Internet seja feita através de servidor centralizado e sejam instalados: Firewall, Servidores de Proxy, Anti-Virus e Anti-Malware e outros necessários. Também devem ser criadas sub-redes virtuais para separação de computadores críticos de computadores de uso público.

6.3.5. Opcional: Wireless Access Point

Fica a critério do proprietário a decisão de instalar ou não um ponto de acesso de rede sem fio (Wireless Access Point). O Access Point (AP) deverá ser compatível com o padrão IEEE 802.11g com capacidade de transmissão de, no mínimo, 54MBps.

O alcance do AP geralmente é maior que 15 metros, portanto é necessário que o administrador da rede tome as devidas providências de segurança da rede.

A tecnologia wireless (sem fios) permite a conexão entre diferentes pontos sem a necessidade do uso de cabos - seja ele telefônico, coaxial ou ótico - por meio de equipamentos que usam radiocomunicação (comunicação via ondas de rádio) ou comunicação via infravermelho. Basicamente, esta tecnologia permite que sejam conectados à rede os dispositivos móveis, tais como notebooks e laptops, e computadores que possuem interface de rede sem fio.

Os pontos de instalação dos Access Points estão definidos em projeto e preveem que sejam deixados um RJ-45 em nível alto (próximo ao teto, conforme detalhe do projeto). Mesmo que a opção seja a não instalação do AP, a tomada alta da sala de reuniões deverá ser instalada como previsão de aquisição do dispositivo em algum momento futuro.

6.3.6. Ligações de TV

As ligações de TV foram projetadas para o uso de uma antena externa do tipo "espinha de peixe", ligando os pontos através de cabo coaxial. A antena deve ser ajustada e direcionada de forma a conseguir melhor captação do sinal. Caso não haja disponibilidade deste tipo de antena, esta poderá ser substituída por equivalente, com desempenho igual ou superior.



No caso do prédio estar localizado em região cuja recepção do sinal de TV seja de má qualidade, deverá ser contratado o serviço de TV via satélite (antena parabólica) ou a cabo. A instalação ficará como responsabilidade da empresa Contratada, assim como a garantia da qualidade do sinal de TV recebido.

Está ainda previsto, via caixa externa a eventual utilização de rede cabeada (tipo NET) para os locais que disponham deste serviço.

6.3.7. Normas Técnicas Relacionadas

- _ABNT NBR 9886: Cabo telefônico interno CCI - Especificação;*
- _ABNT NBR 10488: Cabo telefônico com condutores estanhados, isolado com termoplástico e com núcleo protegido por capa APL - Especificação;*
- _ABNT NBR 10501: Cabo telefônico blindado para redes internas - Especificações;*
- _ABNT NBR 11789: Cabos para descida de antena, de formato plano, com isolamento extrudado de polietileno termoplástico - Especificação;*
- _ABNT NBR 12132: Cabos telefônicos – Ensaio de compressão - Método de ensaio;*
- _ABNT NBR 14088: Telecomunicação - Bloco terminal de rede interna - Requisitos de desempenho;*
- _ABNT NBR 14423: Cabos telefônicos - Terminal de acesso de rede (TAR) - Requisitos de desempenho;*
- _ABNT NBR 14424: Cabos telefônicos – Dispositivo de terminação de rede (DTR) - Requisitos de desempenho;*
- _ABNT NBR 14306: Proteção elétrica e compatibilidade eletromagnética em redes internas de telecomunicações em edificações - Projeto;*
- _ABNT NBR 14373: Estabilizadores de tensão de corrente alternada - Potência até 3 kVA/3 kW;*
- _ABNT NBR 14565: Cabeamento de telecomunicações para edifícios comerciais;*
- _ABNT NBR 14662: Unidade de supervisão de corrente alternada (USCA), quadra de transferência automática (QTA) e quadro de serviços auxiliares (QSA) tipo 1 - Requisitos gerais para telecomunicações;*
- _ABNT NBR 14691: Sistemas de subdutos de polietileno para telecomunicações - Determinação das dimensões;*
- _ABNT NBR 14770: Cabos coaxiais rígidos com impedância de 75 Ω para redes de banda larga - Especificações;*
- _ABNT NBR 14702: Cabos coaxiais flexíveis com impedância de 75 Ω para redes de banda larga - Especificação;*
- _ABNT NBR 15142: Cabo telefônico isolado com termoplástico e núcleo protegido por capa APL, aplicado para transmissão de sinais em tecnologia xDSL;*
- _ABNT NBR 15155-1: Sistemas de dutos de polietileno para telecomunicações - Parte 1: Dutos de parede lisa - Requisitos;*
- _ABNT NBR 15204: Conversor a semicondutor - Sistema de alimentação de potência ininterrupta com saída em corrente alternada (nobreak) - Segurança e desempenho;*
- _ABNT NBR 15214: Rede de distribuição de energia elétrica - Compartilhamento de infraestrutura com redes de telecomunicações;*
- _ABNT NBR 15715: Sistemas de dutos corrugados de polietileno (PE) para infraestrutura de cabos de energia e telecomunicações - Requisitos;*



_TB-47: *Vocabulo de termos de telecomunicações.*

6.4. INSTALAÇÕES DE SISTEMA DE EXAUSTÃO

O projeto de exaustão por ventilação mecânica para as instalações da área de serviço justifica-se pela necessidade de atendimento às condições de purificação e renovação do ar, por se tratarem de ambientes de descarga de gases nocivos, provenientes da queima do GLP, e partículas de resíduos alimentares.

A alternativa tecnológica para a exaustão de ar adotada foi a de exaustão dutada, impulsionada por ventilação mecânica de exaustores axiais. Esta solução se faz necessária na cozinha.

Na cozinha o ponto de maior emissão de resíduos se localiza sobre os fogões. Deverão ser alocados captadores de exaustão tipo coifa de ilha, centralizados com relação ao fogão, respeitando as dimensões de equipamentos e instalações indicados no projeto.

O acionamento dos exaustores comandado por interruptor simples foi discriminado no projeto de instalações elétricas. Respeitar as observações para a saída do ar no duto, que constam no projeto e as normas de instalação de tubulações e dutos industriais de fluxo.

O projeto inclui ainda nos sanitários de adulto PNE do bloco A, a previsão de instalação de exaustor, com duto flexível e vazão de 80m³/h, bem como a saída de ventilação no telhado, segundo detalhamento de projeto.

Referências: TIPO1-EEX-PLC-SER0-01_R01

6.4.1. Materiais e Processo Executivo

Generalidades

A execução dos serviços deverá obedecer:

- às prescrições contidas nas normas da ABNT, específicas para cada instalação;
- às disposições constantes de atos legais;
- às especificações e detalhes dos projetos; e
- às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

Coifas

O início do sistema é composto pela coifa ou captor, que fica instalado acima e abrangendo toda a área dos equipamentos de fritura e cozimento dos alimentos.

As coifas serão construídas em Aço Inoxidável ANSI 304 com o mínimo de 0,94mm de espessura. Conterá filtro metálico removível para retenção de gordura.

A construção da coifa deve permitir o fácil acesso para limpeza dos mesmos, evitando-se pontos de passagem ou acúmulo de gordura em locais inacessíveis.



Todo o perímetro das coifas e as partes inferiores dos suportes dos filtros devem dispor de calhas coletoras dotadas de drenos tamponados para remoção eficiente de gordura e condensados, no mesmo material da coifa.

As distância vertical entre o equipamento de cocção e a borda inferior dos filtros deve ser superior a 0,75m, já a altura entre a borda inferior da coifa e a superfície de cocção não deverá ultrapassar a 1,20m.

Rede de dutos

Os dutos são utilizados para conduzir os gases e vapores, e serão confeccionados em Aço Inoxidável ANSI 304 com no mínimo 1,09mm de espessura. Todas as juntas longitudinais e as seções transversais devem ser soldadas e totalmente estanques a vazamentos de líquidos.

A sustentação dos dutos deve ser feita por perfilados metálicos dimensionados para atender às necessidades estruturais e da operação de limpeza dos mesmos.

Sempre que possível, os dutos devem ser montados de modo a manter a declividade no sentido da coifa, de forma a facilitar a operação de limpeza dos mesmos.

Deverá ser instalado um *damp*er corta-fogo com acionamento eletromecânico na fronteira interna da fachada do duto de exaustão.

Ventiladores

Os ventiladores devem atender aos requisitos operacionais do sistema de ventilação na condição real da instalação.

As conexões dos ventiladores aos dutos de aspiração e descarga devem ser flangeadas e aparafusadas com o uso de elementos flexíveis. O material da conexão flexível deve ser incombustível e estanque a líquidos na superfície interna e com características mecânicas próprias para operar em equipamento dinâmico. Suas emendas longitudinais, além de estanques, devem ser transpassadas de no mínimo 75 mm. O material empregado deve propiciar no mínimo uma resistência ao fogo de 1 h.

O conjunto motor ventilador deve ser montado sobre amortecedores de vibração que garantam a absorção e o isolamento da vibração para a estrutura de apoio em níveis que não comprometam a integridade da estrutura e que não causem incômodo a terceiros.

Ventiladores com carcaça tubular e fluxo axial devem ser de acionamento indireto, com o motor e toda a instalação elétrica fora do fluxo de ar de exaustão. Os elementos de transmissão devem estar enclausurados e protegidos contra infiltração de gordura.

A carcaça do ventilador deve ser de construção soldada em chapa de aço inoxidável com no mínimo 1,09 mm de espessura. Os ventiladores devem ser dotados de dreno e porta de inspeção.

O compartimento onde for instalado o ventilador deve ser facilmente acessível e ter dimensões suficientes para permitir os serviços de manutenção, limpeza e eventual remoção, incluindo plataforma nivelada para execução dos serviços.

Todos os ventiladores instalados em paredes internas ou externas devem ser facilmente acessados com a utilização de uma escada de no máximo 2,0 m de altura, ou possuir uma plataforma de trabalho sob o ventilador ao qual se possa ter acesso com a utilização de uma escada de no máximo 6 m.



Toda instalação elétrica deve atender à NBR 5410, sendo que os motores elétricos devem ser do tipo totalmente fechados com ventilação externa (TFVE) e com grau de proteção mínimo IP 54 e classe B ou F de isolamento elétrico.

O ventilador será instalado no final da rede de dutos com a finalidade de diminuir o número de conexões pressurizadas, exceto nos casos dos ventiladores incorporados aos despoluidores atmosféricos ou extratores de gordura.

6.4.2. Normas Técnicas Relacionadas

ABNT NBR 14518: Sistemas de ventilação para cozinhas profissionais.

Normas Internacionais:

Normas ASHRAE (American Society of Heating, Refrigerating and Air Conditioning Engineers): ASHRAE Standard 62/1989 - Ventilation for Acceptable Indoor Air Quality).

6.5. INSTALAÇÕES DE SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS

São sistemas ou dispositivos destinados a evitar os danos decorrentes dos efeitos das descargas atmosféricas diretas ou indiretas.

Referências: TIPO1-EDA-PLD-GER0-01-03_R01

6.5.1. Materiais e Processo Executivo

Generalidades

A execução dos serviços deverá obedecer:

- às prescrições contidas nas normas da ABNT, específicas para cada instalação;
- às disposições constantes de atos legais;
- às especificações e detalhes dos projetos; e
- às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

Materiais

Os materiais utilizados nestas instalações serão resistentes à corrosão ou convenientemente protegidas. Onde houver gases corrosivos na atmosfera, o uso do cobre é obrigatório.

Captoreis Tipo Franklin

Serão de aço inoxidável com base em latão com as seguintes características:

- Altura: 300 ou 350mm;
- Número de pontas: 4 (quatro);
- Número de descidas: 2 (duas).

Terminais Aéreos

Serão de aço galvanizado com as seguintes características:

- Altura: 600mm;
- Diâmetro: 10mm (3/8");
- Fixação: horizontal, vertical, rosca mecânica ou rosca soberba.



Mastros

Serão de aço galvanizado do tipo simples.

- Altura: 300 mm;
- Diâmetro: 50mm (2").

Gaiola de Faraday

Consiste no lançamento de cabos horizontais, sobre a cobertura da edificação, de acordo como nível de proteção conforme NBR. Essa malha percorrerá toda a periferia da cobertura, bem como as periferias da casa de máquinas, caixa da escada e do reservatório superior.

Disposições construtivas

Toda a instalação de para-raios será constituída de captores de descidas e de eletrodos de terra.

Na execução das instalações, além dos pontos mais elevados das edificações, serão considerados, também, a distribuição das massas metálicas, tanto exteriores como interiores, bem como as condições do solo e do subsolo.

Não é permitida a presença de materiais inflamáveis nas imediações das instalações de para-raios.

Todas as instalações terão bom acabamento, com os seus captores e descidas cuidadosamente instalados e firmemente ligados às edificações, formando com a ligação à terra um conjunto eletro-mecânico satisfatório.

A fixação dos captores e das descidas será executada com o auxílio de peças exteriores e visíveis. Esta fixação não deverá impedir qualquer reparação nas edificações e será protegida, no seu engastamento, contra infiltrações de água de chuva e depredações.

6.5.2. Materiais e Processo Executivo

- _ABNT NBR 5419: *Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas;*
- _ABNT NBR 13571: *Haste de aterramento aço cobreado e acessórios.*



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





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



7. ANEXOS



7.1. TABELA DE DIMENSÕES E ÁREAS

Bloco A			
Quantidade	Ambientes	Dimensões Internas (CxLxH)	Áreas Úteis (m ²)
01	Hall	4,30 x 6,40 x 3,00	29,10
01	Circulação Interna	-	60,51
01	Secretaria	6,00 x 3,20 x 3,00	19,20
01	Sala dos Professores	6,00 x 3,40 x 3,00	20,40
01	Diretoria	-	13,10
01	Almoxarifado	-	10,56
02	Sanitários adultos acessíveis (feminino e masculino)	1,70 x 1,50 x 3,00	2,55 x 2
	Total Área Administrativa		157,99
01	Higienização	1,30 x 2,70 x 3,00	3,72
01	Lactário	4,55 x 2,70 x 3,00	12,28
02	Fraldários	4,80 x 2,60 x 3,00	12,35 x 2
02	Depósitos	1,30 x 2,60 x 3,00	3,38 x 2
01	Amamentação	2,40 x 3,15 x 3,00	7,82
02	Salas de atividades – Creche I	6,00 x 5,95 x 3,00	35,70 x 2
02	Solários	-	26,93 x 2
	Total Área Pedagógica		180,54
01	Circulação	-	17,51
01	S.I./ Telefonia / Elétrica	3,90 x 1,1 x 3,00	4,29
01	Copa Funcionários	-	10,52
01	Circulação	-	2,86
01	Lavanderia	-	11,35
01	Rouparia	2,61 x 2,15 x 3,00	5,60
01	D.M.L.	1,85 x 1,85 x 3,00	3,425
02	Vestiários Feminino e Masculino	2,05 x 1,85 x 3,00	3,78 x 2
01	Sanitário PNE infantil	2,50 x 1,85 x 3,00	4,62
01	Refeitório	-	89,04
01	Circulação	-	3,52
01	Cozinha	-	40,13



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

FNDE
Fundo Nacional
de Desenvolvimento
da Educação



01	Circulação	-	4,86
01	Dispensa	4,30 x 2,05 x 3,00	8,81
01	Varanda de Serviço	-	26,93
01	Varanda	-	29,20
Total Área de Serviços			269,69
TOTAL BLOCO A			608,22

Bloco B

Quantidade	Ambientes	Dimensões Internas (CxLxH)	Áreas Úteis (m ²)
02	Salas de Atividades - Creche II	6,00 x 5,95 x 3,00	35,63 x2
02	Sanitários Infantis	6,25 x 2,60 x 3,00	16,02 x2
01	Sanitário PNE infantil	2,40 x 4,00 x 3,00	7,50
02	Salas de Atividades - Creche III	-	35,51 x 2
01	Sala Multiuso	6,00 x 6,40 x 3,00	38,40
02	Solários	-	26,93 x 2
01	Circulação	-	70,50
02	Salas de Atividades - Pré-escola	-	35,58 x2
02	Sanitários Infantis Feminino e masculino	-	13,81 x2
02	Sanitários de professores Feminino e masculino	1,20 x 1,50 x 3,00	1,78 x2
02	Salas de Atividades - Pré-escola	6,00 x 5,95 x 3,00	35,70 x2
02	Solários	-	26,93 x 2
01	Depósito	3,00 x 2,50 x 3,00	7,50
TOTAL BLOCO B			579,68

Demais Espaços

Quantidade	Ambientes	Dimensões Internas (LxPxH)	Áreas Úteis (m ²)
01	Pátio Coberto	19,00 x 11,05 x 3,00	165,22
01	Parquinho - playground externo	-	76,77
01	Castelo D'Água	Ø2,22 x 10,00	3,87
Total Demais Espaços			245,86
Área Útil Proinfância Tipo 1			1.433,76
Área Ocupada Proinfância Tipo 1			1.510,23



7.2. TABELA DE ESPECIFICAÇÕES DE LOUÇAS E METAIS

Bloco A

Sanitários Adultos acessíveis feminino e masculino

- | | |
|----|---|
| 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 | Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente |
| 02 | Ducha Higiênica com registro e derivação Izy, código 1984.C37. ACT.CR, DECA, ou equivalente. |
| 02 | Válvula de descarga: Base Hydra Max, código 4550.404 e acabamento Hydra Max, código 4900.C.MAX 1 1/2", acabamento cromado, DECA ou equivalente. |
| 02 | Lavatório de canto suspenso Izy, código: L.101.17, DECA ou equivalente. |
| 02 | Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA, ou equivalente |
| 02 | Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente; |
| 02 | Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente |
| 04 | Barra de apoio, Linha conforto, código 2310.I.080.ESC., aço inox polido, DECA ou equivalente |
| 02 | Barra de apoio para lavatório de canto - Código: 04013 em aço inox polido, CELITE ou equivalente |

Higienização e Lactários

- | | |
|----|--|
| 01 | Cuba de Embutir Oval cor Branco Gelo, código L.37, DECA, ou equivalente |
| 01 | Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA, ou equivalente |
| 01 | Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente |
| 01 | Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente |
| 01 | Cabide metálico Izy, código 2060.C37, Deca ou equivalente |
| 02 | Cuba Inox Embutir 40x34x17cm, cuba 3, básica, aço inoxidável, c/ válvula, FRANKE, ou equivalente |
| 02 | Torneira para cozinha de mesa bica móvel Izy, código 1167.C37, DECA, ou equivalente |

Fraldários

- | | |
|----|---|
| 02 | Lavatório Pequeno 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 |
| 04 | Torneira elétrica Forti Maxi Torneira, LORENZETTI com Mangueira plástica para torneira elétrica, código 79004, LORENZETTI, ou equivalente |
| 04 | Banheira plástica rígida, 77x45x20cm de embutir, Burigotto ou equivalente |
| 04 | Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente |
| 04 | Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente |
| 08 | Cabide metálico Izy, código 2060.C37, Deca ou equivalente |

Amamentação

- | | |
|----|---|
| 01 | Lavatório Pequeno 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 |



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



- 01 Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente
- 01 Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente

Refeitório

- 03 Cuba de Embutir Oval cor Branco Gelo, código L.37, DECA ou equivalente
- 03 Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA, ou equivalente
- 02 Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente;
- 02 Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente
- 01 Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira Izy, código 1153.C37, DECA, ou equivalente

Sanitário infantil acessível

- 01 Bacia Convencional Studio Kids, código PI.16, DECA, ou equivalente
- 01 Assento branco linha infantil para bacia Studio kids, DECA, ou equivalente
- 01 Válvula de descarga: Base Hydra Max, código 4550.404 e acabamento Hydra Max, código 4900.C.MAX 1 1/2", acabamento cromado, DECA ou equivalente
- 01 Ducha Higiênica com registro e derivação Izy, código 1984.C37. ACT.CR, DECA, ou equivalente.
- 01 Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente
- 01 Lavatório de canto suspenso Izy, código: L.101.17, DECA ou equivalente.
- 01 Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA, ou equivalente
- 01 Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente;
- 01 Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente
- 02 Barra de apoio, Linha conforto, código 2310.I.080.ESC., aço inox polido, DECA ou equivalente
- 01 Barra de apoio para lavatório de canto - Código: 04013 em aço inóx polido, CELITE ou equivalente

Lavanderia

- 02 Tanque Grande (40 L) sem coluna, cor Branco Gelo, código TQ.03, DECA, ou equivalente
- 02 Torneira de parede de uso geral com arejador Izy, código 1155.C37, DECA, ou equivalente

D.M.L.

- 01 Tanque Grande (40 L) sem coluna, cor Branco Gelo, código TQ.03, DECA, ou equivalente
- 01 Torneira de parede de uso geral com arejador Izy, código 1155.C37, DECA, ou equivalente
- 01 Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira Izy, código 1153.C37, DECA, ou equivalente

Vestiários feminino e masculino

- 02 Bacia Sanitária Convencional, código Izy P.11, DECA, ou equivalente
- 02 Assento plástico Izy, Código AP.01, DECA, ou equivalente
- 02 Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente
- 02 Válvula de descarga: Base Hydra Max, código 4550.404 e acabamento Hydra Max, código 4900.C.MAX 1 1/2", acabamento cromado, DECA ou equivalente
- 02 Chuveiro Maxi Ducha, LORENZETTI, com Mangueira plástica/desviador para duchas elétricas, código 8010-A, LORENZETTI, ou equivalente
- 02 Acabamento para registro pequeno Linha Izy, código: 4900.C37.PQ, DECA ou equivalente



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



- 02 Cuba de Embutir Oval cor Branco Gelo, código L.37, DECA, ou equivalente
- 02 Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA, ou equivalente
- 02 Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente;
- 02 Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente

Cozinha

- 05 Cuba Inox Embutir 40x34x17cm, cuba 3, básica, aço inoxidável, c/ válvula, FRANKE, ou equivalente
- 02 Cuba industrial 50x40 profundidade 30 – HIDRONOX, ou equivalente
- 05 Torneira para cozinha de mesa bica móvel Izy, código 1167.C37, DECA, ou equivalente
- 02 Torneira elétrica LorenEasy, LORENZETTI ou equivalente
- 01 Lavatório Pequeno Ravena/Izy cor Branco Gelo, com coluna suspensa C10. Código: L.915, DECA, ou equivalente
- 01 Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA, ou equivalente
- 01 Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente;
- 01 Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente
- 01 Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira Izy, código 1153.C37, DECA, ou equivalente

Área de serviço externa / Triagem e lavagem

- 01 Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira Izy, código 1153.C37, 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

Solários

- 02 Tanque Grande (40 L) sem coluna, cor Branco Gelo, código TQ.03, DECA, ou equivalente
- 02 Torneira de parede de uso geral com arejador Izy, código 1155.C37, DECA, ou equivalente

Bloco B

Sanitários PNE infantis

- 01 Bacia Convencional Studio Kids, código PI.16, DECA, ou equivalente
- 01 Assento branco linha infantil para bacia Studio kids, DECA, ou equivalente
- 01 Válvula de descarga: Base Hydra Max, código 4550.404 e acabamento Hydra Max, código 4900.C.MAX 1 ½", acabamento cromado, DECA ou equivalente
- 01 Ducha Higiênica com registro e derivação Izy, código 1984.C37. ACT.CR, DECA, ou equivalente.
- 01 Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente
- 01 Lavatório de canto suspenso Izy, código: L.101.17, DECA ou equivalente.
- 01 Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA, ou equivalente
- 01 Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente;
- 01 Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente



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

FNDE
Fundo Nacional
de Desenvolvimento
da Educação



- 02 Barra de apoio, Linha conforto, código 2310.I.080.ESC., aço inox polido, DECA ou equivalente
- 01 Barra de apoio para lavatório de canto - Código: 04013 em aço inóx polido, CELITE ou equivalente
- 01 Cadeira articulada para banho conforto, cod 2355.E.BR, DECA, 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
- 01 Barra de apoio em "L", Linha conforto, código 2335.E.BR, aço inox polido, DECA ou equivalente
- 01 Cabide metálico Izy, código 2060.C37, Deca ou equivalente

Sanitário Infantil

- 08 Bacia Convencional Studio Kids, código Pl.16, DECA, ou equivalente
- 08 Assento branco linha infantil para bacia Studio kids, DECA, ou equivalente
- 08 Válvula de descarga: Base Hydra Max, código 4550.404 e acabamento Hydra Max, código 4900.C.MAX 1 1/2", acabamento cromado, DECA ou equivalente
- 08 Cuba de Embutir Oval cor Branco Gelo, código L.37, DECA, ou equivalente
- 08 Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA, ou equivalente
- 06 Chuveiro Maxi Ducha, LORENZETTI, com Mangueira plástica/desviador para duchas elétricas, código 8010-A, LORENZETTI, ou equivalente
- 06 Acabamento para registro pequeno Linha Izy, código: 4900.C37.PQ, DECA ou equivalente
- 08 Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente
- 04 Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente
- 06 Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente
- 04 Cabide metálico Izy, código 2060.C37, Deca ou equivalente

Solários Creche I e II

- 04 Cuba Inox Embutir 40x34x17cm, cuba 3, básica, aço inoxidável, c/ válvula, FRANKE, ou equivalente
- 04 Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira Izy, código 1153.C37, DECA

Sanitários Infantis Feminino e Masculino

- 08 Bacia Convencional Studio Kids, código Pl.16, DECA, ou equivalente
- 08 Assento branco linha infantil para bacia Studio kids, DECA, ou equivalente
- 08 Válvula de descarga: Base Hydra Max, código 4550.404 e acabamento Hydra Max, código 4900.C.MAX 1 1/2", acabamento cromado, DECA ou equivalente
- 08 Cuba de Embutir Oval cor Branco Gelo, código L.37, DECA, ou equivalente
- 08 Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA, ou equivalente
- 04 Chuveiro Maxi Ducha, LORENZETTI, com Mangueira plástica/desviador para duchas elétricas, código 8010-A, LORENZETTI, ou equivalente
- 04 Acabamento para registro pequeno Linha Izy, código: 4900.C37.PQ, DECA ou equivalente
- 08 Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente
- 04 Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente
- 06 Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente
- 04 Cabide metálico Izy, código 2060.C37, Deca ou equivalente

Sanitários de professores Feminino e Masculino

- 02 Bacia Sanitária Convencional, código Izy P.11, DECA, ou equivalente



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



- 02 Assento plástico Izy, Código AP.01, DECA, ou equivalente
- 02 Válvula de descarga: Base Hydra Max, código 4550.404 e acabamento Hydra Max, código 4900.C.MAX 1 1/2", acabamento cromado, DECA ou equivalente
- 02 Lavatório Pequeno Ravena/Izy cor Branco Gelo, com coluna suspensa C10. Código: L.915, DECA, ou equivalente
- 02 Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA, ou equivalente
- 08 Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente
- 04 Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente
- 06 Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente

Solários Creche III e Pré-escola

- 04 Cuba Inox Embutir 40x34x17cm, cuba 3, básica, aço inoxidável, c/ válvula, FRANKE, ou equivalente
- 04 Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira Izy, código 1153.C37, DECA

Demais Áreas

Pátio Coberto / Refeitório

- 02 Cuba de Embutir Oval cor Branco Gelo, código L.37, DECA, ou equivalente

Áreas externas / Jardim / Circulação /

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



7.3. TABELA DE ESQUADRIAS

PORTAS DE MADEIRA				
Código	Quantidade	Dimensões Internas (LxH)	Tipo	Ambiente
PM 1	10	0,70x 2,10	01 folha, de abrir, lisa, em madeira, com chapa metálica	Sanitários infantis / Vestiários / Sanitários de professores /
PM 2	05	0,80x 2,40	01 folha, de abrir, com veneziana, em madeira.	Dispensa/DML/Rouparia/Lavanderia/ Depósito
PM 3	04	0,80x 2,10	01 folha, de abrir, em madeira, c/ chapa e barra metálica.	Sanitários PNE Infantis e Sanitários PNE adultos
PM 4	06	0,80x 2,10	01 folha, de abrir, lisa, em madeira, com chapa metálica	Direção / Secretaria / Almojarifado / Lactário / Copa / Cozinha
PM 5	10	0,80x 2,10	01 folha, de abrir, em madeira, c/ visor de vidro, chapa e barra metálica	Salas de atividades: Creches I, II, III e Pré-escola
PM 6	16	0,60x 1,00	01 folha, de abrir, lisa, em madeira, com revestimento em laminado melamínico	Sanitários Infantis

PORTAS DE ALUMINIO				
Código	Quantidade	Dimensões Internas (LxH)	Tipo	Ambiente
PA 1	01	1,00 x 2,40	01 folha, de abrir, em alumínio, com vidro e veneziana	Cozinha
PA2	01	0,80 x 2,10	01 folha, de abrir, em alumínio, com veneziana	Circulação copa dos funcionários
PA3	02	1,60 x 2,10	02 folhas, de abrir, com veneziana	S.I., Telefone / Eletrica
PA4	12	4,50 x 2,10	04 folhas, de correr com vidro temperado	Salas de atividades: Creches I, II, III e Pré- escola



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



PA5	01	2,40 x 2,10	02 folhas de correr, com vidro	Sala de professores
PA6	02	1,20 x 1,85	02 folhas de abrir, com veneziana	Depósito de gás
PA7	01	1,60 + 0,90 x 2,10	02 folhas de abrir, com veneziana, com bandeira lateral	Depósito playground – Varanda

PORTAS DE VIDRO

PV 1	01	1,75 x 2,30	02 folhas, de abrir, em vidro temperado.	Hall
PV2	01	1,75 + 1,1 X 2,30 + 0,35	02 folhas, de abrir, com bandeira superior e lateral	Circulação refeitório

PORTÕES METÁLICOS

GR 1	01	1,50 x 2,10	02 folhas, de abrir, em vidro temperado.	Acesso principal
GR 2	01	1,20 X 2,10	02 folhas, de abrir, com bandeira superior e lateral	Pátio de serviço
PF 1	01	1,00 + 0,35 X 2,10	01 folha de abrir com chapa metálica	Varanda de serviço
PF 2	05	1,00 + 0,35 X 0,90	01 folha de abrir com chapa metálica	Solários

JANELAS DE ALUMÍNIO

Código	Quantidade	Dimensões Internas (LxH)	Tipo	Ambiente
JA 1	02	0,70 x 1,25	basculante de alumínio	DML/ Vestiários/ Circulação serviço/ Sanitários infantis e PNE
JA 2	01	0,60x 0,90	guilhotina, de alumínio	Rouparia



JANELAS DE ALUMÍNIO				
Código	Quantidade	Dimensões Internas (LxH)	Tipo	Ambiente
JA 3	02	1,20x 0,60	de correr, de alumínio	Recepção/ Despensa*
JA 4	01	1,80x 0,60	basculante de alumínio	Creches I, II, III / Despensa* / Rouparia/ Lavanderia e Sanitários administrativo
JA 5	01	3,00x 0,60	basculante, de alumínio	Sanitários Infantis
JA 6	02	1,20x 1,20	de correr, de alumínio	Secretaria e Copa funcionários
JA 7	08	1,80x 0,90	basculante, de alumínio	Creche III e Sala Multiuso
JA 8	03	2,40x 1,20	de correr, de alumínio	Direção
JA 9	06	3,20x 1,20	de correr, de alumínio	Secretaria / sala dos professores
JA 10	01	3,00x 1,80	de correr, de alumínio	Creche III / Pré-escola
JA 11	06	3,60x 1,80	de correr, de alumínio	Creches I e II / Multiuso informática
JA 12	04	1,80x 1,80	de correr, de alumínio	Pé-escola
JA 13	02	2,00x 1,05	de correr, de alumínio	Secretaria
JA 14	06	2,20x 0,60	de correr, de alumínio	Sanitários Infantis, Creches I, II e Almojarifado
JA 15	02	0,90x 1,20	guilhotina, de alumínio	Lavanderia/ Lactário*

Ferragens para Portas em Madeira

35	Maçaneta, La Fonte, ref. 234 ou equivalente
35	Rosetas, La Fonte, ref. 307 ou equivalente
35	Fechadura, La Fonte, ref. ST2 EVO-55 ou equivalente
35	Cilindro, La Fonte, ref. STE 5 pinos ou equivalente
137	Dobradiças, La Fonte, ref. 95 ou equivalente (3 por porta ou 2 por porta para PM6)
16	Tarjeta livre-ocupado, La Fonte, ref. 719



7.4. LISTAGEM DE DOCUMENTOS

DOCUMENTOS

Nome do arquivo	Título
TIPO1-ARQ-MED-01_R01	Memorial Descritivo de Arquitetura
TIPO-ARQ-ORÇ-01_R00	Planilha Orçamentária

PRODUTOS GRÁFICOS - ARQUITETURA – 35 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO1-ARQ-IMP-GER0-01_R01	Implantação	1:125
TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02_R01	Planta Baixa	1:75
TIPO1-ARQ-LYT-GER0-03_R01	Planta de Layout – Mobiliário	1:75
TIPO1-ARQ-LYT-GER0-04_R01	Planta de Layout - Equipamento	1:75
TIPO1-ARQ-CRT-GER0-05_R01	Cortes AA, BB e CC	1:75
TIPO1-ARQ-CRT-GER0-06_R01	Cortes DD e EE e Ampliações	indicada
TIPO1-ARQ-FCH-GER0-07_R01	Fachadas 01 e 02 e Detalhes	indicada
TIPO1-ARQ-FCH-GER0-08_R01	Fachadas 03, 04, 05 e 06 e Detalhes	indicada
TIPO1-ARQ-PGP-GER0-09_R01	Paginação de Piso	1:75
TIPO1-ARQ-FOR-GER0-10_R01	Planta de Forro	indicada
TIPO1-ARQ-COB-GER0-11_R01	Planta de Cobertura	1:75
TIPO1-ARQ-ESQ-GER0-12_R01	Detalhamento de Esquadrais – Portas	indicada
TIPO1-ARQ-ESQ-GER0-13_R01	Detalhamento de Esquadrais – Portas	indicada
TIPO1-ARQ-ESQ-GER0-14_R01	Detalhamento de Esquadrais – Janelas	indicada
TIPO1-ARQ-ESQ-GER0-15_R01	Detalhamento de Esquadrais – Janelas	indicada
TIPO1-ARQ-PCD-GER0-16_R01	Detalhamento Mastros para Bandeiras e Rampa	indicada
TIPO1-ARQ-PLE-PRT0-17_R01	Portão e Muros – Planta e Elevação	indicada
TIPO1-ARQ-PCD-RFR0-18_R01	Complemento para Regiões Frias	1:75
TIPO1-ARQ-AMP-BLCA-19_R01	Ampliação Bloco A - Fraldário	indicada
TIPO1-ARQ-AMP-BLCA-20_R01	Ampliação Bloco A – Lactário e lava mãos	1:25
TIPO1-ARQ-AMP-BLCA-21_R01	Ampliação Bloco A – Solários e Almojarifado	1:25
TIPO1-ARQ-AMP-BLCA-22_R01	Ampliação Bloco A – Sanitários PNE infantil e adulto	1:25
TIPO1-ARQ-AMP-BLCA-23_R01	Ampliação Bloco A – Creche I-1e2 e Amamentação	1:25
TIPO1-ARQ-AMP-BLCA-24_R01	Ampliação Bloco A - Cozinha	1:25
TIPO1-ARQ-AMP-BLCA-25_R01	Ampliação Bloco A - Cozinha	indicada
TIPO1-ARQ-AMP-BLCA-26_R01	Ampliação Bloco A – Despensa, Rouparia e DML	1:25
TIPO1-ARQ-AMP-BLCA-27_R01	Ampliação Bloco A – Lavanderia e Vestiários	indicada



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



TIPO1-ARQ-AMP-BLCB-28_R01	Ampliação Bloco B – Sanitários Infantis 1 e 2	
TIPO1-ARQ-AMP-BLCB-29_R01	Ampliação Bloco B – Sanitários Infantis 3 e 4	indicada
TIPO1-ARQ-AMP-BLCB-30_R01	Ampliação Bloco B – Sanitários PNE e professores	1:25
TIPO1-ARQ-AMP-BLCB-31_R01	Ampliação Bloco B – Solários	1:25
TIPO1-ARQ-AMP-BLCB-32_R01	Ampliação Bloco B – Creches II-1 e III-1	1:25
TIPO1-ARQ-AMP-BLCB-33_R01	Ampliação Bloco B – Creches II-2 e III-2	1:25
TIPO1-ARQ-AMP-BLCB-34_R01	Ampliação Bloco B – Pré-escola 1, 2, 3 e 4	1:25
TIPO1-ARQ-AMP-BLCB-35_R01	Ampliação Bloco B – Multiuso	1:25

LISTAGEM DE PRODUTOS GRÁFICOS – ESTRUTURAL – 31 PRANCHAS

Estrutura de Concreto – 19 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO1-SFN-PLD-GER0-01_R01	Fundação indireta - Opção 1: Fundação blocos sobre estacas - Locação de obra e planta de cargas	indicada
TIPO1-SFN-PLD-GER0-02_R01	Fundação indireta – Opção 1: Fundação blocos sobre estacas – Detalhamento das blocos	indicada
TIPO1-SFS-PLD-GER0-03_R01	Fundação direta - Opção 2: Fundação sapatas – Locação de obra e planta de cargas	1:75
TIPO1-SFS-PLD-GER0-04_R01	Fundação direta - Opção 2: Fundação sapatas – Detalhamento das sapatas	indicada
TIPO1-SFS-PLD-GER0-05_R01	Fundação direta - Opção 2: Fundação sapatas – Detalhamento das sapatas	indicada
TIPO1-SCF-PLB-N000-06_R01	Planta de formas – Nível 0,00	1:75
TIPO1-SCV-PLD-N000-07_R01	Vigas nível 0,00 – Forma e armação	indicada
TIPO1-SCV-PLD-N000-08_R01	Vigas nível 0,00 – Forma e armação	indicada
TIPO1-SCV-PLD-N000-09_R01	Vigas nível 0,00 – Forma e armação	indicada
TIPO1-SCV-PLD-N000-10_R01	Vigas nível 0,00 – Forma e armação	indicada
TIPO1-SCP-PLD-N000-11_R01	Pilares nível 0,00 – Forma e armação	indicada
TIPO1-SCF-PLB-N310-12_R01	Planta de formas – Nível 3,10	1:75
TIPO1-SCV-PLD-N310-13_R01	Vigas nível 3,10 – Forma e armação	indicada
TIPO1-SCV-PLD-N310-14_R01	Vigas nível 3,10 – Forma e armação	indicada
TIPO1-SCV-PLD-N310-15_R01	Vigas nível 3,10 – Forma e armação	indicada
TIPO1-SCV-PLD-N310-16_R01	Vigas nível 3,10 – Forma e armação	indicada
TIPO1-SFN-PLD-RES0-17_R01	Reservatório – Detalhamento da fundação	indicada
TIPO1-SCO-PLD-MUR0-18_R01	Muro frontal – Forma e armação	indicada
TIPO1-SCO-PLD-GAS0-19_R01	Abrigo do gás – Forma e armação	indicada



Estrutura Metálica – 12 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO1-SMT-PLE-BLCA-01_R01	Estrutura da cobertura e elevações – Bloco A	1:75
TIPO1-SMT-FOR-BLCA-02_R01	Estrutura do forro – Bloco A	1:75
TIPO1-SMT-PLE-BLCB-03_R01	Estrutura da cobertura e elevações – Bloco B	1:75
TIPO1-SMT-FOR-BLCB-04_R01	Estrutura do forro – Bloco B	1:75
TIPO1-SMT-PLE-BPTC-05_R01	Estrutura da cobertura e elevações – Pátio coberto	1:50
TIPO1-SMT-AMP-GER0-06_R01	Ampliações das tesouras	indicada
TIPO1-SMT-AMP-GER0-07_R01	Ampliações das tesouras	indicada
TIPO1-SMT-DET-GER0-08_R01	Detalhes construtivos	indicada
TIPO1-SMT-COB-BLCA-09_R01	Planta de telhas e elevações – Bloco A	1:75
TIPO1-SMT-COB-BLCB-10_R01	Planta de telhas e elevações – Bloco B	1:75
TIPO1-SMT-COB-BPTC-11_R01	Planta de telhas e elevações – Pátio Coberto	1:50
TIPO1-SMT-DET-GER0-12_R01	Detalhes	indicada

PRODUTOS GRÁFICOS – HIDRÁULICA – 28 pranchas

Instalação de Água Fria – 11 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO1-HAG-PLB-GER0-01_R01	Lançamento da rede – Planta baixa do térreo	1:75
TIPO1-HAG-PLB-GER0-02_R01	Lançamento da rede – Indicação isométricos	1:75
TIPO1-HAG-PLB-GER0-03_R01	Lançamento da rede – Indicação cortes	1:75
TIPO1-HAG-MOD-GER0-04_R01	Detalhes Isométricos	1:25
TIPO1-HAG-MOD-GER0-05_R01	Detalhes Isométricos	1:25
TIPO1-HAG-MOD-GER0-06_R01	Detalhes Isométricos	1:25
TIPO1-HAG-MOD-GER0-07_R01	Detalhes Isométricos	1:25
TIPO1-HAG-DET-GER0-08_R01	Detalhes - cortes	1:25
TIPO1-HAG-DET-GER0-09_R01	Detalhes - cortes	1:25
TIPO1-HAG-MOD-GER0-10_R01	Isométrica geral	indicada
TIPO1-HAG-DET-RES0-11_R01	Detalhes – Castelo D'água	indicada

Instalação de Águas Pluviais – 4 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO1-HAP-COB-GER0-01_R01	Pontos de coleta – Planta da Cobertura	1:75
TIPO1-HAP-PLB-GER0-02_R01	Pontos de coleta e Transposição – Cobertura	1:75
TIPO1-HAP-DET-GER0-03_R01	Detalhes – Planta da Cobertura	1:25
TIPO1-HAP-PLB-GER0-04_R01	Pontos de coleta e Transposição – Térreo	1:75



Instalação de Esgoto Sanitário – 7 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO1-HEG-PLB-GER0-01_R01	Lançamento da Rede – Planta do Térreo	1:75
TIPO1-HEG-PLB-GER0-02_R01	Lançamento da Rede – Detalhes	1:75
TIPO1-HEG-DET-GER0-03_R01	Detalhes – S1 ao S8	1:25
TIPO1-HEG-DET-GER0-04_R01	Detalhes – S9 ao S13 e Tanque Séptico	1:25
TIPO1-HEG-DET-GER0-05_R01	Detalhes – S14 ao S16	1:25
TIPO1-HEG-DET-GER0-06_R01	Detalhes – S17 ao S21	1:25
TIPO1-HEG-PLB-GER0-07_R01	Pontos de Ventilação – Planta da Cobertura	1:75

Instalação de Gás Combustível – 1 prancha

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO1-HGC-PLD-GER0-01_R01	Casa de Gás - Detalhamento	indicada

Sistema de Proteção contra Incêndio – 5 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO1-HIN-PLB-GER0-01_R01	Lançamento da rede de hidrantes	1:75
TIPO1-HIN-PLD-GER0-02_R01	Planta baixa, isométrico e detalhes	indicada
TIPO1-HIN-DET-GER0-03_R01	Detalhes Gerais	indicada
TIPO1-HIN-PLB-GER0-04_R01	Sinalização e Iluminação	1:75
TIPO1-HIN-PLB-GER0-05_R01	Extintor de Emergência	1:75

PRODUTOS GRÁFICOS – ELÉTRICA – 10 pranchas

Instalações Elétricas – 110 V – 2 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO1-ELE-PLB-GER0-01-220.110_R01	Planta de distribuição da rede elétrica - 110V	1:75
TIPO1-ELE-DIG-GER0-02-220.110_R01	Quadro de Cargas e Detalhes – 110V	indicada

Instalações Elétricas – 220 V – 2 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO1-ELE-PLB-GER0-01-380.220_R01	Planta de distribuição da rede elétrica - 220V	1:75
TIPO1-ELE-DIG-GER0-02-380.220_R01	Quadro de Cargas e Detalhes – 220V	indicada



Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas – 3 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO1-EDA-PLB-GER0-01_R01	Planta Baixa do Térreo	1:75
TIPO1-EDA-COB-GER0-02_R01	Planta de Cobertura	1:75
TIPO1-EDA-DET-GER0-03_R01	Detalhes construtivos	indicada

Instalações de Climatização – 1 prancha

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO1-ECL-PLB-GER0-01_R01	Lançamento da rede de dreno do ar condicionado	1:75

Instalação de Cabeamento Estruturado – 1 prancha

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO1-ECE-PLB-GER0-01_R01	Lançamento da rede lógica	1:75

Sistema de Exaustão – 1 prancha

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO1-EEX-PLC-SER0-01_R01	Planta Baixa, Corte e Detalhes – Cozinha e banheiros	indicada



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

FNDE
Fundo Nacional
de Desenvolvimento
da Educação



PRODUTOS GRÁFICOS - ARQUITETURA – 35 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO1-ARQ-IMP-GER0-01_R01	Implantação	1:125
TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02_R01	Planta Baixa	1:75
TIPO1-ARQ-LYT-GER0-03_R01	Planta de Layout – Mobiliário	1:75
TIPO1-ARQ-LYT-GER0-04_R01	Planta de Layout - Equipamento	1:75
TIPO1-ARQ-CRT-GER0-05_R01	Cortes AA, BB e CC	1:75
TIPO1-ARQ-CRT-GER0-06_R01	Cortes DD e EE e Ampliações	indicada
TIPO1-ARQ-FCH-GER0-07_R01	Fachadas 01 e 02 e Detalhes	indicada
TIPO1-ARQ-FCH-GER0-08_R01	Fachadas 03, 04, 05 e 06 e Detalhes	indicada
TIPO1-ARQ-PGP-GER0-09_R01	Paginação de Piso	1:75
TIPO1-ARQ-FOR-GER0-10_R01	Planta de Forro	indicada
TIPO1-ARQ-COB-GER0-11_R01	Planta de Cobertura	1:75
TIPO1-ARQ-ESQ-GER0-12_R01	Detalhamento de Esquadrals – Portas	indicada
TIPO1-ARQ-ESQ-GER0-13_R01	Detalhamento de Esquadrals – Portas	indicada
TIPO1-ARQ-ESQ-GER0-14_R01	Detalhamento de Esquadrals – Janelas	indicada
TIPO1-ARQ-ESQ-GER0-15_R01	Detalhamento de Esquadrals – Janelas	indicada
TIPO1-ARQ-PCD-GER0-16_R01	Detalhamento Mastros para Bandeiras e Rampa	indicada
TIPO1-ARQ-PLE-PRT0-17_R01	Portão e Muros – Planta e Elevação	indicada
TIPO1-ARQ-PCD-RFR0-18_R01	Complemento para Regiões Frias	1:75
TIPO1-ARQ-AMP-BLCA-19_R01	Ampliação Bloco A - Fraldário	indicada
TIPO1-ARQ-AMP-BLCA-20_R01	Ampliação Bloco A – Lactário e lava mãos	1:25
TIPO1-ARQ-AMP-BLCA-21_R01	Ampliação Bloco A – Solários e Almoxarifado	1:25
TIPO1-ARQ-AMP-BLCA-22_R01	Ampliação Bloco A – Sanitários PNE infantil e adulto	1:25
TIPO1-ARQ-AMP-BLCA-23_R01	Ampliação Bloco A – Creche I-1e2 e Amamentação	1:25
TIPO1-ARQ-AMP-BLCA-24_R01	Ampliação Bloco A - Cozinha	1:25
TIPO1-ARQ-AMP-BLCA-25_R01	Ampliação Bloco A - Cozinha	indicada
TIPO1-ARQ-AMP-BLCA-26_R01	Ampliação Bloco A – Despensa, Rouparia e DML	1:25
TIPO1-ARQ-AMP-BLCA-27_R01	Ampliação Bloco A – Lavanderia e Vestiários	indicada
TIPO1-ARQ-AMP-BLCB-28_R01	Ampliação Bloco B – Sanitários Infantis 1 e 2	indicada
TIPO1-ARQ-AMP-BLCB-29_R01	Ampliação Bloco B – Sanitários Infantis 3 e 4	indicada
TIPO1-ARQ-AMP-BLCB-30_R01	Ampliação Bloco B – Sanitários PNE e professores	1:25

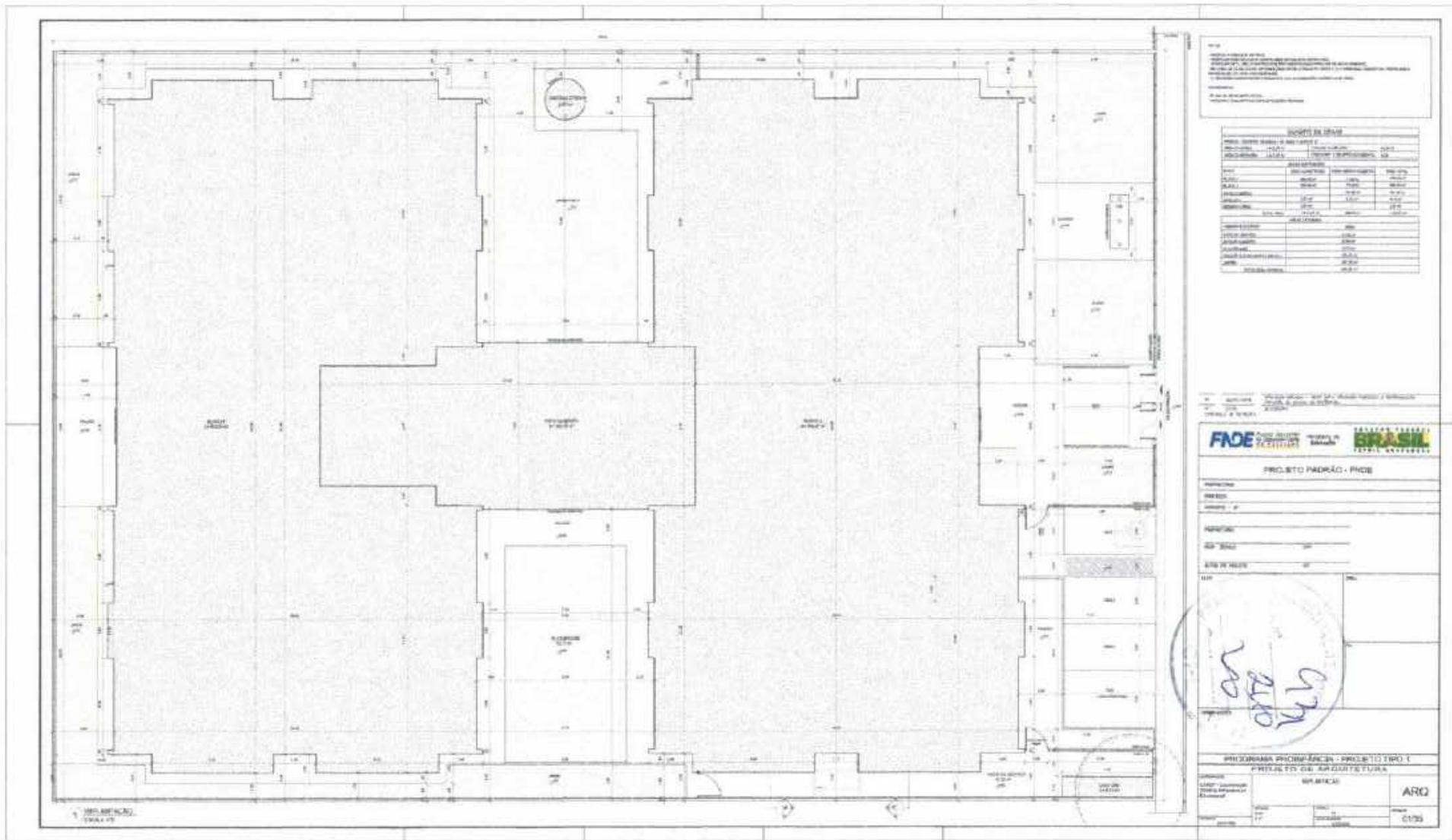


Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST

FNDE
Fundo Nacional
de Desenvolvimento
da Educação



TIPO1-ARQ-AMP-BLCB-31_R01	Ampliação Bloco B – Solários	1:25
TIPO1-ARQ-AMP-BLCB-32_R01	Ampliação Bloco B – Creches II-1 e III-1	1:25
TIPO1-ARQ-AMP-BLCB-33_R01	Ampliação Bloco B – Creches II-2 e III-2	1:25
TIPO1-ARQ-AMP-BLCB-34_R01	Ampliação Bloco B – Pré-escola 1, 2, 3 e 4	1:25
TIPO1-ARQ-AMP-BLCB-35_R01	Ampliação Bloco B – Multiuso	1:25



PROJETO DE ARQUITETURA
PROJETO DE INTERIORES
PROJETO DE PLANEJAMENTO DE ARQUITETURA
PROJETO DE PLANEJAMENTO DE INTERIORES
PROJETO DE PLANEJAMENTO DE PLANEJAMENTO DE ARQUITETURA
PROJETO DE PLANEJAMENTO DE PLANEJAMENTO DE INTERIORES

RESUMO DO PROJETO			
PROJETO	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE INTERIORES	PROJETO DE PLANEJAMENTO DE ARQUITETURA
PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE INTERIORES	PROJETO DE PLANEJAMENTO DE ARQUITETURA	PROJETO DE PLANEJAMENTO DE INTERIORES
PROJETO DE PLANEJAMENTO DE ARQUITETURA	PROJETO DE PLANEJAMENTO DE INTERIORES	PROJETO DE PLANEJAMENTO DE PLANEJAMENTO DE ARQUITETURA	PROJETO DE PLANEJAMENTO DE PLANEJAMENTO DE INTERIORES
PROJETO DE PLANEJAMENTO DE PLANEJAMENTO DE ARQUITETURA	PROJETO DE PLANEJAMENTO DE PLANEJAMENTO DE INTERIORES	PROJETO DE PLANEJAMENTO DE PLANEJAMENTO DE PLANEJAMENTO DE ARQUITETURA	PROJETO DE PLANEJAMENTO DE PLANEJAMENTO DE PLANEJAMENTO DE INTERIORES
PROJETO DE PLANEJAMENTO DE PLANEJAMENTO DE PLANEJAMENTO DE ARQUITETURA	PROJETO DE PLANEJAMENTO DE PLANEJAMENTO DE PLANEJAMENTO DE INTERIORES	PROJETO DE PLANEJAMENTO DE PLANEJAMENTO DE PLANEJAMENTO DE PLANEJAMENTO DE ARQUITETURA	PROJETO DE PLANEJAMENTO DE PLANEJAMENTO DE PLANEJAMENTO DE PLANEJAMENTO DE INTERIORES

PROJETO DE ARQUITETURA
PROJETO DE INTERIORES
PROJETO DE PLANEJAMENTO DE ARQUITETURA
PROJETO DE PLANEJAMENTO DE INTERIORES
PROJETO DE PLANEJAMENTO DE PLANEJAMENTO DE ARQUITETURA
PROJETO DE PLANEJAMENTO DE PLANEJAMENTO DE INTERIORES



PROJETO PADRÃO - PROJETO

PROJETO
PROJETO DE ARQUITETURA
PROJETO DE INTERIORES
PROJETO DE PLANEJAMENTO DE ARQUITETURA
PROJETO DE PLANEJAMENTO DE INTERIORES
PROJETO DE PLANEJAMENTO DE PLANEJAMENTO DE ARQUITETURA
PROJETO DE PLANEJAMENTO DE PLANEJAMENTO DE INTERIORES



PROJETO PADRÃO - PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ARQUITETURA
PROJETO DE INTERIORES
PROJETO DE PLANEJAMENTO DE ARQUITETURA
PROJETO DE PLANEJAMENTO DE INTERIORES
PROJETO DE PLANEJAMENTO DE PLANEJAMENTO DE ARQUITETURA
PROJETO DE PLANEJAMENTO DE PLANEJAMENTO DE INTERIORES

ARQ

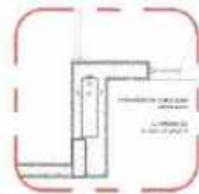
01/25



1 PLANTA 5000

PROJETO

PROJETO: []	PROJETO: []
PROJETO: []	PROJETO: []
PROJETO: []	PROJETO: []



2 DETALHE DA VANT. IDENTIFICADA

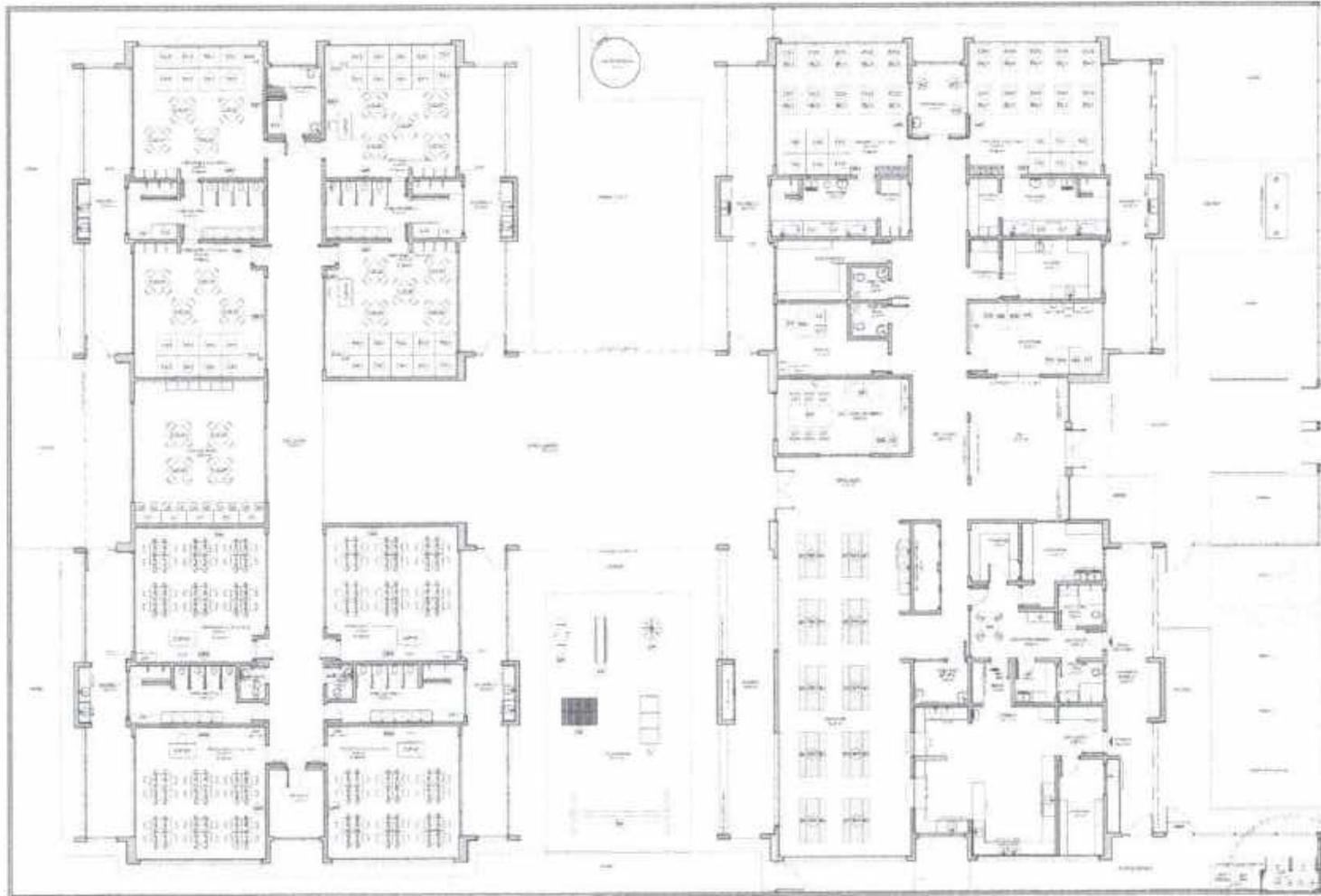
ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10

PROJETO PADRÃO - FINE

PROGRAMA PRECATORIAL - PROJETO TIPO 1
PROJETO DE ARQUITETURA

ARQ

Handwritten signature and date: 09/02/2010



Nome: _____
 Nº do Projeto: _____
 Data: _____
 Escala: _____
 Autor: _____

Projeto	Descrição	Localização
Projeto Padrão - FIDE	Projeto Padrão - FIDE	Projeto Padrão - FIDE

Descrição	Quantidade	Observações
1. Sala de Aula	24	24 x 30 m
2. Sala de Aula	24	24 x 30 m
3. Sala de Aula	24	24 x 30 m
4. Sala de Aula	24	24 x 30 m
5. Sala de Aula	24	24 x 30 m
6. Sala de Aula	24	24 x 30 m
7. Sala de Aula	24	24 x 30 m
8. Sala de Aula	24	24 x 30 m
9. Sala de Aula	24	24 x 30 m
10. Sala de Aula	24	24 x 30 m
11. Sala de Aula	24	24 x 30 m
12. Sala de Aula	24	24 x 30 m
13. Sala de Aula	24	24 x 30 m
14. Sala de Aula	24	24 x 30 m
15. Sala de Aula	24	24 x 30 m
16. Sala de Aula	24	24 x 30 m
17. Sala de Aula	24	24 x 30 m
18. Sala de Aula	24	24 x 30 m
19. Sala de Aula	24	24 x 30 m
20. Sala de Aula	24	24 x 30 m
21. Sala de Aula	24	24 x 30 m
22. Sala de Aula	24	24 x 30 m
23. Sala de Aula	24	24 x 30 m
24. Sala de Aula	24	24 x 30 m

FADE Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Mato Grosso
BRASIL 50 ANOS 1964-2014

PROJETO PADRÃO - FIDE

PROGRAMA PROFNANÇIA - PROJETO TIPO I
 PROJETO DE ARQUITETURA

Autor: _____
 Data: _____
 Escala: _____

ARQ

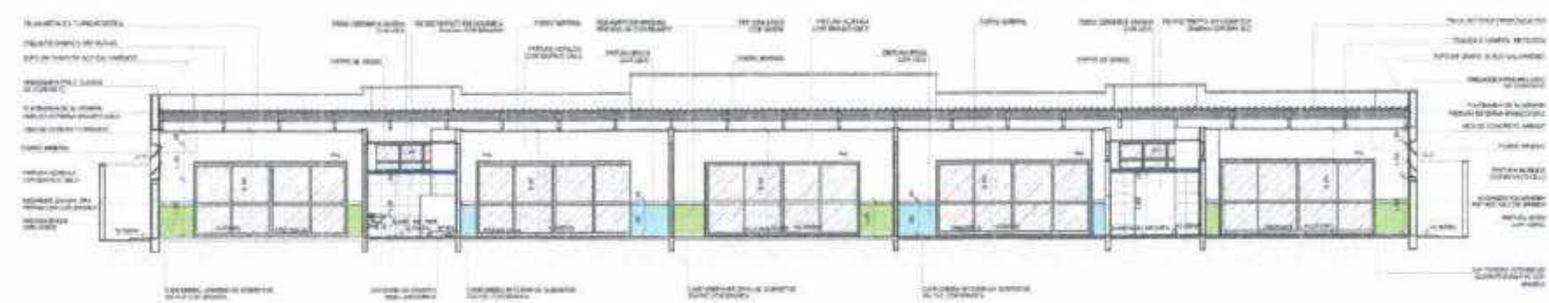
13/25



1 CORTE AA
ESCALA 1:75



2 CORTE BB
ESCALA 1:75

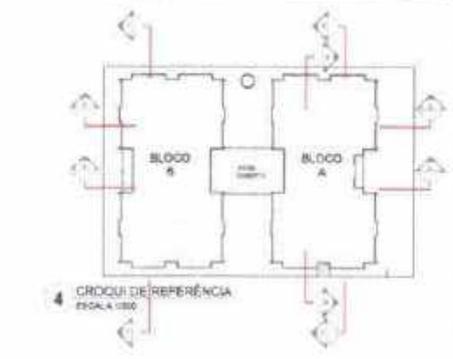


3 CORTE CC
ESCALA 1:75

NOTAS
 1. VERIFICAR ANEXOS E PLANOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E SANEAMENTO BÁSICO.
 2. VERIFICAR ANEXOS E PLANOS DE ABASTECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA E TELEFONIA.
 3. VERIFICAR ANEXOS E PLANOS DE ABASTECIMENTO DE GÁS.
 4. VERIFICAR ANEXOS E PLANOS DE ABASTECIMENTO DE FIBRA ÓPTICA.

LEGENDA

1	1	1	1
2	2	2	2
3	3	3	3
4	4	4	4



11 JUL 2009
 12 JUL 2009



PROJETO PADRÃO - FINE

PROPRIETÁRIO: _____

CLIENTE: _____

NÚMERO: _____

PROFESSOR: _____

RES. TÉCNICO: _____

ÁREA DE PROJETO: _____



PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 1

PROJETO DE ARQUITETURA

CORTES AA, BB e CC

ARQ

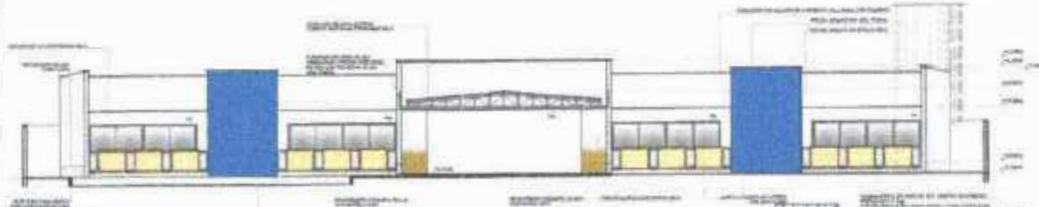
05/05



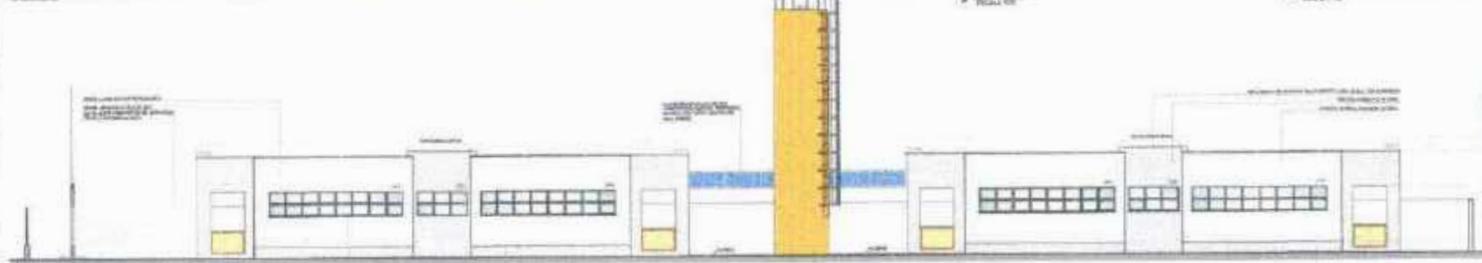
1 FACIADA 1
200 x 1/4



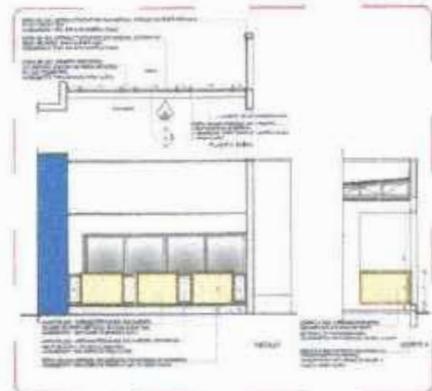
2 FACIADA 2
200 x 1/4



3 FACIADA 3
200 x 1/4



4 FACIADA 4
200 x 1/4



5 SE ALCE 31 - ISOLAMENTO METALICO
200 x 1/4

PROJETO DE ARQUITETURA
PROJETO DE INSTALACOES
PROJETO DE SANEAMENTO
PROJETO DE PAVIMENTO
PROJETO DE REDE DE DRENAÇÃO
PROJETO DE REDE DE ABASTECIMENTO DE AGUA
PROJETO DE REDE DE GÁS

PROJETO	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE INSTALACOES	PROJETO DE SANEAMENTO	PROJETO DE PAVIMENTO	PROJETO DE REDE DE DRENAÇÃO	PROJETO DE REDE DE ABASTECIMENTO DE AGUA	PROJETO DE REDE DE GÁS
PROJETO	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE INSTALACOES	PROJETO DE SANEAMENTO	PROJETO DE PAVIMENTO	PROJETO DE REDE DE DRENAÇÃO	PROJETO DE REDE DE ABASTECIMENTO DE AGUA	PROJETO DE REDE DE GÁS



ORGANIZACAO REFERENCIAL

FNE
PROJETO DE ARQUITETURA
PROJETO DE INSTALACOES
PROJETO DE SANEAMENTO
PROJETO DE PAVIMENTO
PROJETO DE REDE DE DRENAÇÃO
PROJETO DE REDE DE ABASTECIMENTO DE AGUA
PROJETO DE REDE DE GÁS

PROGRAMA PROPRÍANUA - PROJETO TIPO 1
PROJETO DE ARQUITETURA



PROJETO	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE INSTALACOES	PROJETO DE SANEAMENTO	PROJETO DE PAVIMENTO	PROJETO DE REDE DE DRENAÇÃO	PROJETO DE REDE DE ABASTECIMENTO DE AGUA	PROJETO DE REDE DE GÁS
PROJETO	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE INSTALACOES	PROJETO DE SANEAMENTO	PROJETO DE PAVIMENTO	PROJETO DE REDE DE DRENAÇÃO	PROJETO DE REDE DE ABASTECIMENTO DE AGUA	PROJETO DE REDE DE GÁS



1 - PLANTA BAIXA

Nome: _____
 Rua: _____ Nº: _____
 Cidade: _____ Estado: _____
 CEP: _____

Nome do Projeto: _____ Data: _____ Escala: _____	Nome do Cliente: _____ Endereço: _____ Cidade: _____
--	--

LEGENDA			
<input type="checkbox"/> Corredor <input type="checkbox"/> Sala de Aula <input type="checkbox"/> Sala de Professores <input type="checkbox"/> Sala de Recursos <input type="checkbox"/> Sala de Atividades <input type="checkbox"/> Sala de Jogos <input type="checkbox"/> Sala de Música <input type="checkbox"/> Sala de Dança <input type="checkbox"/> Sala de Artes <input type="checkbox"/> Sala de Esportes <input type="checkbox"/> Sala de Biblioteca <input type="checkbox"/> Sala de Informática <input type="checkbox"/> Sala de Laboratório <input type="checkbox"/> Sala de Aula Multimídia <input type="checkbox"/> Sala de Aula Tradicional <input type="checkbox"/> Sala de Aula Invertida <input type="checkbox"/> Sala de Aula Híbrida <input type="checkbox"/> Sala de Aula Personalizada <input type="checkbox"/> Sala de Aula Adaptada <input type="checkbox"/> Sala de Aula Inclusiva <input type="checkbox"/> Sala de Aula Universal <input type="checkbox"/> Sala de Aula Sustentável <input type="checkbox"/> Sala de Aula Verde <input type="checkbox"/> Sala de Aula Azul <input type="checkbox"/> Sala de Aula Amarela <input type="checkbox"/> Sala de Aula Vermelha <input type="checkbox"/> Sala de Aula Roxa <input type="checkbox"/> Sala de Aula Cinza <input type="checkbox"/> Sala de Aula Branca <input type="checkbox"/> Sala de Aula Preta <input type="checkbox"/> Sala de Aula Verde-azulado <input type="checkbox"/> Sala de Aula Verde-amarelado <input type="checkbox"/> Sala de Aula Verde-avermelhado <input type="checkbox"/> Sala de Aula Verde-azulado-avermelhado <input type="checkbox"/> Sala de Aula Verde-amarelado-avermelhado <input type="checkbox"/> Sala de Aula Verde-azulado-amarelado-avermelhado	<input type="checkbox"/> Corredor <input type="checkbox"/> Sala de Aula <input type="checkbox"/> Sala de Professores <input type="checkbox"/> Sala de Recursos <input type="checkbox"/> Sala de Atividades <input type="checkbox"/> Sala de Jogos <input type="checkbox"/> Sala de Música <input type="checkbox"/> Sala de Dança <input type="checkbox"/> Sala de Artes <input type="checkbox"/> Sala de Esportes <input type="checkbox"/> Sala de Biblioteca <input type="checkbox"/> Sala de Informática <input type="checkbox"/> Sala de Laboratório <input type="checkbox"/> Sala de Aula Multimídia <input type="checkbox"/> Sala de Aula Tradicional <input type="checkbox"/> Sala de Aula Invertida <input type="checkbox"/> Sala de Aula Híbrida <input type="checkbox"/> Sala de Aula Personalizada <input type="checkbox"/> Sala de Aula Adaptada <input type="checkbox"/> Sala de Aula Inclusiva <input type="checkbox"/> Sala de Aula Universal <input type="checkbox"/> Sala de Aula Sustentável <input type="checkbox"/> Sala de Aula Verde <input type="checkbox"/> Sala de Aula Azul <input type="checkbox"/> Sala de Aula Amarela <input type="checkbox"/> Sala de Aula Vermelha <input type="checkbox"/> Sala de Aula Roxa <input type="checkbox"/> Sala de Aula Cinza <input type="checkbox"/> Sala de Aula Branca <input type="checkbox"/> Sala de Aula Preta <input type="checkbox"/> Sala de Aula Verde-azulado <input type="checkbox"/> Sala de Aula Verde-amarelado <input type="checkbox"/> Sala de Aula Verde-avermelhado <input type="checkbox"/> Sala de Aula Verde-azulado-avermelhado <input type="checkbox"/> Sala de Aula Verde-amarelado-avermelhado <input type="checkbox"/> Sala de Aula Verde-azulado-amarelado-avermelhado	<input type="checkbox"/> Corredor <input type="checkbox"/> Sala de Aula <input type="checkbox"/> Sala de Professores <input type="checkbox"/> Sala de Recursos <input type="checkbox"/> Sala de Atividades <input type="checkbox"/> Sala de Jogos <input type="checkbox"/> Sala de Música <input type="checkbox"/> Sala de Dança <input type="checkbox"/> Sala de Artes <input type="checkbox"/> Sala de Esportes <input type="checkbox"/> Sala de Biblioteca <input type="checkbox"/> Sala de Informática <input type="checkbox"/> Sala de Laboratório <input type="checkbox"/> Sala de Aula Multimídia <input type="checkbox"/> Sala de Aula Tradicional <input type="checkbox"/> Sala de Aula Invertida <input type="checkbox"/> Sala de Aula Híbrida <input type="checkbox"/> Sala de Aula Personalizada <input type="checkbox"/> Sala de Aula Adaptada <input type="checkbox"/> Sala de Aula Inclusiva <input type="checkbox"/> Sala de Aula Universal <input type="checkbox"/> Sala de Aula Sustentável <input type="checkbox"/> Sala de Aula Verde <input type="checkbox"/> Sala de Aula Azul <input type="checkbox"/> Sala de Aula Amarela <input type="checkbox"/> Sala de Aula Vermelha <input type="checkbox"/> Sala de Aula Roxa <input type="checkbox"/> Sala de Aula Cinza <input type="checkbox"/> Sala de Aula Branca <input type="checkbox"/> Sala de Aula Preta <input type="checkbox"/> Sala de Aula Verde-azulado <input type="checkbox"/> Sala de Aula Verde-amarelado <input type="checkbox"/> Sala de Aula Verde-avermelhado <input type="checkbox"/> Sala de Aula Verde-azulado-avermelhado <input type="checkbox"/> Sala de Aula Verde-amarelado-avermelhado <input type="checkbox"/> Sala de Aula Verde-azulado-amarelado-avermelhado	<input type="checkbox"/> Corredor <input type="checkbox"/> Sala de Aula <input type="checkbox"/> Sala de Professores <input type="checkbox"/> Sala de Recursos <input type="checkbox"/> Sala de Atividades <input type="checkbox"/> Sala de Jogos <input type="checkbox"/> Sala de Música <input type="checkbox"/> Sala de Dança <input type="checkbox"/> Sala de Artes <input type="checkbox"/> Sala de Esportes <input type="checkbox"/> Sala de Biblioteca <input type="checkbox"/> Sala de Informática <input type="checkbox"/> Sala de Laboratório <input type="checkbox"/> Sala de Aula Multimídia <input type="checkbox"/> Sala de Aula Tradicional <input type="checkbox"/> Sala de Aula Invertida <input type="checkbox"/> Sala de Aula Híbrida <input type="checkbox"/> Sala de Aula Personalizada <input type="checkbox"/> Sala de Aula Adaptada <input type="checkbox"/> Sala de Aula Inclusiva <input type="checkbox"/> Sala de Aula Universal <input type="checkbox"/> Sala de Aula Sustentável <input type="checkbox"/> Sala de Aula Verde <input type="checkbox"/> Sala de Aula Azul <input type="checkbox"/> Sala de Aula Amarela <input type="checkbox"/> Sala de Aula Vermelha <input type="checkbox"/> Sala de Aula Roxa <input type="checkbox"/> Sala de Aula Cinza <input type="checkbox"/> Sala de Aula Branca <input type="checkbox"/> Sala de Aula Preta <input type="checkbox"/> Sala de Aula Verde-azulado <input type="checkbox"/> Sala de Aula Verde-amarelado <input type="checkbox"/> Sala de Aula Verde-avermelhado <input type="checkbox"/> Sala de Aula Verde-azulado-avermelhado <input type="checkbox"/> Sala de Aula Verde-amarelado-avermelhado <input type="checkbox"/> Sala de Aula Verde-azulado-amarelado-avermelhado

FINE - Fundação de Inovação e Desenvolvimento Educacional
 BRASIL - Ministério da Educação

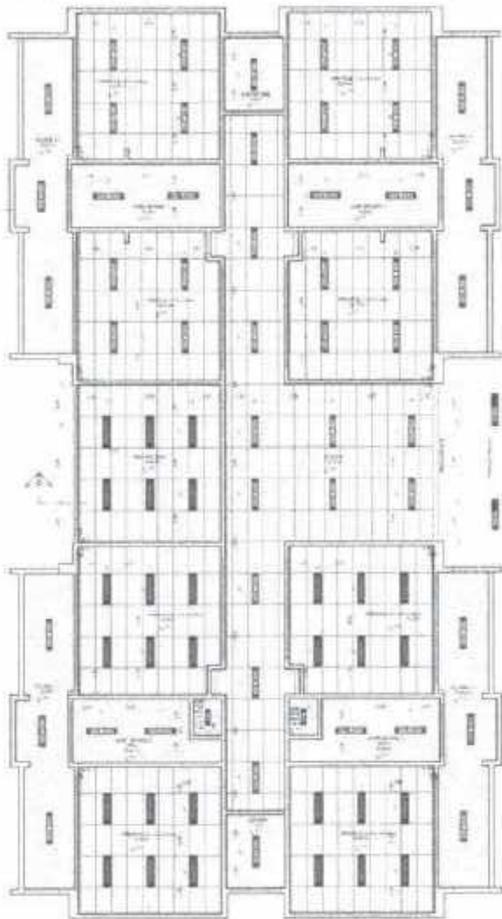
PROJETO PADRÃO - FINE
 Nome do Projeto: _____
 Data: _____
 Escala: _____



PROGRAMA FUNDACÃO - PROJETO TÍPO 1	
PROJETO DE ARQUITETURA	
Nome do Projeto: _____ Data: _____ Escala: _____	Nome do Cliente: _____ Endereço: _____ Cidade: _____

ARQ

05/10



1 PLANTA BARRA
ESCALA 1:100

2 DETALHE 1: NIVELADO E FIELICLI FUNDAMENTAL
ESCALA 1:10

LEGENDA

LEGENDA DE APARELHOS

ABRIL	ABRIL	ABRIL

ESPECIFICAÇÃO DE PISO

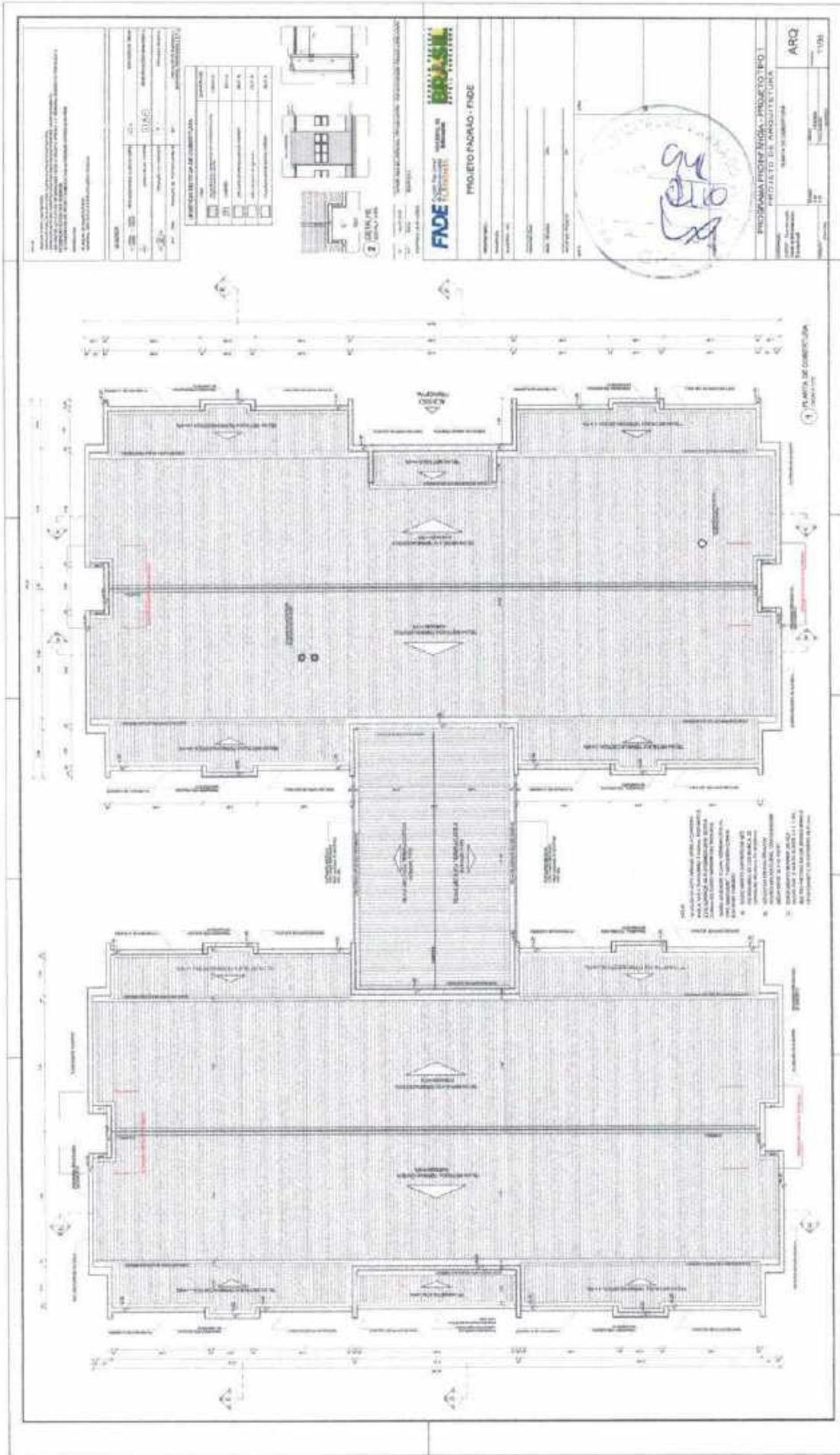
ABRIL	ABRIL	ABRIL
ABRIL	ABRIL	ABRIL
ABRIL	ABRIL	ABRIL

PROGRAMA DE INFÂNCIA - PROJETO TIPO 1
PROJETO DE ARQUITETURA

ARQ

1555





PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CENTRO DE INVESTIGACIONES Y DESARROLLO TECNOLÓGICO EN EL MUNICIPIO DE SAN CARLOS, ESTADO DE QUINDÍO, COLOMBIA.

PROYECTO	CONSTRUCCIÓN DE UN CENTRO DE INVESTIGACIONES Y DESARROLLO TECNOLÓGICO
CLIENTE	UNIVERSIDAD DEL QUINDÍO
PROYECTANTE	INGENIERO DE ARQUITECTURA
FECHA	2014
ESCALA	1:50

LEYENDA	DESCRIPCIÓN
[Symbol]	PUERTA
[Symbol]	VENTANA
[Symbol]	MOBILIARIO
[Symbol]	ACABADOS
[Symbol]	OTROS

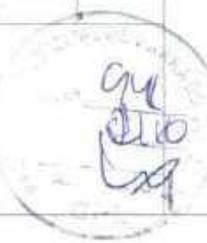


PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CENTRO DE INVESTIGACIONES Y DESARROLLO TECNOLÓGICO EN EL MUNICIPIO DE SAN CARLOS, ESTADO DE QUINDÍO, COLOMBIA.



PROYECTO PADRÓN - FINE

PROYECTANTE	INGENIERO DE ARQUITECTURA
CLIENTE	UNIVERSIDAD DEL QUINDÍO
PROYECTO	CONSTRUCCIÓN DE UN CENTRO DE INVESTIGACIONES Y DESARROLLO TECNOLÓGICO
FECHA	2014
ESCALA	1:50



PROYECTO	CONSTRUCCIÓN DE UN CENTRO DE INVESTIGACIONES Y DESARROLLO TECNOLÓGICO
CLIENTE	UNIVERSIDAD DEL QUINDÍO
PROYECTANTE	INGENIERO DE ARQUITECTURA
FECHA	2014
ESCALA	1:50

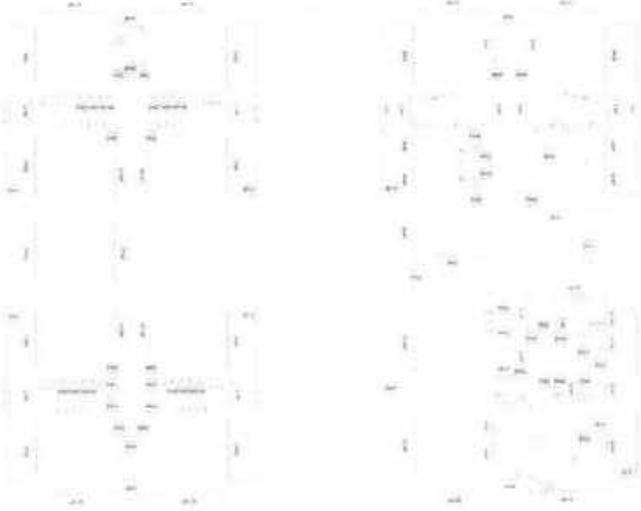
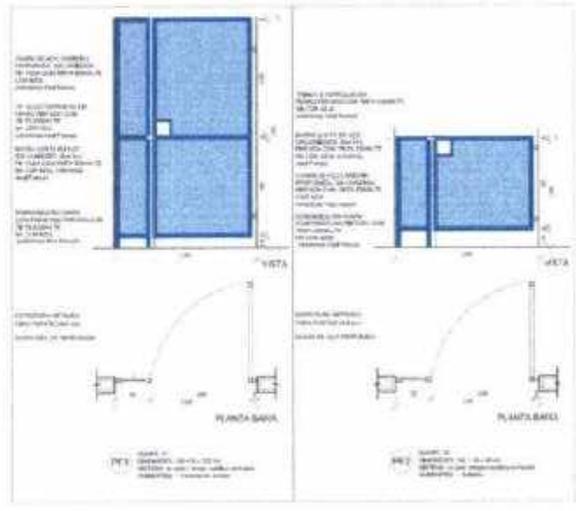
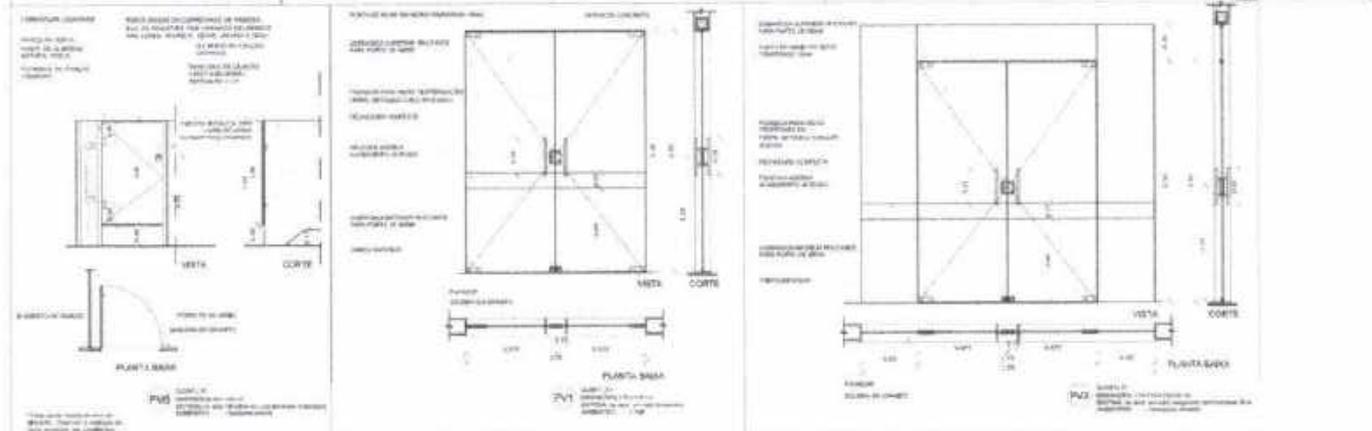
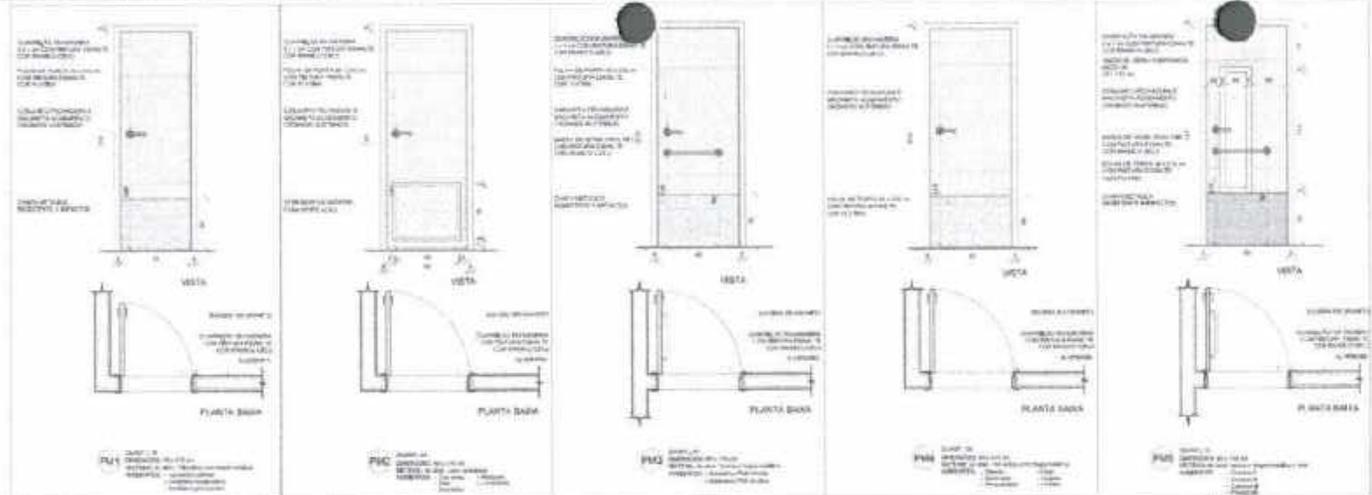
PROYECTO PADRÓN - FINE

NOTAS:
1. VERIFICAR LA EXISTENCIA DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL LUGAR.
2. VERIFICAR LA EXISTENCIA DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL LUGAR.
3. VERIFICAR LA EXISTENCIA DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL LUGAR.
4. VERIFICAR LA EXISTENCIA DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL LUGAR.
5. VERIFICAR LA EXISTENCIA DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL LUGAR.
6. VERIFICAR LA EXISTENCIA DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL LUGAR.
7. VERIFICAR LA EXISTENCIA DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL LUGAR.
8. VERIFICAR LA EXISTENCIA DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL LUGAR.

1. PLANTA DE CONSTRUCCIÓN

ARQ

1138



NOTAS

- LER O PROJETO COMPLETO.
- LER O PROJETO DE ARQUITETURA COMPLETO.

LEGENDA

1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24

MAPA DE ESQUADRIAS

LEGENDA DE PORTAS - PORTAS EM ALUMÍNIO COM PAINEL

REF.	Quantidade	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE
P11	01	Porta com fechadura e tranca	Porta
P12	01	Porta com fechadura e tranca	Porta
P13	01	Porta com fechadura e tranca	Porta
P14	01	Porta com fechadura e tranca	Porta
P15	01	Porta com fechadura e tranca	Porta

LEGENDA DE PORTAS - PORTAS EM MADEIRA

REF.	Quantidade	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE
P16	01	Porta com fechadura e tranca	Porta
P17	01	Porta com fechadura e tranca	Porta
P18	01	Porta com fechadura e tranca	Porta

LEGENDA DE PORTAS - PORTAS EM ALUMÍNIO

REF.	Quantidade	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE
P19	01	Porta com fechadura e tranca	Porta
P20	01	Porta com fechadura e tranca	Porta

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ARQUITETURA



PROJETO PADRÃO - FND

PROJETO PADRÃO

PROJETO PADRÃO

PROJETO PADRÃO

PROJETO PADRÃO

PROJETO PADRÃO

PROJETO PADRÃO



PROJETO PADRÃO

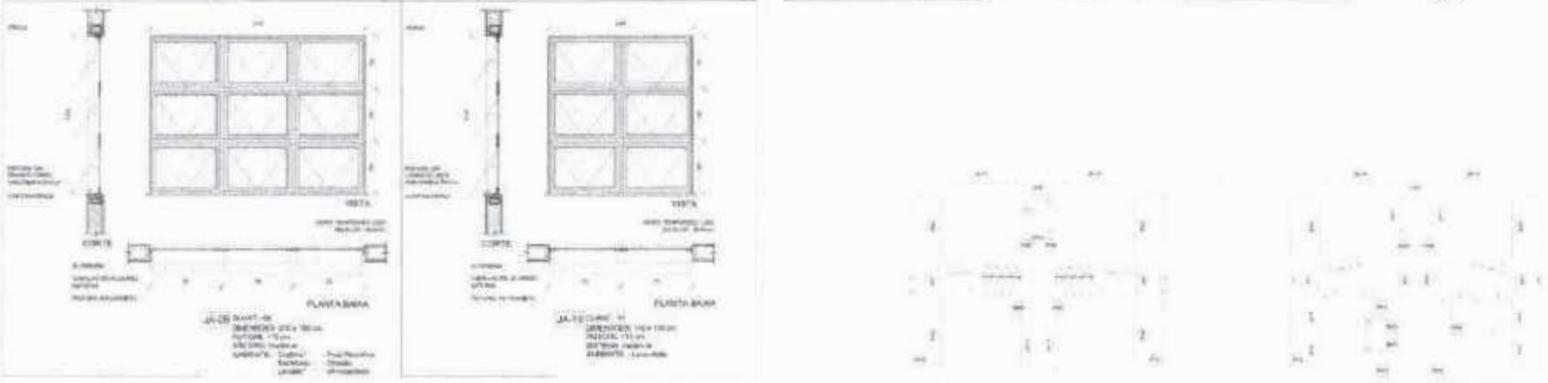
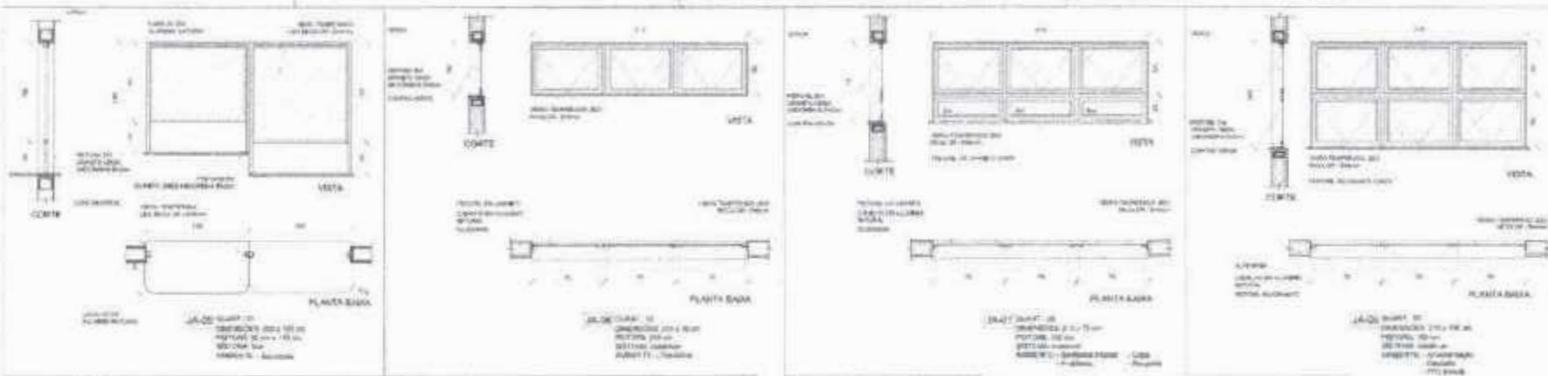
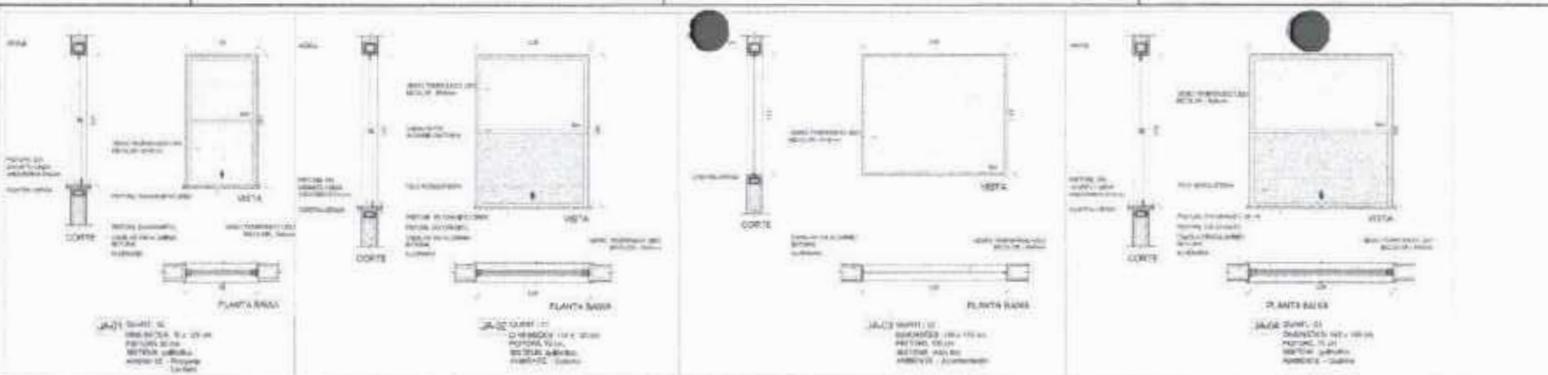
PROJETO PADRÃO

PROJETO PADRÃO

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 1

PROJETO DE ARQUITETURA

COORDENADOR	DETALHAMENTO DE ESQUADRIAS - PORTAS	ARQ
PROJETADEIRO	PROJETADEIRO	PROJETADEIRO
PROJETADEIRO	PROJETADEIRO	PROJETADEIRO



MAPA DE ESQUADRAS

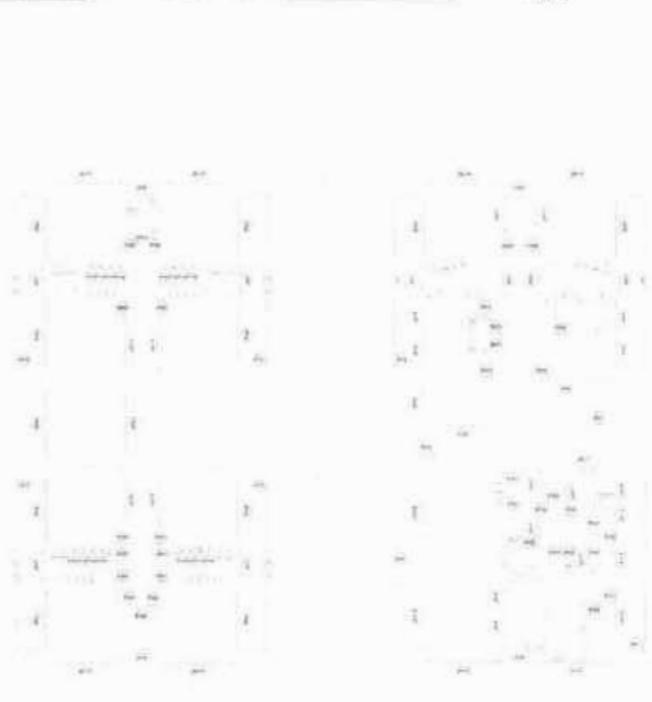
ESQ.	Dimensões (m)	Área (m²)	Observações
1	10,00 x 10,00	100,00	Modelo Padrão
2	10,00 x 10,00	100,00	Modelo Padrão
3	10,00 x 10,00	100,00	Modelo Padrão
4	10,00 x 10,00	100,00	Modelo Padrão
5	10,00 x 10,00	100,00	Modelo Padrão
6	10,00 x 10,00	100,00	Modelo Padrão
7	10,00 x 10,00	100,00	Modelo Padrão
8	10,00 x 10,00	100,00	Modelo Padrão
9	10,00 x 10,00	100,00	Modelo Padrão
10	10,00 x 10,00	100,00	Modelo Padrão

LEGENDA DE PORTAS - PORTAS DE ALUMÍNIO

REF.	Dimensões (m)	TPQ	Observações
1	10,00 x 10,00	100,00	Modelo Padrão
2	10,00 x 10,00	100,00	Modelo Padrão

LEGENDA DE PORTAS - PORTAS DE MADEIRA

REF.	Dimensões (m)	TPQ	Observações
1	10,00 x 10,00	100,00	Modelo Padrão
2	10,00 x 10,00	100,00	Modelo Padrão



NOTAS

- 1. VERIFICAR O NÍVEL DO TERRENO.
- 2. VERIFICAR A PLANTA COM O PLANO DE OBRAS DO PROJETO.
- 3. VERIFICAR A PLANTA COM O PLANO DE OBRAS DO PROJETO (SE NECESSÁRIO).
- 4. VERIFICAR O NÍVEL DO TERRENO COM O NÍVEL DO PROJETO (SE NECESSÁRIO).
- 5. VERIFICAR O NÍVEL DO TERRENO COM O NÍVEL DO PROJETO (SE NECESSÁRIO).

RECOMENDAÇÕES

- 1. VERIFICAR O NÍVEL DO TERRENO.
- 2. VERIFICAR O NÍVEL DO TERRENO.

LEGENDA

Símbolo	Descrição	Símbolo	Descrição
[Símbolo]	ALUMÍNIO - PORTA DE ALUMÍNIO	[Símbolo]	MADEIRA - PORTA DE MADEIRA
[Símbolo]	MADEIRA - PORTA DE MADEIRA	[Símbolo]	ALUMÍNIO - PORTA DE ALUMÍNIO
[Símbolo]	ALUMÍNIO - PORTA DE ALUMÍNIO	[Símbolo]	MADEIRA - PORTA DE MADEIRA

PROJETO PADRÃO - FNDE



PROJETO PADRÃO - FNDE

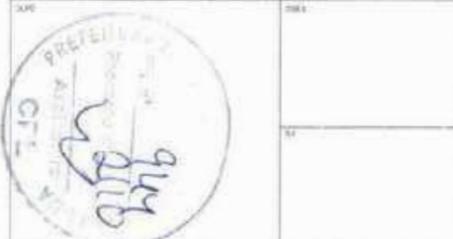
PROPRIETÁRIO: _____

PROJETO: _____

ÁREA: 100,00 m²

VALOR: R\$ 100.000,00

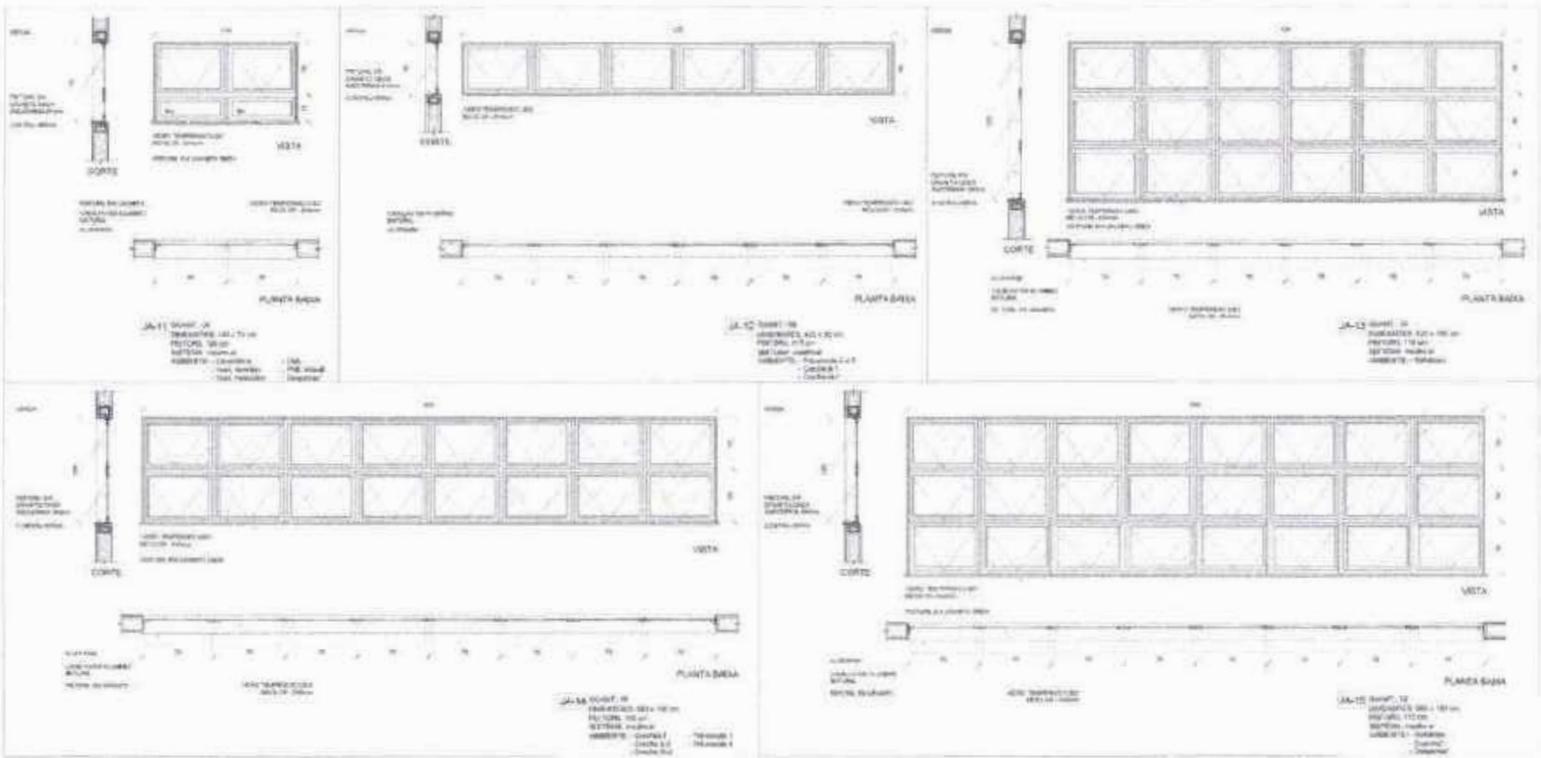
DATA DO PROJETO: 10/10/2010



PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 1

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO	DETALHAMENTO DE ESQUADRAS	ARQ
100,00	100,00	14/05



LEGENDA

1. MATERIAL: ALUMÍNIO
 2. TIPO: VANTO 10
 3. MATERIAL: ALUMÍNIO
 4. TIPO: VANTO 10
 5. MATERIAL: ALUMÍNIO
 6. TIPO: VANTO 10

ITEM	QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	1	VANTO 10	UN		
2	1	VANTO 10	UN		
3	1	VANTO 10	UN		
4	1	VANTO 10	UN		
5	1	VANTO 10	UN		
6	1	VANTO 10	UN		

MAPA DE ESQUADRIAS

LEGENDA DE PORTAS - PORTAS EM ALUMÍNIO COM PVC

REF.	QUANTIDADE	TIPO	DESCRIÇÃO
1	1	120 x 140	Porta com 2 folhas, alumínio anodizado
2	1	120 x 140	Porta com 2 folhas, alumínio anodizado
3	1	120 x 140	Porta com 2 folhas, alumínio anodizado
4	1	120 x 140	Porta com 2 folhas, alumínio anodizado
5	1	120 x 140	Porta com 2 folhas, alumínio anodizado
6	1	120 x 140	Porta com 2 folhas, alumínio anodizado

LEGENDA DE PORTAS - PORTAS DE MADEIRA

REF.	QUANTIDADE	TIPO	DESCRIÇÃO
1	1	120 x 140	Porta com 2 folhas, madeira
2	1	120 x 140	Porta com 2 folhas, madeira
3	1	120 x 140	Porta com 2 folhas, madeira
4	1	120 x 140	Porta com 2 folhas, madeira
5	1	120 x 140	Porta com 2 folhas, madeira
6	1	120 x 140	Porta com 2 folhas, madeira

LEGENDA DE PORTAS - PORTAS METÁLICAS

REF.	QUANTIDADE	TIPO	DESCRIÇÃO
1	1	120 x 140	Porta com 2 folhas, metálica
2	1	120 x 140	Porta com 2 folhas, metálica
3	1	120 x 140	Porta com 2 folhas, metálica
4	1	120 x 140	Porta com 2 folhas, metálica
5	1	120 x 140	Porta com 2 folhas, metálica
6	1	120 x 140	Porta com 2 folhas, metálica

Projeto Padrão - FNDE
 Rua: ...
 Cidade: ...



PROJETO PADRÃO - FNDE

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROJETO: ...

LOCAL: ...

PROJETISTA: ...

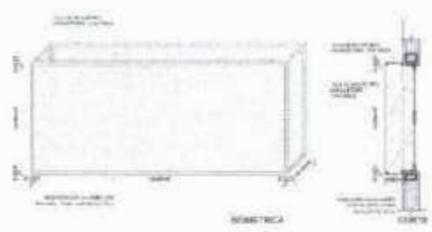
ESP. TÉCNICO: ...

DATA DO PROJETO: ...

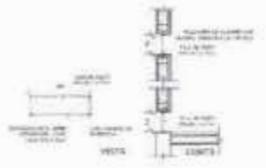


PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 1
PROJETO DE ARQUITETURA

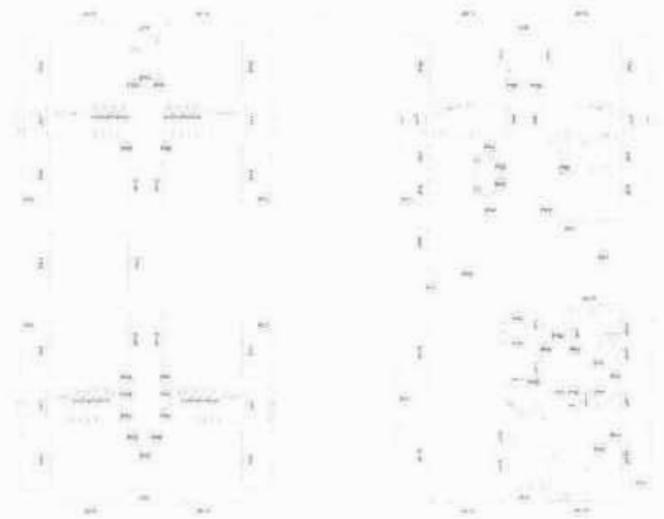
COMPONENTE	DESCRIÇÃO	VALOR
1	DETALHAMENTO DE ESQUADRIAS	ARQ
2	DETALHAMENTO DE ESQUADRIAS	ARQ
3	DETALHAMENTO DE ESQUADRIAS	ARQ
4	DETALHAMENTO DE ESQUADRIAS	ARQ
5	DETALHAMENTO DE ESQUADRIAS	ARQ
6	DETALHAMENTO DE ESQUADRIAS	ARQ



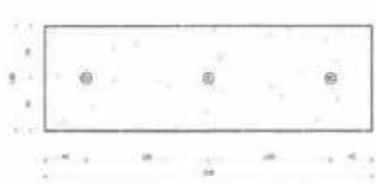
1 TELA DE PROTEÇÃO DAS ESQUADRIAS
 ESCALA: 1:20



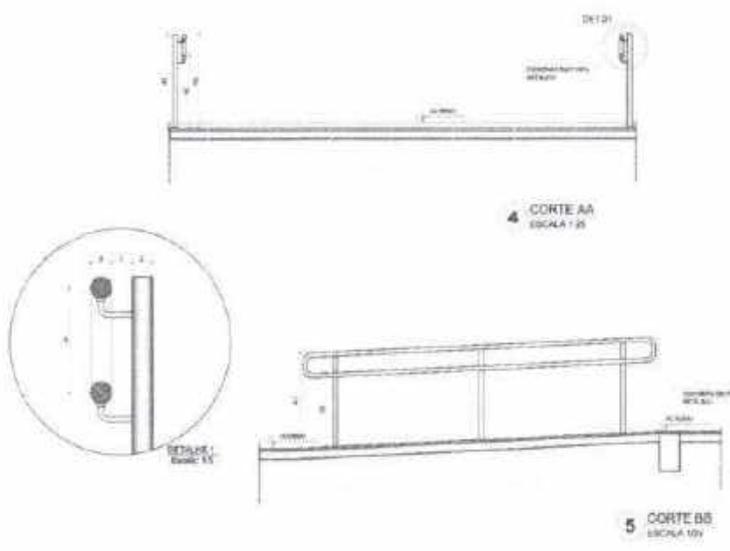
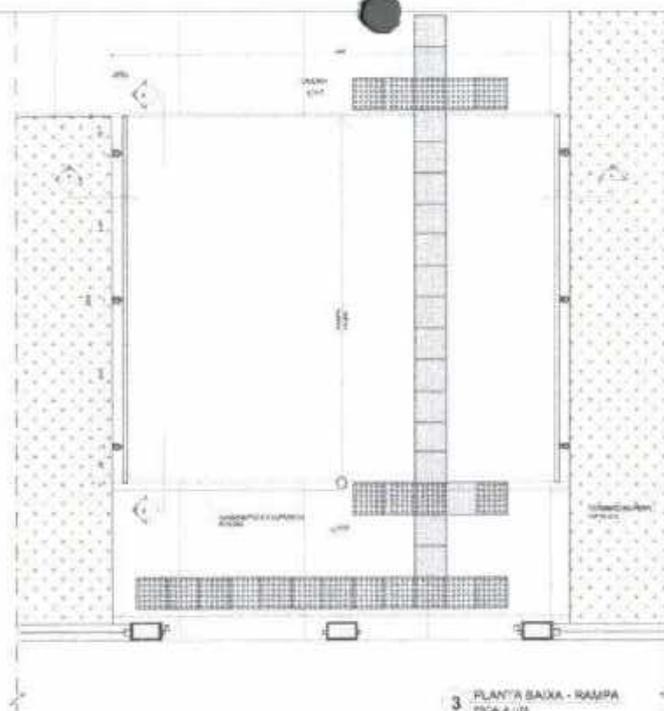
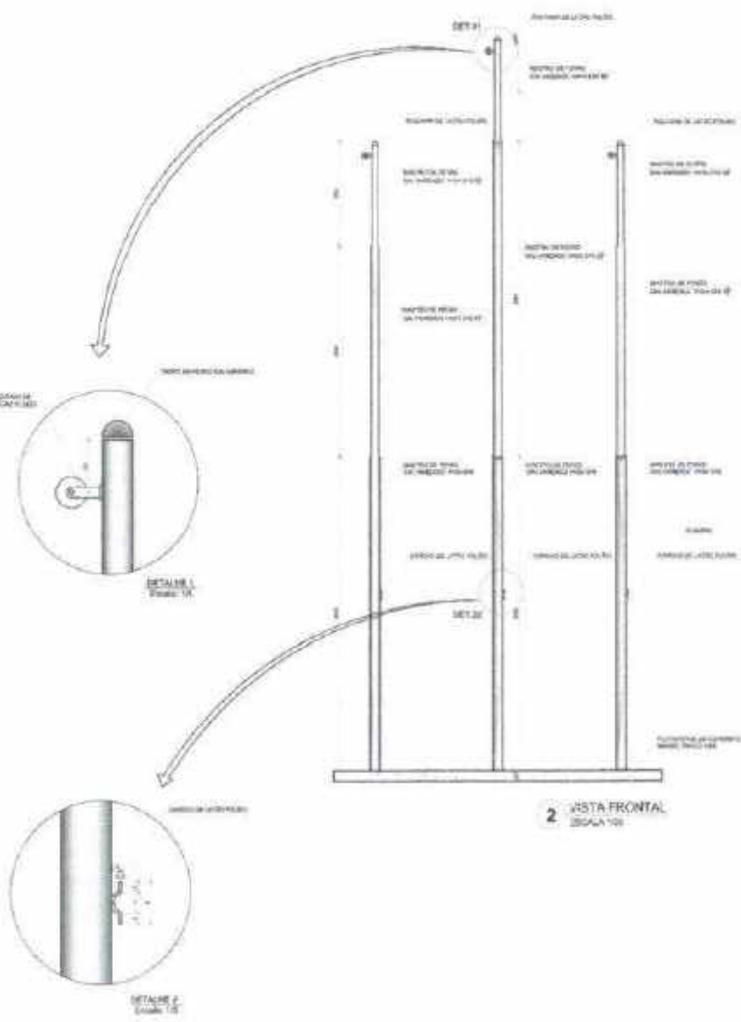
2 TELA DE VENTILAÇÃO - CAS
 ESCALA: 1:20



3 MAPA DE ESQUADRIAS
 ESCALA: 1:50



1 PLANTA BAIXA - MASTROS
ESCALA 1:20



NOTAS:
- MONTAR E MANUTER EM ESTADO DE LUBRIFICAÇÃO.
- VERIFICAR O ESTADO DE CONSERVAÇÃO DO EQUIPAMENTO ANTES DE UTILIZÁ-LO.
- EM CASO DE DANOS, REPARAR O EQUIPAMENTO DE ACORDO COM O MANUAL DE INSTRUÇÕES DO FABRICANTE.
- MANTER O EQUIPAMENTO EM ESTADO DE LUBRIFICAÇÃO PERMANENTE.
- MANTER O EQUIPAMENTO EM ESTADO DE LUBRIFICAÇÃO PERMANENTE.

RECOMENDADO:
- LUBRIFICAR O EQUIPAMENTO ANTES DE UTILIZÁ-LO.

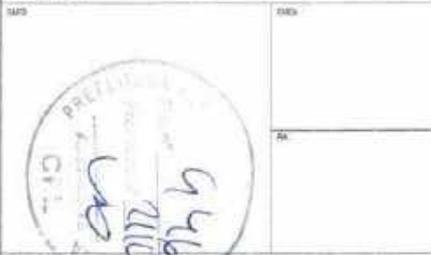
LEGENDA			
	TIPO	INDICAÇÃO DE MATERIAL	INDICAÇÃO DE QUANTIDADE
	INDICAÇÃO DE DIMENSÃO		INDICAÇÃO DE DETALHE
	INDICAÇÃO DE SEÇÃO		INDICAÇÃO DE NOTA
	INDICAÇÃO DE ESCALA		INDICAÇÃO DE TÍTULO

VI: ARQUITETA
VII: SGT.
VIII: SGT.
IX: SGT.
X: SGT.
XI: SGT.
XII: SGT.
XIII: SGT.
XIV: SGT.
XV: SGT.
XVI: SGT.
XVII: SGT.
XVIII: SGT.
XIX: SGT.
XX: SGT.
XXI: SGT.
XXII: SGT.
XXIII: SGT.
XXIV: SGT.
XXV: SGT.
XXVI: SGT.
XXVII: SGT.
XXVIII: SGT.
XXIX: SGT.
XXX: SGT.



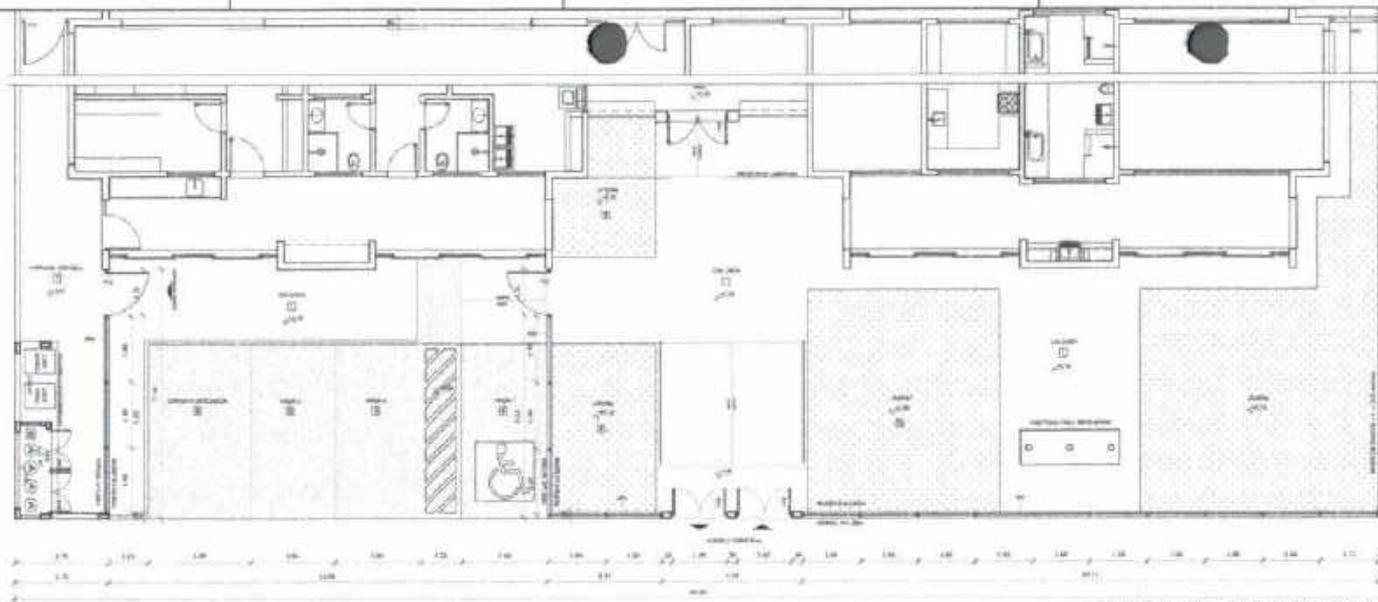
PROJETO PADRÃO - FINE

PROPRIETÁRIO: _____
 ENDEREÇO: _____
 MUNICÍPIO - UF: _____
 PROFISSIONAL: _____
 RES. TÉCNICO: _____
 DATA DO PROJETO: _____



PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 1
PROJETO DE ARQUITETURA

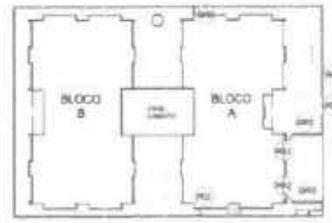
PROJETO: _____	DETA LHE: _____	ARQ
TIPO: _____	INDICAÇÃO DE MATERIAL: _____	
INDICAÇÃO DE DIMENSÃO: _____	INDICAÇÃO DE DETALHE: _____	
INDICAÇÃO DE SEÇÃO: _____	INDICAÇÃO DE NOTA: _____	
INDICAÇÃO DE ESCALA: _____	INDICAÇÃO DE TÍTULO: _____	16/35



1 PLANTA SALA - PORTÕES E FECHAMENTOS
ESCALA 1/15

NOTAS:
- VERIFICAR O NÍVEL DE ACABAMENTO;
- VERIFICAR O NÍVEL DE ACABAMENTO DO TETO E DO PISO;
- VERIFICAR O NÍVEL DE ACABAMENTO DAS PAREDES E DO TETO;
- VERIFICAR O NÍVEL DE ACABAMENTO DO PISO;
- VERIFICAR O NÍVEL DE ACABAMENTO DO TETO;
- VERIFICAR O NÍVEL DE ACABAMENTO DO PISO;
- VERIFICAR O NÍVEL DE ACABAMENTO DO TETO;
- VERIFICAR O NÍVEL DE ACABAMENTO DO PISO;

LEGENDA		SÍMBOLOS	
1	ACESSOS	1	ACESSOS
2	FECHAMENTOS	2	FECHAMENTOS
3	PORTÕES	3	PORTÕES
4	PORTÃO DE SERVIÇO	4	PORTÃO DE SERVIÇO



CROQUI DE REFERÊNCIA

FUNDEÇÃO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO - FINE
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
BRASIL
REPÚBLICA REPUBLICANA

PROJETO PADRÃO - FINE

PROJETISTA:
ENGENHEIRO
ARQUITETO - U.E.

PROPOSTA Nº:
RUA, Nº:
Cidade, Estado

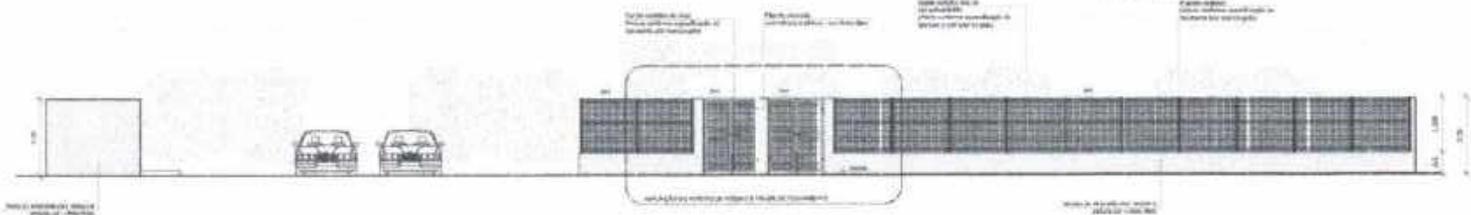
TÍTULO DO PROJETO



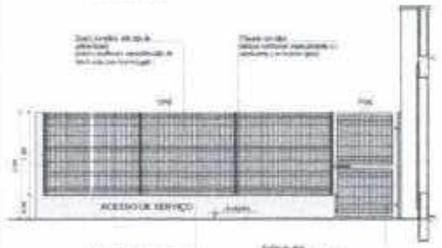
EMPREENHADOR

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 1
PROJETO DE ARQUITETURA

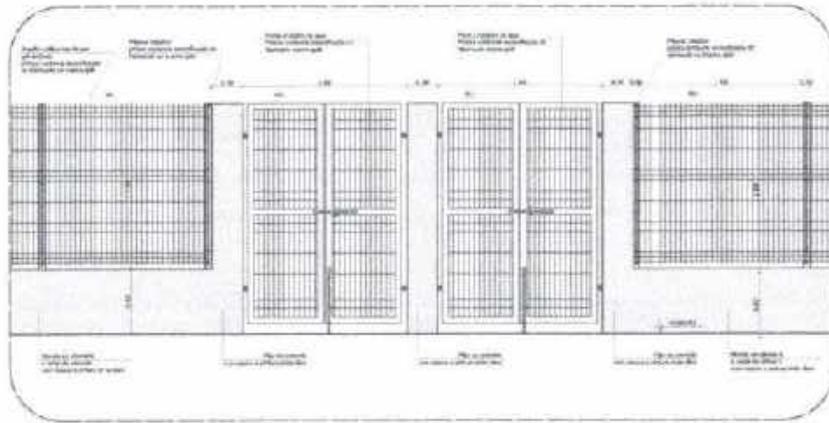
PROJETO	DETALHAMENTO	ARQ
FECHA	FECHA	FECHA
17/35		



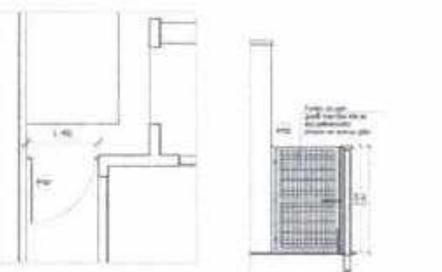
2 VISTA - PORTÕES E FECHAMENTOS
ESCALA 1/15



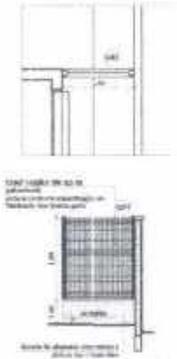
3 PORTÃO E GRADIL LATERAL ESTACIONAMENTO
ESCALA 1/15



6 AMPLIAÇÃO - PORTÃO DE ACESSO E GRADIL DE FECHAMENTO FRONTAL
ESCALA 1/15



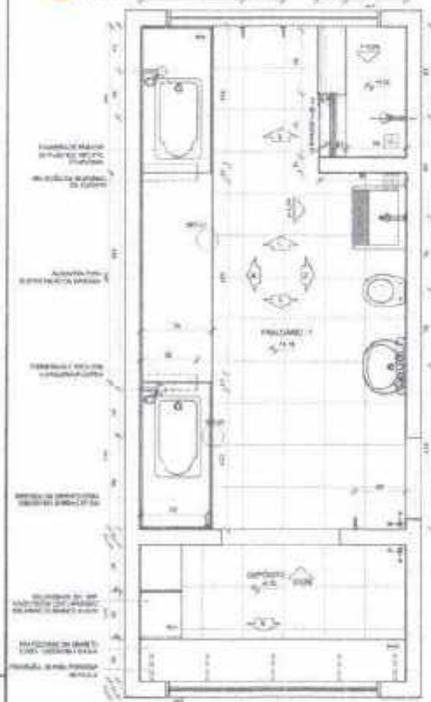
4 PORTÃO LATERAL SERVIÇO
ESCALA 1/15



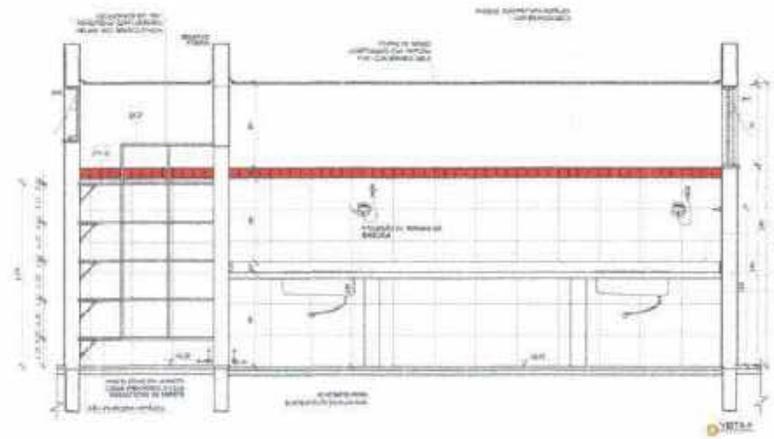
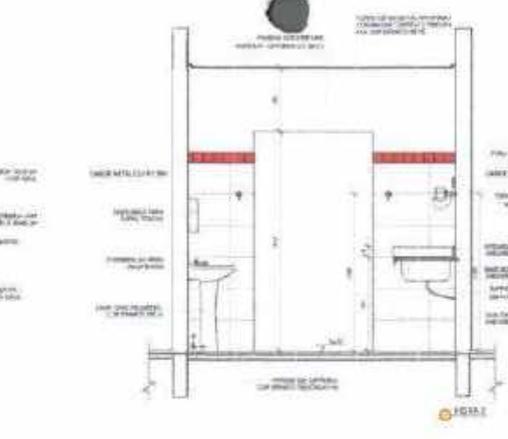
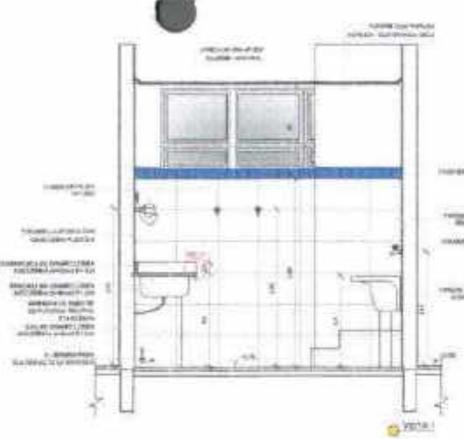
5 FECHAMENTO LATERAL
ESCALA 1/15

LEGENDA DE PORTÕES - PORTÕES METÁLICOS			AMBIENTES	
REF.	Dimensões (cm)	Quantidade	TIPO	AMBIENTES
PH	150 x 210	32	07 folha - de alumínio	Acesso principal
PH	150 x 200	32	01 folha - de alumínio	Piso de serviço

1 FRADÁRIOS
ESCALA 1/20

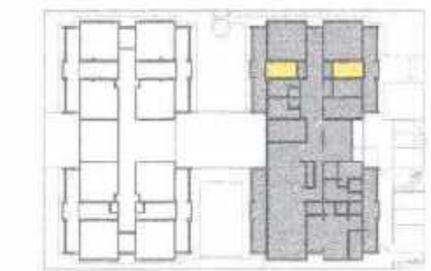


DESCRIÇÃO DE MATERIAIS E ACABAMENTOS:
 - PAREDES: reboco, pintura em esmalte lavável.
 - PISOS: cerâmica antiderrapante.
 - PORTAS: alumínio anodizado.
 - VITRIS: vidro temperado.
 - SANITÁRIOS: porcelanado.
 - MÓVEIS: madeira laminada melamínica.
 - COFRES: aço inoxidável.

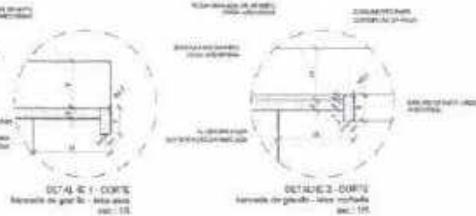


LEGENDA:
 - MÓDULO: 3,00 x 3,00 m.
 - DISTÂNCIA ENTRE MÓDULOS: 0,50 m.
 - ALTURA DO TETO: 2,70 m.
 - ALTURA DO PISO: 0,15 m.
 - ALTURA DO SANITÁRIO: 0,80 m.
 - ALTURA DO COFRE: 0,10 m.

LEGENDA			
1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12



CROQUI DE REFERÊNCIA



INSTITUIÇÃO: Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Estado de São Paulo
 PROJETO: PROJETO PADRÃO - FNDE

PROJETO PADRÃO - FNDE	
PROFESSÃO:	ARQUITETO
INSCRIÇÃO:	57.111
USUÁRIO:	UFPA
PROFESSÃO:	ARQUITETO
USUÁRIO:	UFPA
PROFESSÃO:	ARQUITETO
USUÁRIO:	UFPA

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 1
 PROJETO DE ARQUITETURA

INSTITUIÇÃO: Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Estado de São Paulo
 PROJETO: PROJETO PADRÃO - FNDE

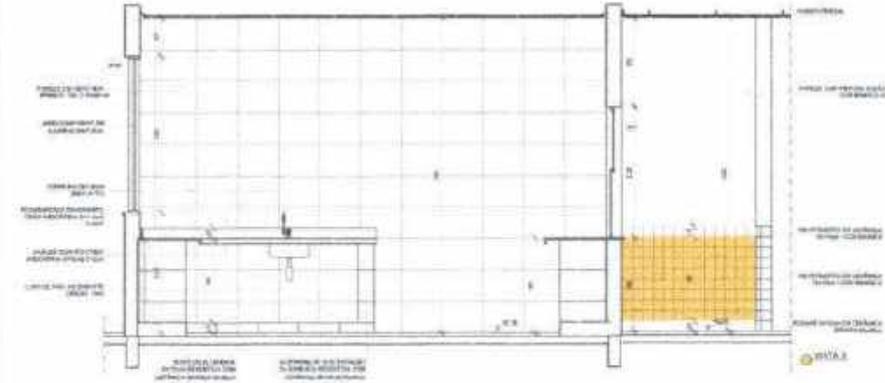
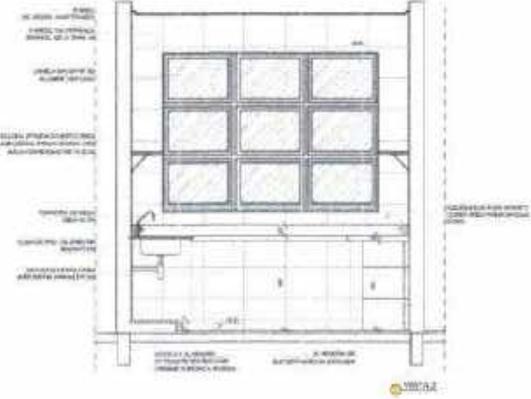
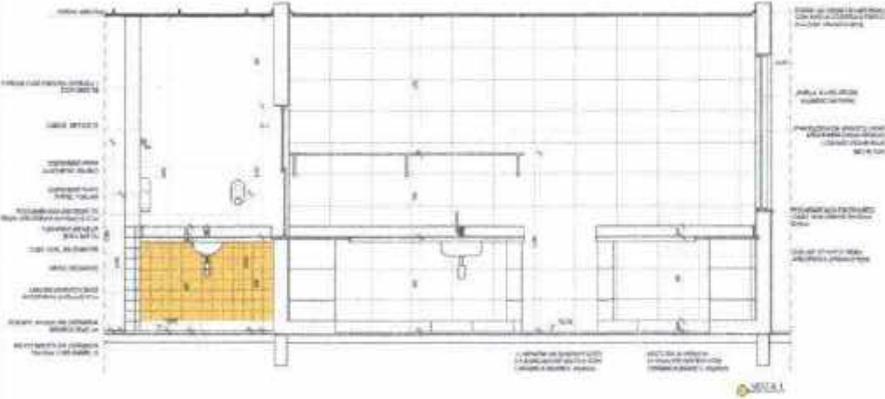
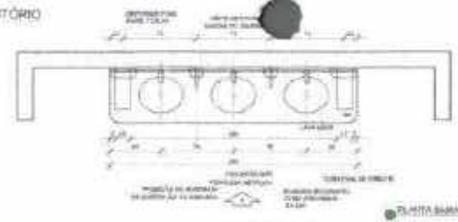
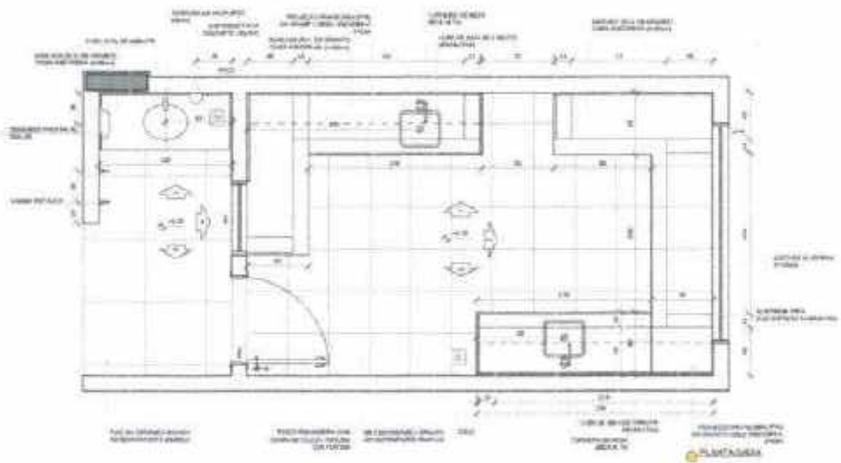
PROFESSÃO: ARQUITETO
 USUÁRIO: UFPA

PROFESSÃO: ARQUITETO
 USUÁRIO: UFPA

19/05

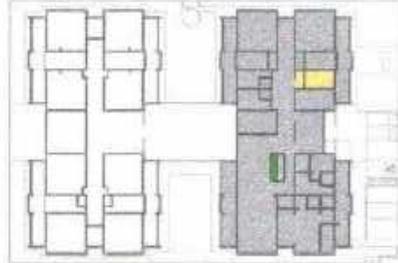
1 LACTÁRIO
ESCALA 1/20

2 LAVA-MÁO - REFETÓRIO
ESCALA 1/20



MEMÓRIA DE CÁLCULO
 MEMÓRIA DE CÁLCULO DE CARGA DE TRABALHO
 MEMÓRIA DE CÁLCULO DE CARGA DE TRABALHO DE ALUMNOS
 MEMÓRIA DE CÁLCULO DE CARGA DE TRABALHO DE ALUMNOS DE 1ª SÉRIE
 MEMÓRIA DE CÁLCULO DE CARGA DE TRABALHO DE ALUMNOS DE 2ª SÉRIE
 MEMÓRIA DE CÁLCULO DE CARGA DE TRABALHO DE ALUMNOS DE 3ª SÉRIE
 MEMÓRIA DE CÁLCULO DE CARGA DE TRABALHO DE ALUMNOS DE 4ª SÉRIE
 MEMÓRIA DE CÁLCULO DE CARGA DE TRABALHO DE ALUMNOS DE 5ª SÉRIE
 MEMÓRIA DE CÁLCULO DE CARGA DE TRABALHO DE ALUMNOS DE 6ª SÉRIE
 MEMÓRIA DE CÁLCULO DE CARGA DE TRABALHO DE ALUMNOS DE 7ª SÉRIE
 MEMÓRIA DE CÁLCULO DE CARGA DE TRABALHO DE ALUMNOS DE 8ª SÉRIE
 MEMÓRIA DE CÁLCULO DE CARGA DE TRABALHO DE ALUMNOS DE 9ª SÉRIE
 MEMÓRIA DE CÁLCULO DE CARGA DE TRABALHO DE ALUMNOS DE 10ª SÉRIE

LEGENDA			
1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
13	14	15	16
17	18	19	20
21	22	23	24
25	26	27	28
29	30	31	32
33	34	35	36
37	38	39	40
41	42	43	44
45	46	47	48
49	50	51	52
53	54	55	56
57	58	59	60
61	62	63	64
65	66	67	68
69	70	71	72
73	74	75	76
77	78	79	80
81	82	83	84
85	86	87	88
89	90	91	92
93	94	95	96
97	98	99	100



CROQUI DE REFERÊNCIA

Projeto Padrão - FIDE

BRASIL

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FIDE

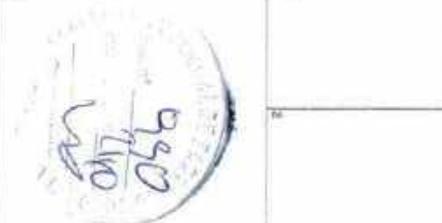
PROJEÇÃO: _____

INDICADO: _____

REVISÃO: _____

DATA: _____

PROJETO: _____



PROGRAMA PRONÍNCIA - PROJETO TIPO 1

PROJETO DE ARQUITETURA

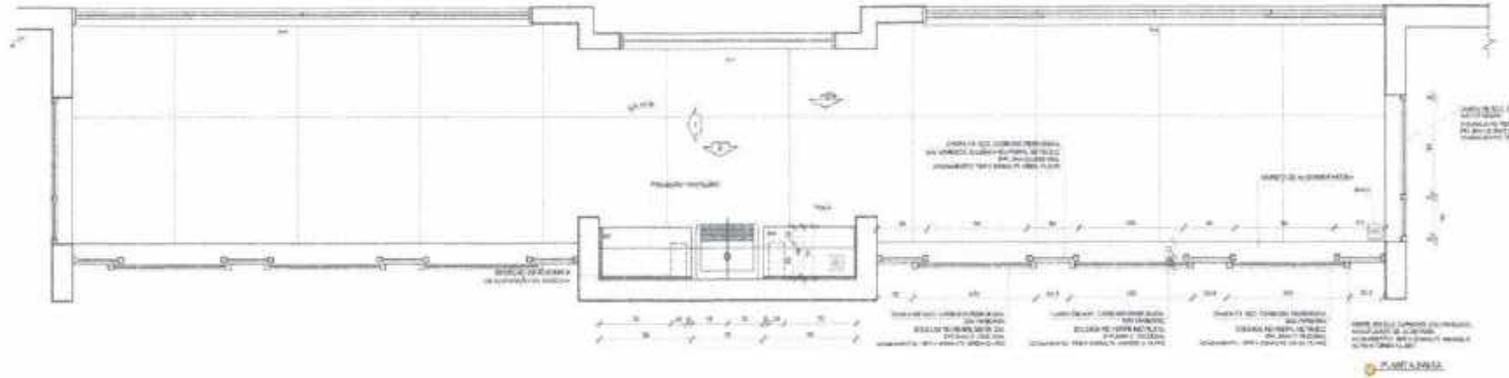
AMPLIAÇÃO DO BLOCO A

LACTÁRIO - LAVA-MÁO - REFETÓRIO

ARQ

2005

1 SOLARIO
ESCALA 1/25



NOTAS

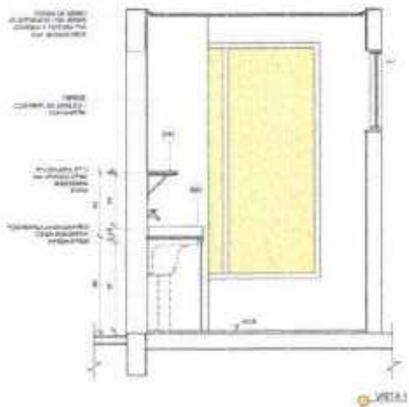
- REVISÃO Nº01 - 02/05/2014
- REVISÃO Nº02 - 02/05/2014
- REVISÃO Nº03 - 02/05/2014
- REVISÃO Nº04 - 02/05/2014
- REVISÃO Nº05 - 02/05/2014
- REVISÃO Nº06 - 02/05/2014
- REVISÃO Nº07 - 02/05/2014
- REVISÃO Nº08 - 02/05/2014
- REVISÃO Nº09 - 02/05/2014
- REVISÃO Nº10 - 02/05/2014
- REVISÃO Nº11 - 02/05/2014
- REVISÃO Nº12 - 02/05/2014
- REVISÃO Nº13 - 02/05/2014
- REVISÃO Nº14 - 02/05/2014
- REVISÃO Nº15 - 02/05/2014
- REVISÃO Nº16 - 02/05/2014
- REVISÃO Nº17 - 02/05/2014
- REVISÃO Nº18 - 02/05/2014
- REVISÃO Nº19 - 02/05/2014
- REVISÃO Nº20 - 02/05/2014

LEGENDA

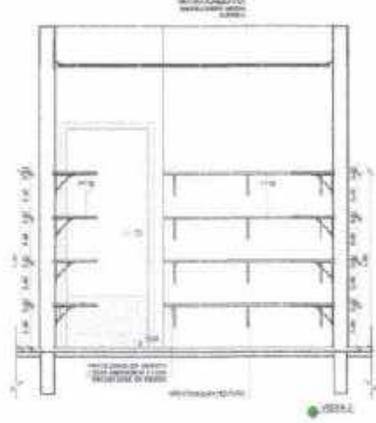
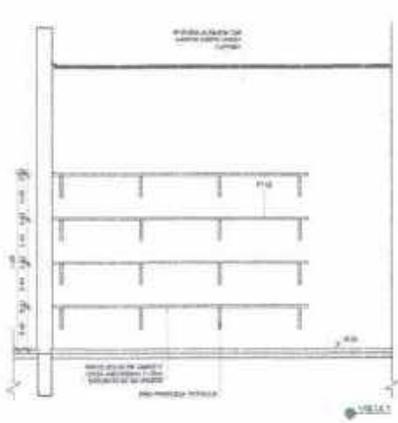
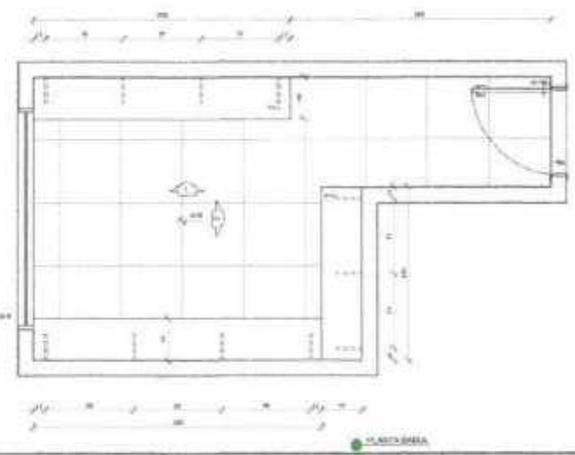
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20



CROQUI DE REFERÊNCIA



2 ALMOXARIFADO
ESCALA 1/25



12 - 13/05/2014 - 13/05/2014
13 - 13/05/2014 - 13/05/2014
14 - 13/05/2014 - 13/05/2014
15 - 13/05/2014 - 13/05/2014
16 - 13/05/2014 - 13/05/2014
17 - 13/05/2014 - 13/05/2014
18 - 13/05/2014 - 13/05/2014
19 - 13/05/2014 - 13/05/2014
20 - 13/05/2014 - 13/05/2014



PROJETO PADRÃO - FNE

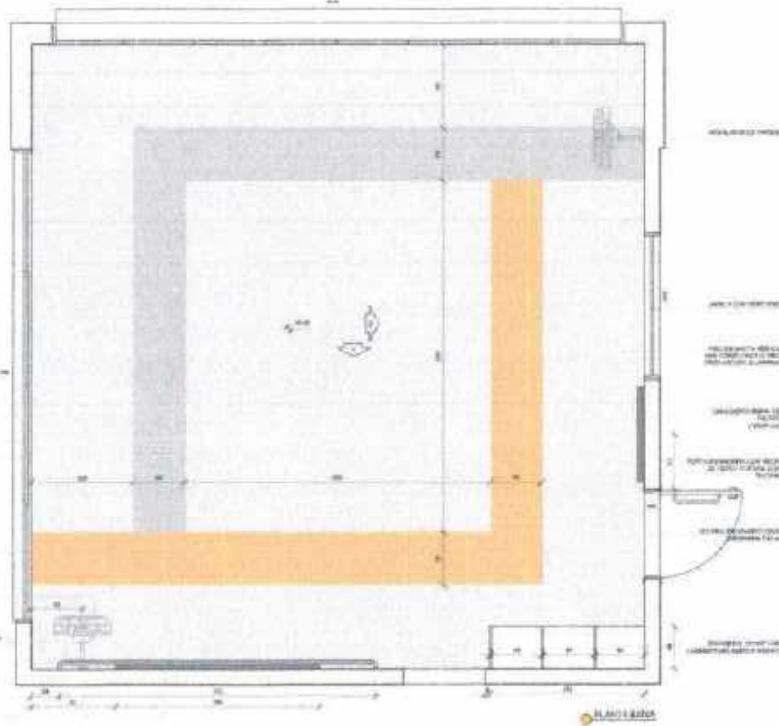
PROPRIETÁRIO: _____
 ENDEREÇO: _____
 MUNICÍPIO: _____
 ESTADO: _____
 CEP: _____
 DATA DE PROJETO: _____



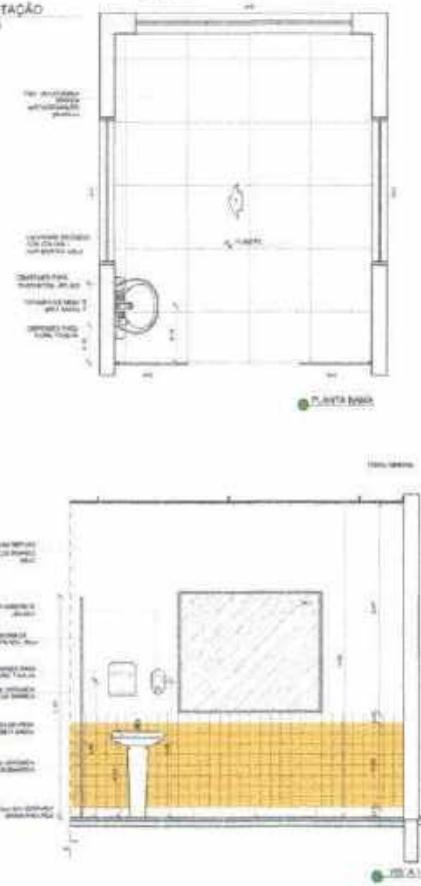
PROGRAMA PRONFANCIA - PROJETO TIPO 1
PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO	AMPLIAÇÃO DO SOLÁRIO E ALMOXARIFADO	ARQ
PROJETO	1/25	21/05

1 CRECHES 1 E 2
ESCALA 1:20

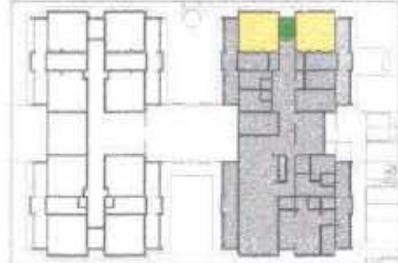


2 AMANEAÇÃO
ESCALA 1:20



NOTAS:
- VERIFICAR O NÍVEL DO PISO EM TODAS AS SALAS DE AULA;
- VERIFICAR O NÍVEL DO PISO EM TODAS AS SALAS DE AULA;
- VERIFICAR O NÍVEL DO PISO EM TODAS AS SALAS DE AULA;
- VERIFICAR O NÍVEL DO PISO EM TODAS AS SALAS DE AULA;
- VERIFICAR O NÍVEL DO PISO EM TODAS AS SALAS DE AULA;
- VERIFICAR O NÍVEL DO PISO EM TODAS AS SALAS DE AULA;

LEGENDA	
1	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
2	REDE DE ABASTECIMENTO DE GÁS
3	REDE DE ABASTECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA
4	REDE DE ABASTECIMENTO DE SANEAMENTO BÁSICO



10 - 11/05/2012 - Projeto de Arquitetura
11 - 12/05/2012 - Projeto de Arquitetura
12 - 13/05/2012 - Projeto de Arquitetura



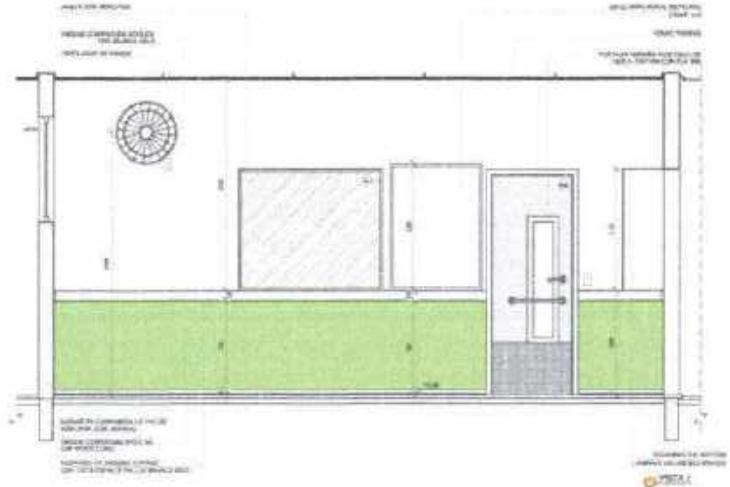
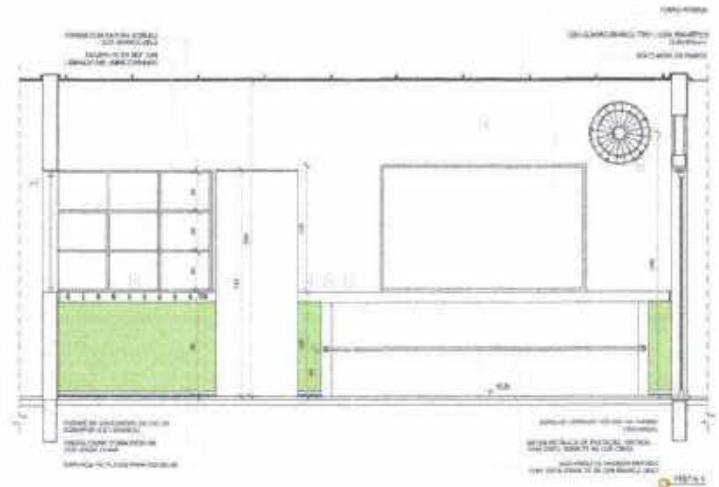
PROJETO PADRÃO - FNE

REFERÊNCIA: _____
 DATA: _____
 NOME: _____
 ENDERÇO: _____
 CIDADE: _____
 UF: _____
 CATEGORIA DE PROJETO: _____

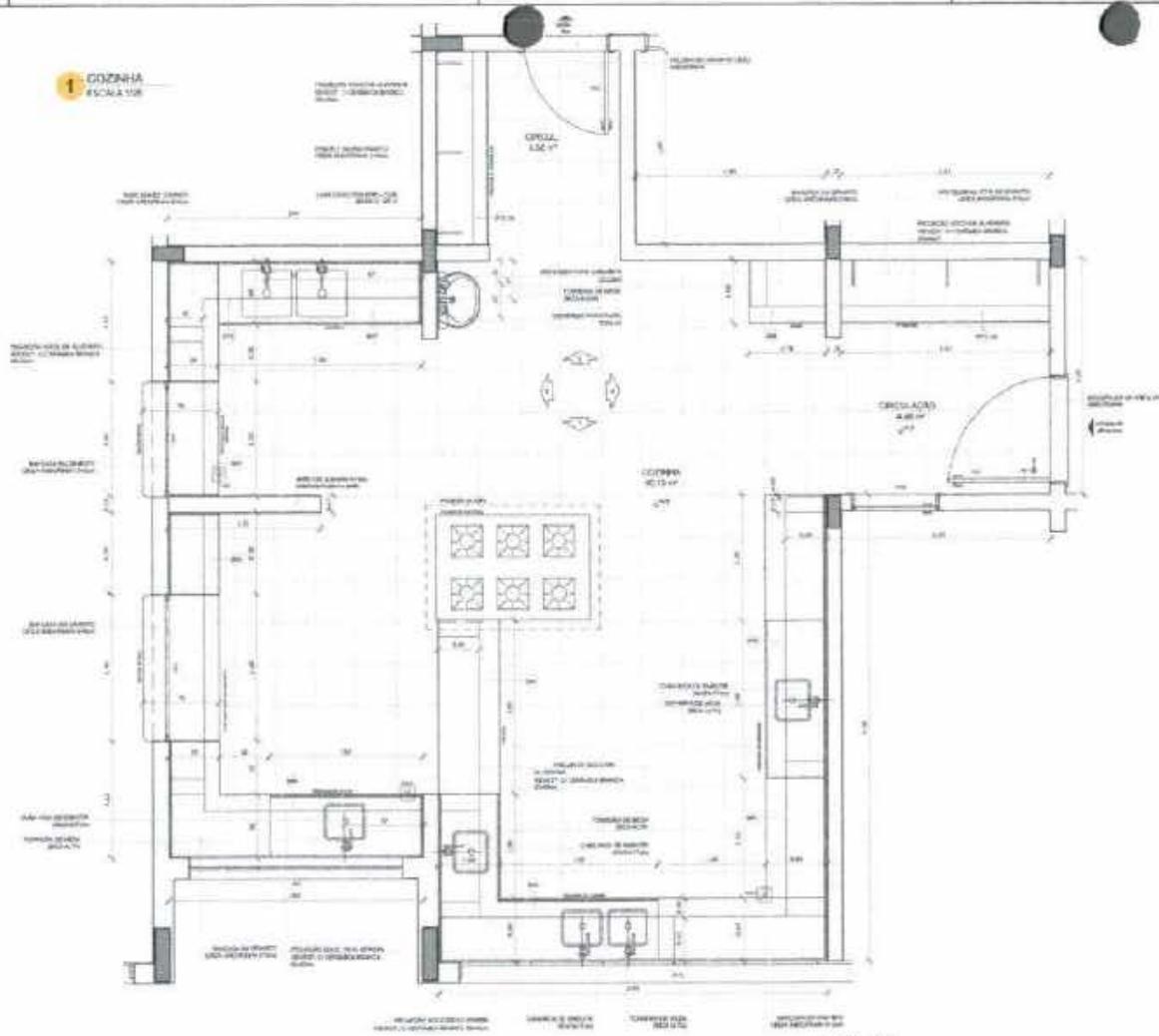


PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 1
PROJETO DE ARQUITETURA

CLIENTE: Coordenação Geral de Projetos de Arquitetura (FNE)	AMPLIAÇÃO DO EXISTENTE	ARQ
PROJETO: CRECHE 1 E 2	PROJETO: AMPLIAÇÃO DO EXISTENTE	23/35



1 COZINHA
ESCALA 1/10



NOTAS

PROJETO EM ANEXO Nº 1010
 - OBRAS DE REFORMA DE INTERIORES, NÃO SE ENQUADRAM NESTE PROJETO
 - OBRAS DE REFORMA DE INTERIORES, NÃO SE ENQUADRAM NESTE PROJETO
 - OBRAS DE REFORMA DE INTERIORES, NÃO SE ENQUADRAM NESTE PROJETO
 - OBRAS DE REFORMA DE INTERIORES, NÃO SE ENQUADRAM NESTE PROJETO
 - OBRAS DE REFORMA DE INTERIORES, NÃO SE ENQUADRAM NESTE PROJETO

REFERÊNCIAS

PROJETO DE ARQUITETURA
 DESENHO DE ARQUITETURA

LEGENDA

SYMBOL	DESCRIPTION	SYMBOL	DESCRIPTION
SYMBOL	DESCRIPTION	SYMBOL	DESCRIPTION
SYMBOL	DESCRIPTION	SYMBOL	DESCRIPTION
SYMBOL	DESCRIPTION	SYMBOL	DESCRIPTION

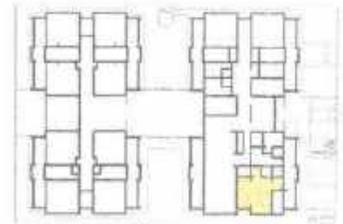


DIAGRAMA DE REFERÊNCIA

11 - ARQUITETO: Fernando de Azevedo
 12 - SAÍDA: Fernando de Azevedo
 13 - COORDENADOR DE SERVIÇOS: Fernando de Azevedo



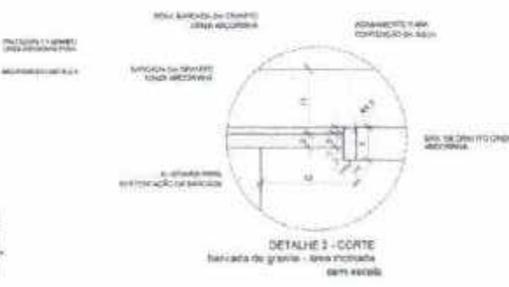
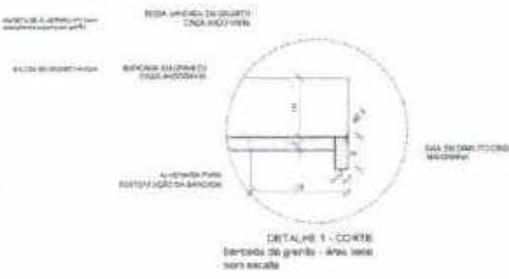
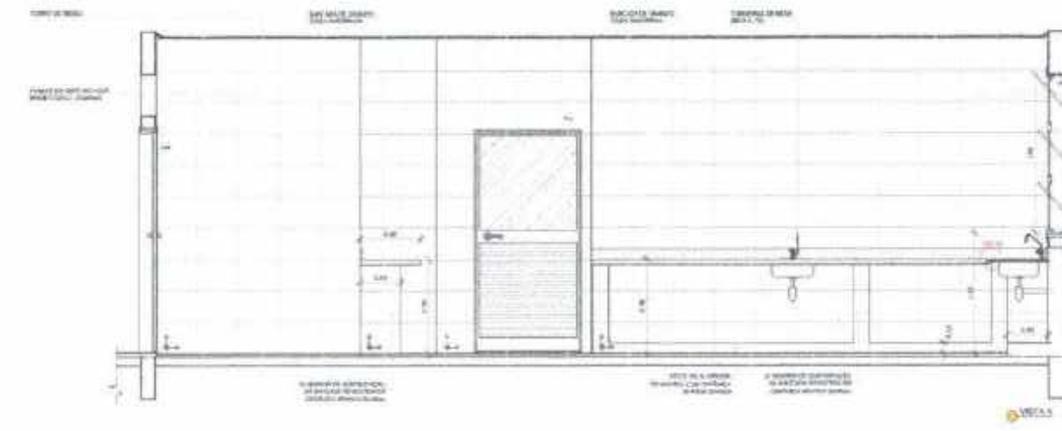
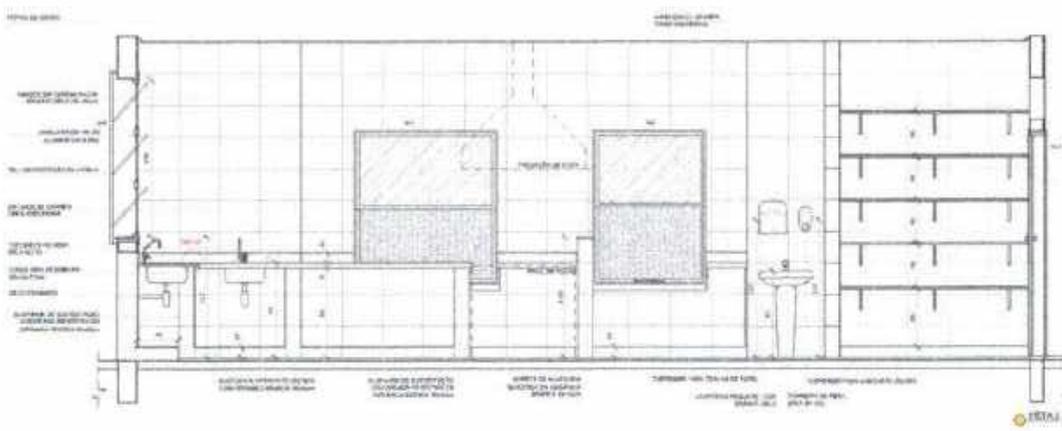
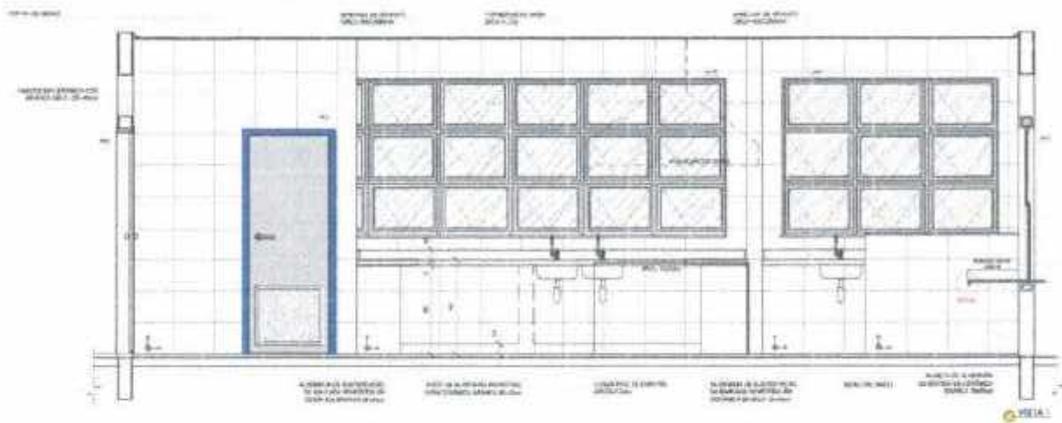
PROJETO PADRÃO - FINE

PROJETO Nº: _____
 INTERIORES: _____
 NÚMERO DE PL: _____
 IMPRESSÃO: _____
 RESP. TÉCNICO: _____
 ALCEU DO PROJETO: _____



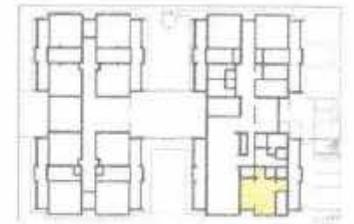
PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 1
PROJETO DE ARQUITETURA

COORDENADOR	AMPLIAÇÃO BLOCO A	ARQ
COORDENADOR	COZINHA	
PROJETO	DATA	24/35



NOTAS
- VERIFICAR A REALIZAÇÃO DO PROJETO DE ARQUITETURA E O PROJETO DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA, DE ACORDO COM O PROJETO DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA E O PROJETO DE INSTALAÇÃO DE ARQUITETURA.
- VERIFICAR A REALIZAÇÃO DO PROJETO DE ARQUITETURA E O PROJETO DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA, DE ACORDO COM O PROJETO DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA E O PROJETO DE INSTALAÇÃO DE ARQUITETURA.
- VERIFICAR A REALIZAÇÃO DO PROJETO DE ARQUITETURA E O PROJETO DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA, DE ACORDO COM O PROJETO DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA E O PROJETO DE INSTALAÇÃO DE ARQUITETURA.

LÍNGUA		PROJETO DE ARQUITETURA	
PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA
PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA
PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA



PROJETO PADRÃO - FNDE



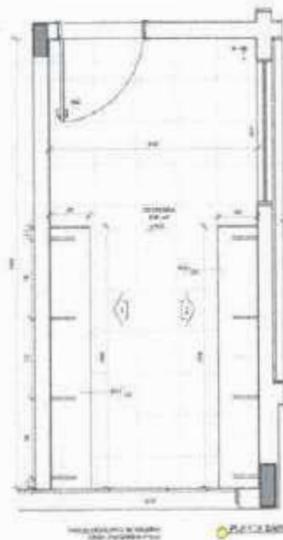
PROJETO PADRÃO - FNDE

PROJETO DE ARQUITETURA

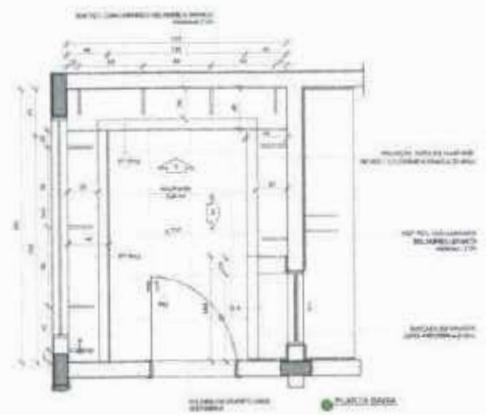


PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 1			
PROJETO DE ARQUITETURA			
PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA
PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA
PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA

1 DESPENSA
ESCALA 1/10



2 CUPAÇA
ESCALA 1/10

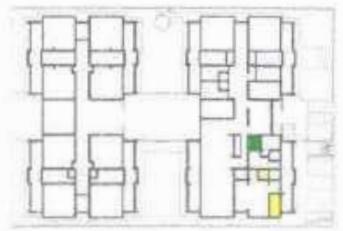


3 D.M.L.
ESCALA 1/10

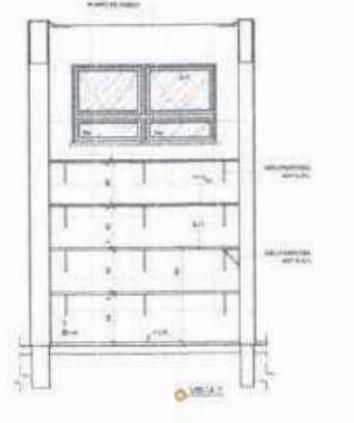
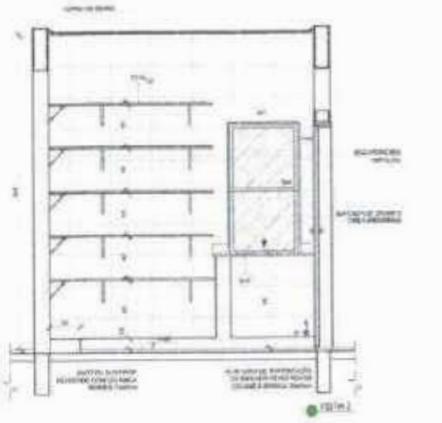
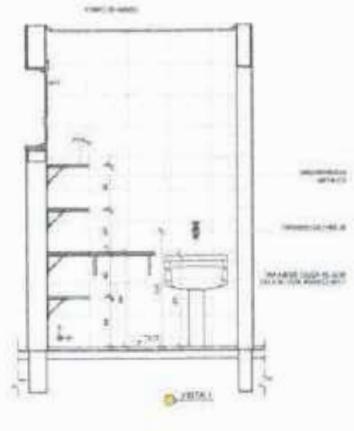


NOTA:
- OBRAS DE REFORMA DE INTERIORES;
- PROJETO PARA OBRAS DE REFORMA DE INTERIORES;

L. OBRA:		PROJETO: OBRA DE REFORMA DE INTERIORES	PROJETO DE OBRA:
PROJETO:	PROJETO DE OBRA:	PROJETO DE OBRA:	PROJETO DE OBRA:
PROJETO:	PROJETO DE OBRA:	PROJETO DE OBRA:	PROJETO DE OBRA:
PROJETO:	PROJETO DE OBRA:	PROJETO DE OBRA:	PROJETO DE OBRA:



CROQUI DE REFERÊNCIA



PROJETO PADRÃO - FNE

PROFESSOR:

INSTRUTOR:

ALUNO:

PROFESSOR:

DATA:

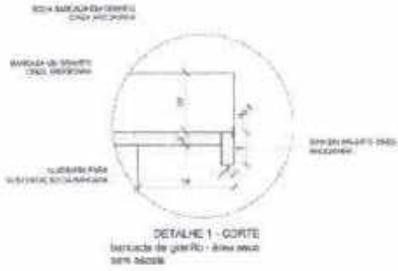
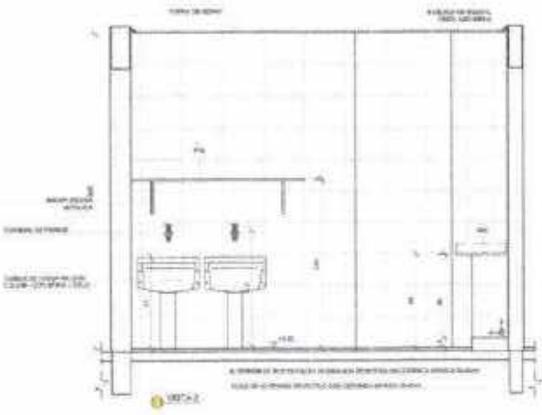
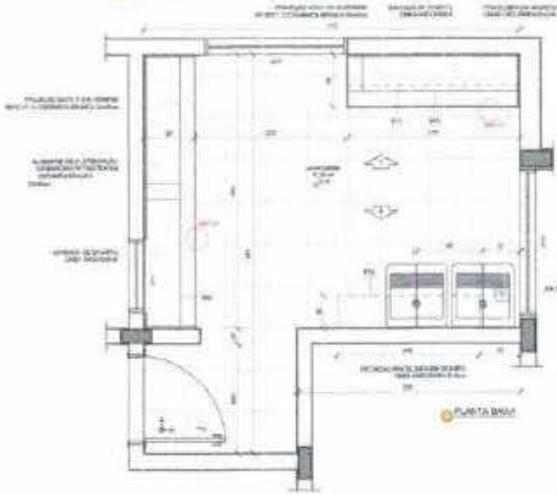
DATA DO PROJETO:



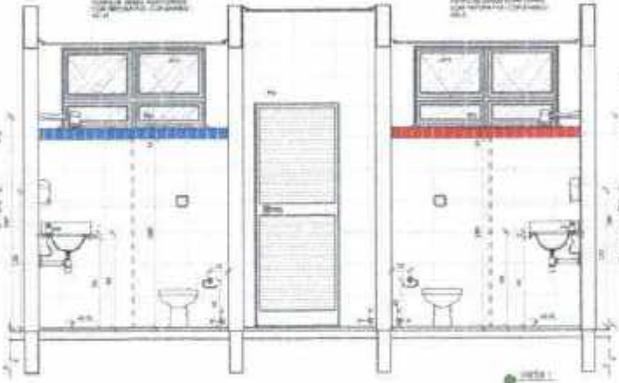
PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 1
PROJETO DE ARQUITETURA

CONDOMÍNIO:	AMPLIAÇÃO DE OBRA	ARQ
TIPO DE OBRA:	DESPENSA, CUPAÇA E D.M.L.	
PROJETO:	PROJETO DE OBRA:	2535

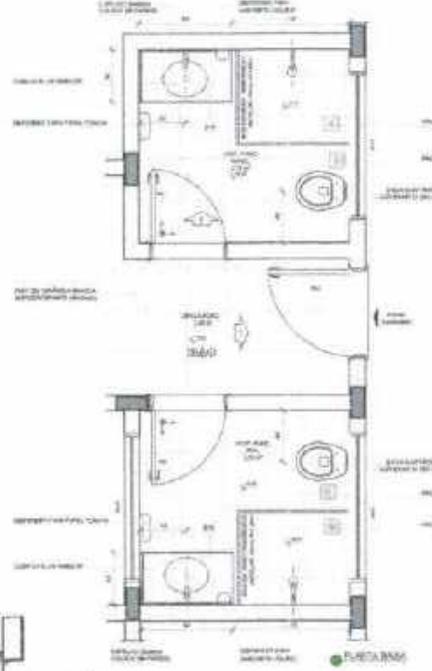
1 LAVANDERIA
LAVANDERIA



DETALHE 1 - CORTE
Detalhe de porta - área de
porta de vidro



2 VESTIÁRIOS
VESTIÁRIOS



NOTAS
1. VERificar a altura dos móveis e a posição dos equipamentos.
2. VERificar a posição dos equipamentos e a posição dos móveis.
3. VERificar a posição dos equipamentos e a posição dos móveis.
4. VERificar a posição dos equipamentos e a posição dos móveis.

LAVANDERIA			
PROJETO	PROJETO PADRÃO FINE	PROJETO PADRÃO	PROJETO PADRÃO
PROJETO	PROJETO PADRÃO FINE	PROJETO PADRÃO	PROJETO PADRÃO
PROJETO	PROJETO PADRÃO FINE	PROJETO PADRÃO	PROJETO PADRÃO
PROJETO	PROJETO PADRÃO FINE	PROJETO PADRÃO	PROJETO PADRÃO



CROQUI DE REFERÊNCIA

PROJETO PADRÃO - FINE
PROJETO PADRÃO - FINE
PROJETO PADRÃO - FINE

FINE Instituto Nacional de Organizações
BRASIL PATRIA EDUCADORA

PROJETO PADRÃO - FINE

PROJETO PADRÃO - FINE
PROJETO PADRÃO - FINE
PROJETO PADRÃO - FINE

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 1
PROJETO DE ARQUITETURA

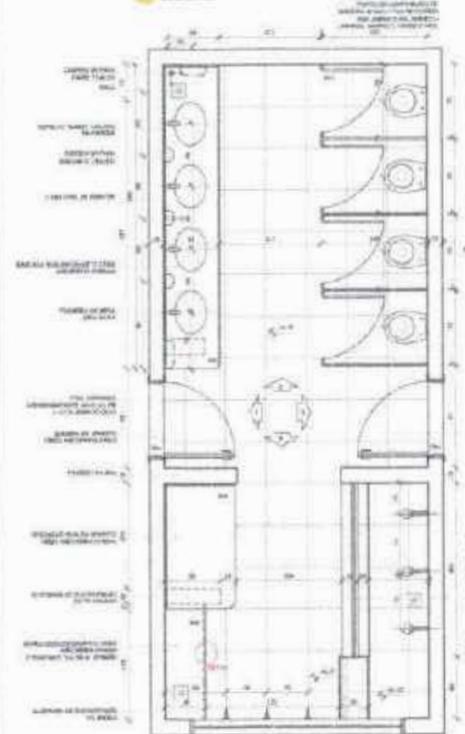
PROJETO PADRÃO - FINE
PROJETO PADRÃO - FINE
PROJETO PADRÃO - FINE

PROJETO PADRÃO - FINE
PROJETO PADRÃO - FINE
PROJETO PADRÃO - FINE

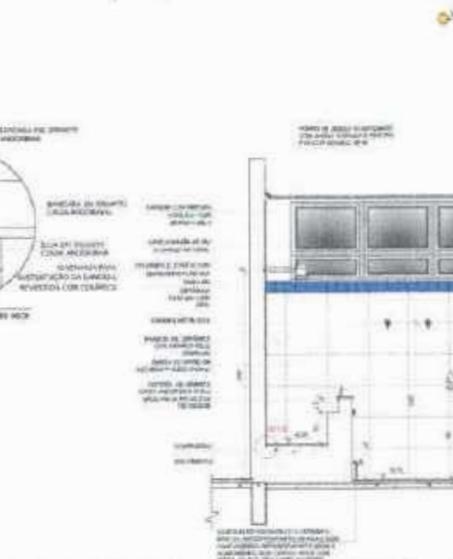
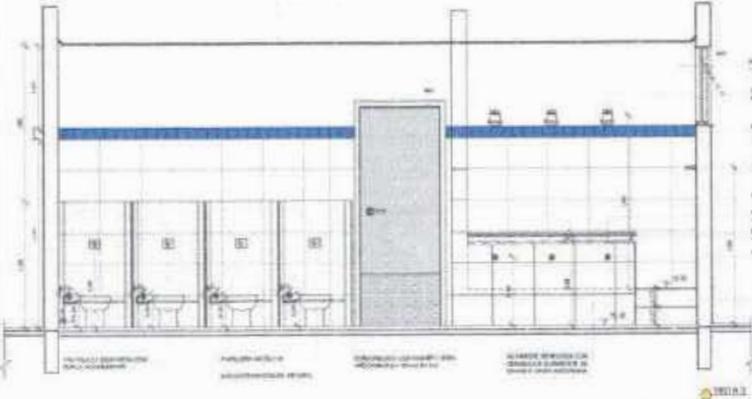
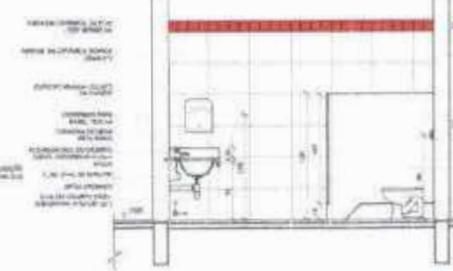
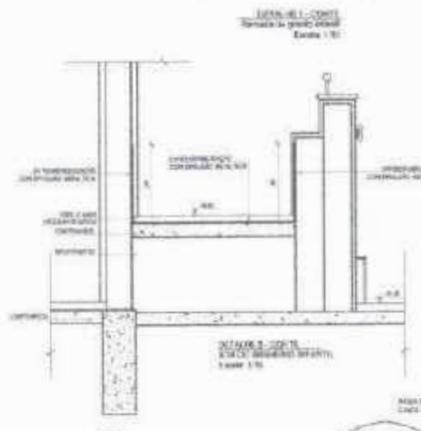
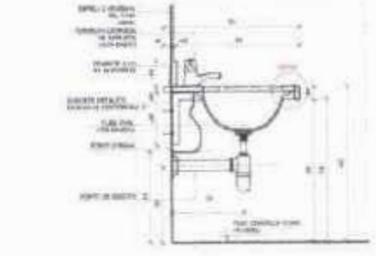
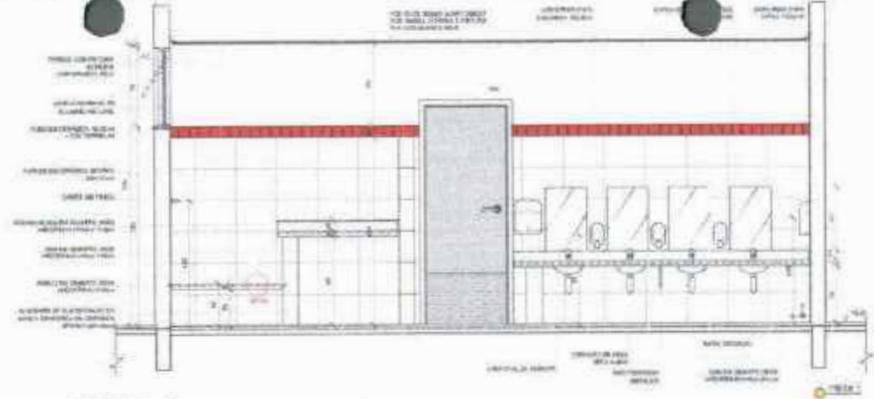
PROJETO PADRÃO - FINE
PROJETO PADRÃO - FINE
PROJETO PADRÃO - FINE

PROJETO PADRÃO - FINE
PROJETO PADRÃO - FINE
PROJETO PADRÃO - FINE

1 SANITÁRIOS INFANTE
ESCALA 1:50

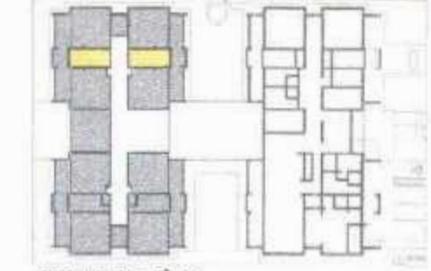


Plano de planta detalhado dos sanitários infantis. O layout inclui uma fileira de sanitários com portas abertas para ventilação, lavatórios, e uma área de serviço com pia e tanque. Há também uma porta de acesso externo e uma porta para o vestiário feminino.



NOTAS:
1. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE SANITÁRIOS INFANTES PARA O PROJETO PRONINFANCIA - PROJETO TIPO 1 - SANITÁRIOS INFANTES 1 E 2.
2. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE SANITÁRIOS INFANTES PARA O PROJETO PRONINFANCIA - PROJETO TIPO 1 - SANITÁRIOS INFANTES 1 E 2.
3. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE SANITÁRIOS INFANTES PARA O PROJETO PRONINFANCIA - PROJETO TIPO 1 - SANITÁRIOS INFANTES 1 E 2.

PROJETO		PROJETO PRONINFANCIA - PROJETO TIPO 1 - SANITÁRIOS INFANTES 1 E 2	
PROJETO	PROJETO PRONINFANCIA - PROJETO TIPO 1 - SANITÁRIOS INFANTES 1 E 2	PROJETO	PROJETO PRONINFANCIA - PROJETO TIPO 1 - SANITÁRIOS INFANTES 1 E 2
PROJETO	PROJETO PRONINFANCIA - PROJETO TIPO 1 - SANITÁRIOS INFANTES 1 E 2	PROJETO	PROJETO PRONINFANCIA - PROJETO TIPO 1 - SANITÁRIOS INFANTES 1 E 2



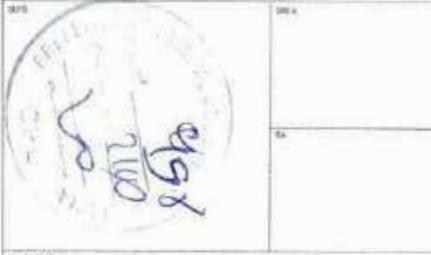
CRUZO DE REFERÊNCIA

PROJETO PRONINFANCIA - PROJETO TIPO 1 - SANITÁRIOS INFANTES 1 E 2



PROJETO PADRÃO - FINE

PROPRIETÁRIO:
INSCRIÇÃO:
MUNICÍPIO - UF:
PROPRIETÁRIO:
RES. TÉCNICO:
AVISO DE PROJETO:



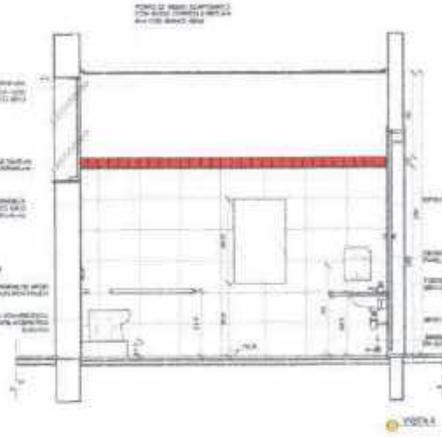
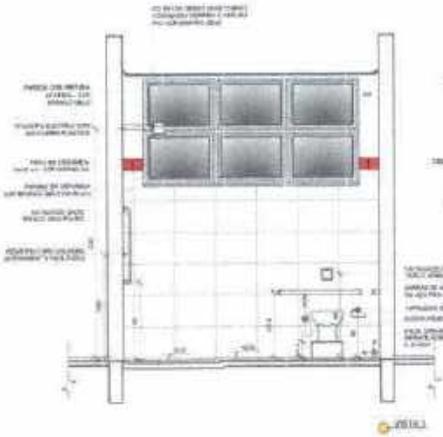
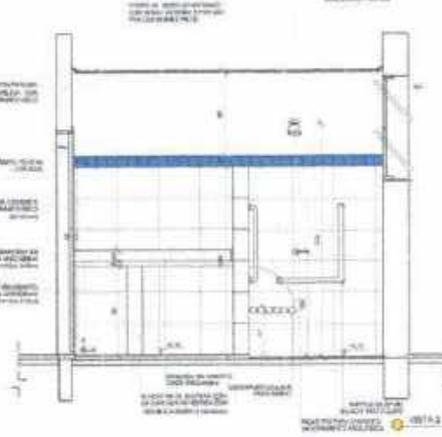
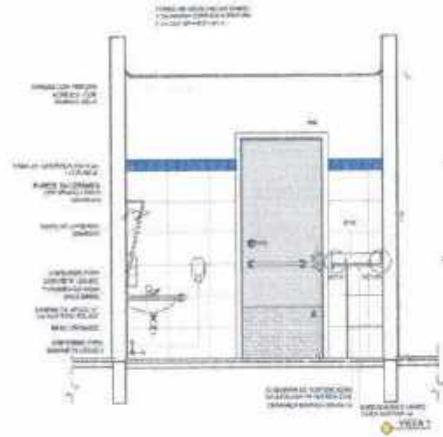
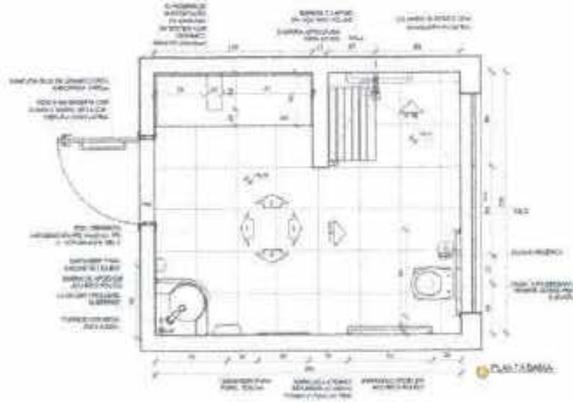
PROJETO PRONINFANCIA - PROJETO TIPO 1
PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO PRONINFANCIA - PROJETO TIPO 1		PROJETO DE ARQUITETURA	
PROJETO PRONINFANCIA - PROJETO TIPO 1		PROJETO DE ARQUITETURA	
PROJETO PRONINFANCIA - PROJETO TIPO 1		PROJETO DE ARQUITETURA	

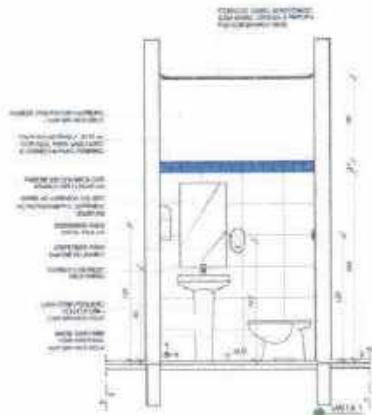
ARQ

28/35

1 SANITÁRIO PNE INFANTIL
ESCALA 1:20



2 SANITÁRIOS PROFESSORES
ESCALA 1:20



MEMÓRIA DESCRITIVA
 - OBJETIVO: PROJETO PADRÃO DE BLOCO DE ESCOLAS.
 - LOCAL: BLOCO DE ESCOLAS (ESCOLA MUNICIPAL DE BARRA DO VALE) - BARRA DO VALE, RJ.
 - DATA: 15/06/2017
 - PROJETO: PROJETO PADRÃO DE BLOCO DE ESCOLAS
 - ESCALA: 1:20
 - AUTORIA: ARQUITETA SÔNIA M. G. DE SOUZA
 - EMPRESA: ARQUITETA SÔNIA M. G. DE SOUZA

LEGENDA

1	2	3	4	5	6
ESCALA	PROJETO	REVISÃO	REVISÃO	REVISÃO	REVISÃO



Projeto Padrão - FNDE
 BARRA DO VALE, RJ
 2017



PROJETO PADRÃO - FNDE

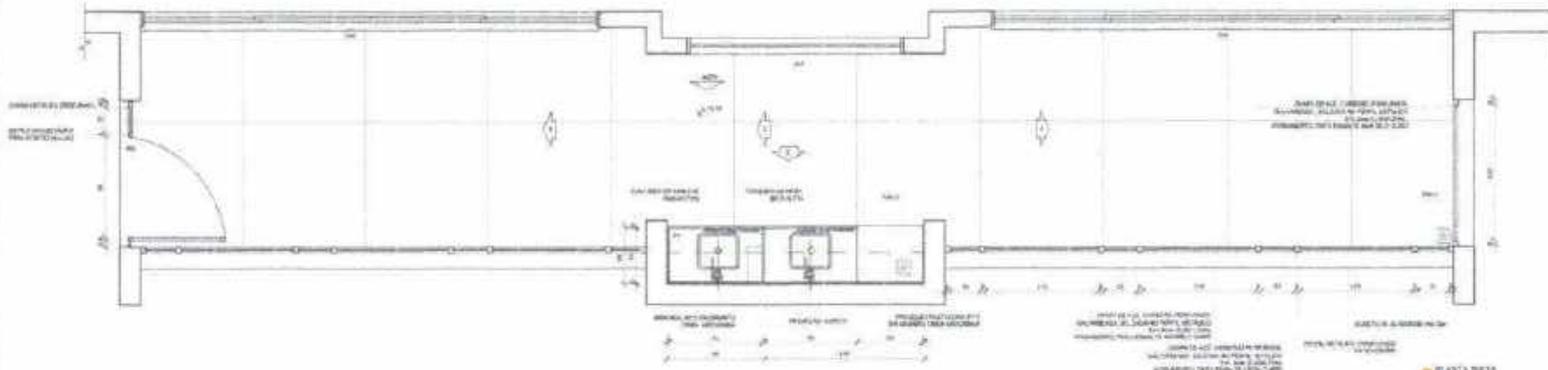
PROPRIETÁRIO: _____
 ARQUITETO: _____
 PROJETO: _____
 ESCA, TIPO: _____
 DATA DO PROJETO: _____
 FUNDO: _____
 FUNDAÇÃO: _____

PROGRAMA PROFIÊNCIA - PROJETO TIPO 1
 PROJETO DE ARQUITETURA

CONTRATADO	AMPLIAÇÃO DO BLOCO SANIT. PNE INFANTIL E SANIT. DE PROFESSORES	ARQ
PROJETO	PROJETO	PROJETO
PROJETO	PROJETO	PROJETO



1 SOLÁRIOS
ESCALA 1:20



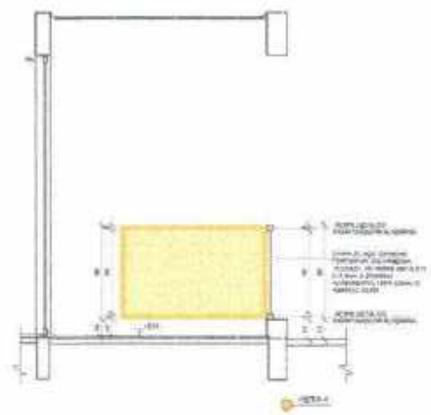
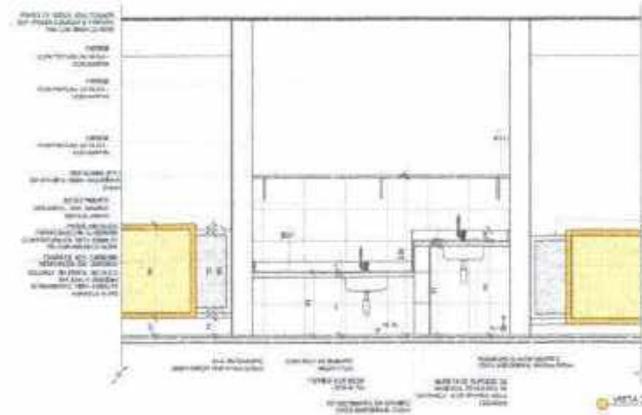
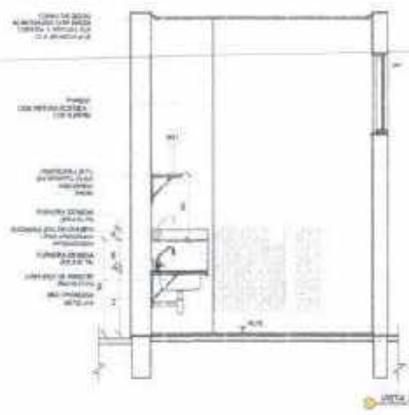
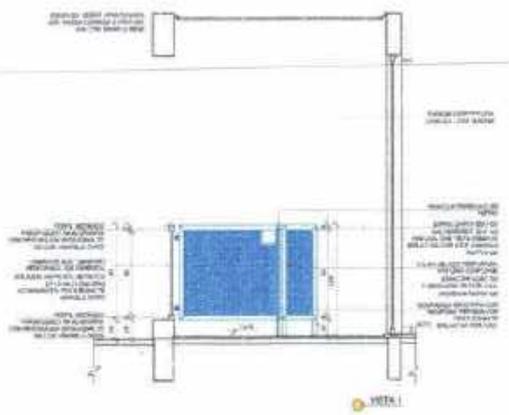
NOTAS

REVISAR LARGURA DE PASSAGEM
 REVISAR LARGURA DE PASSAGEM

AUTOR		PROJETO DE ARQUITETURA	
PROJETO DE ARQUITETURA		PROJETO DE ARQUITETURA	
PROJETO DE ARQUITETURA		PROJETO DE ARQUITETURA	
PROJETO DE ARQUITETURA		PROJETO DE ARQUITETURA	



CROQUI DE REFERÊNCIA



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE



PROJETO PADRÃO - FNE

PROJETO: _____

LOCAL: _____

VALOR: R\$ _____

PROJETO: _____

EST. TIPO: _____

DATA DO PROJETO: _____

ASSINATURA: *[Handwritten Signature]*

DATA: _____

PROGRAMA PROINFANCIA - PROJETO TIPO 1
PROJETO DE ARQUITETURA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE	ARQ
PROJETO: _____	DATA: _____	NUMERO: 31/35

1 CRECHE B-1
ESCALA 1:20

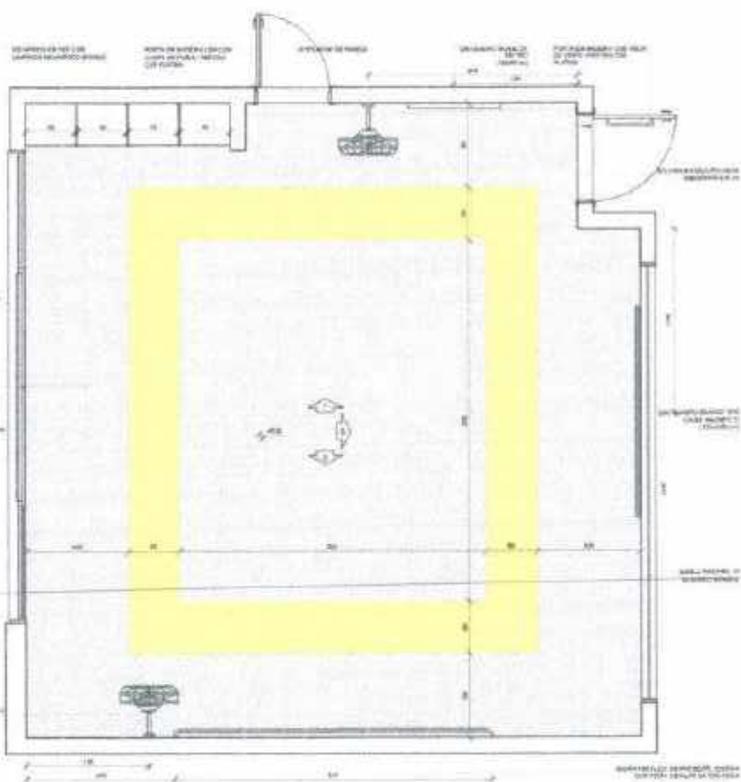
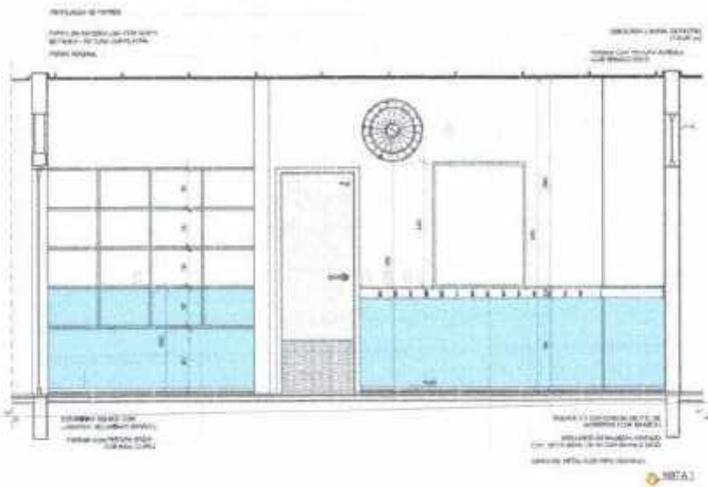


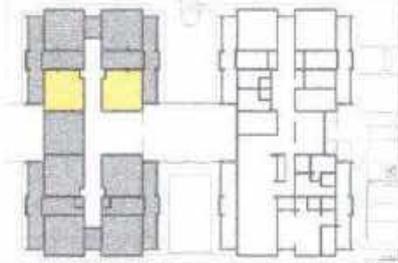
TABELA DADOS DA REDE ATENDIDA - CONDIÇÕES DE 1999 E 2004
 ANO 1999: 100% ATENDIMENTO
 ANO 2004: 100% ATENDIMENTO



LEGENDA

□	REDE ATENDIDA	○	PROTEÇÃO DE SOM
□	REDE ATENDIDA	○	PROTEÇÃO DE SOM
□	REDE ATENDIDA	○	PROTEÇÃO DE SOM

PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA
PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA
PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA

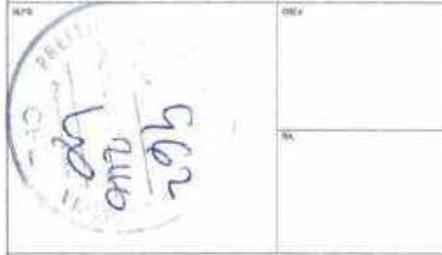


INSTRUMENTO DE LICENCIAMENTO Nº 001/2004
 DATA 10/05/2004
 CONTROLADOR DE REVISÃO



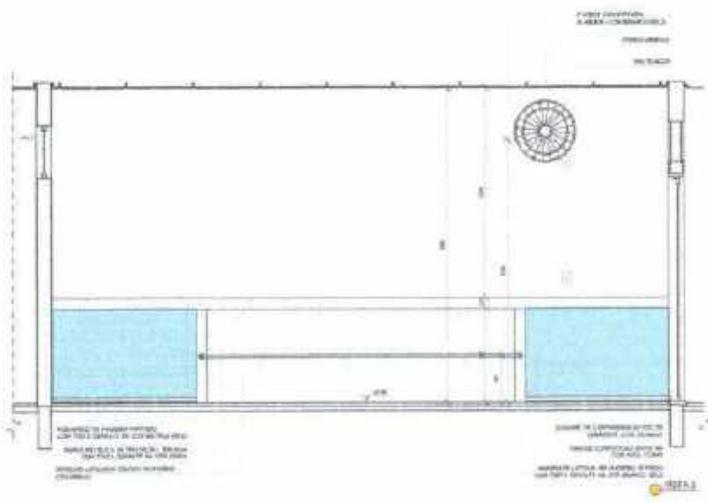
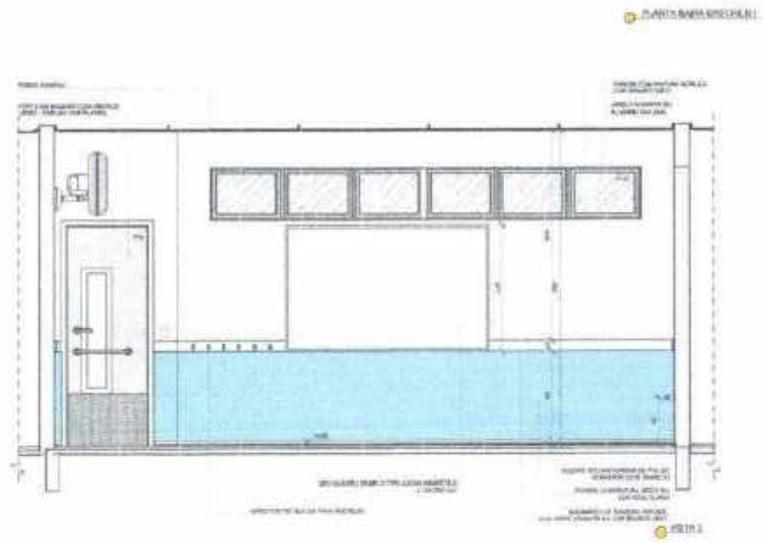
PROJETO PADRÃO - FNE

OBJETIVO: ...
 ENDEREÇO: ...
 NOME DO PROJETO: ...
 PROPRIETÁRIO: ...
 NOME DO PROJETO: ...
 DATA DO PROJETO: ...

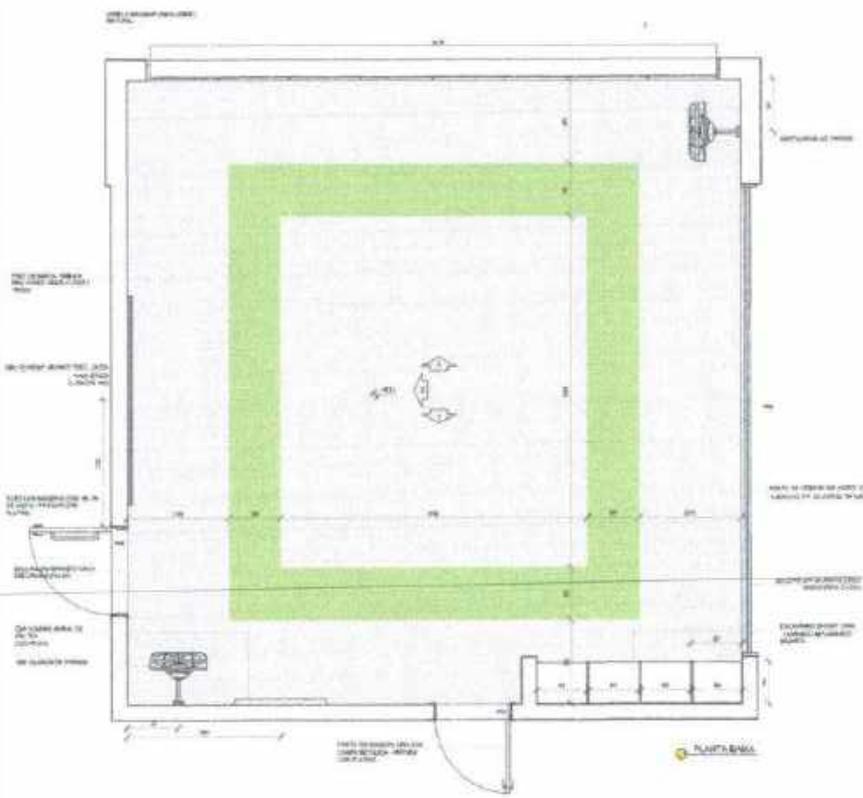


PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 1
 PROJETO DE ARQUITETURA

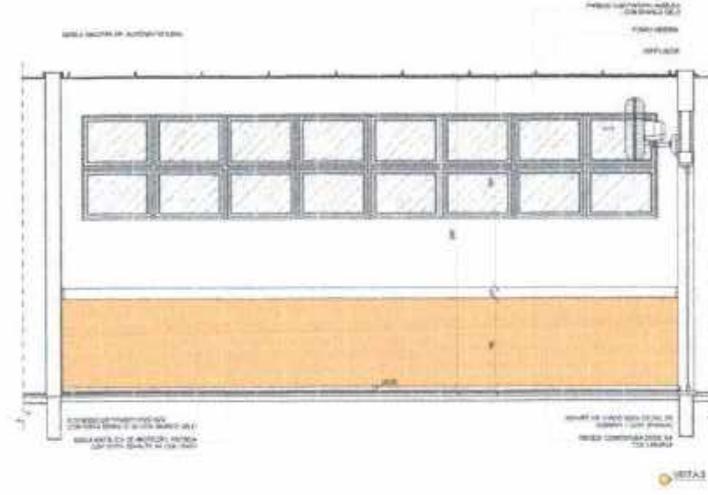
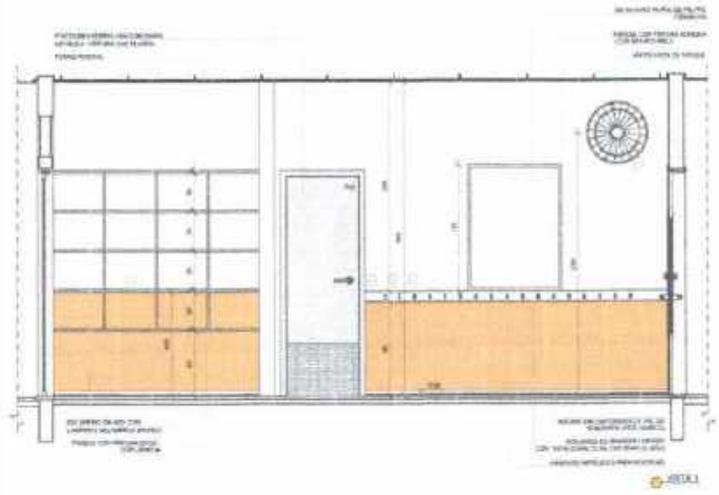
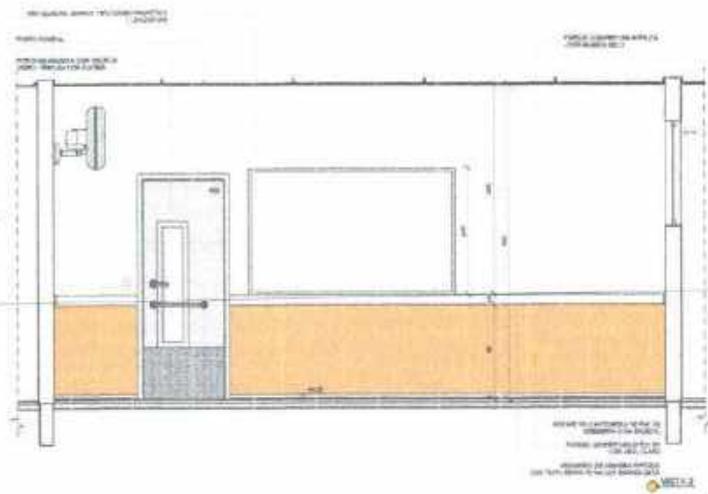
PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA
PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA
PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA



1 CRECHE III-2
MÓDULO 002

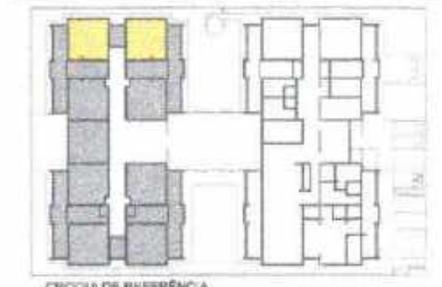


PARA: CADA UNO DE LOS CUATRO (4) CUADROS QUE SE ENCONTRAN EN EL PLANO DE LA PLANTA. SE DEBE ENTENDER QUE EL PLANO DE LA PLANTA DEBE SER ENTENDIDO COMO UN PLANO DE REFERENCIA PARA LA CONSTRUCCION DEL PROYECTO. SE DEBE ENTENDER QUE EL PLANO DE LA PLANTA DEBE SER ENTENDIDO COMO UN PLANO DE REFERENCIA PARA LA CONSTRUCCION DEL PROYECTO.



NOTAS:
- VERIFICAR ADEQUAÇÃO DO TERRENO PARA A CONSTRUÇÃO DO PROJETO.
- VERIFICAR ADEQUAÇÃO DO TERRENO PARA A CONSTRUÇÃO DO PROJETO.
- VERIFICAR ADEQUAÇÃO DO TERRENO PARA A CONSTRUÇÃO DO PROJETO.
- VERIFICAR ADEQUAÇÃO DO TERRENO PARA A CONSTRUÇÃO DO PROJETO.

LÍNGUA		PROJETO DE ARQ.	
PROJETO DE ARQ.	PROJETO DE ARQ.	PROJETO DE ARQ.	PROJETO DE ARQ.
PROJETO DE ARQ.	PROJETO DE ARQ.	PROJETO DE ARQ.	PROJETO DE ARQ.
PROJETO DE ARQ.	PROJETO DE ARQ.	PROJETO DE ARQ.	PROJETO DE ARQ.



11/01/2024
11/01/2024
11/01/2024

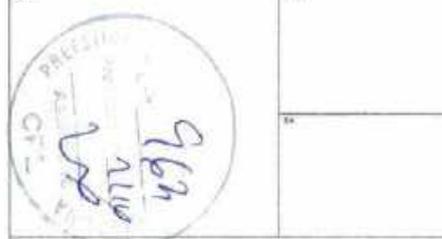


PROJETO PADRÃO - FNE

TÍTULO:
OBJETO:
VALORES: R\$ 100

PROJECIONISTA:
EMP. PROJ.: 000

TIPO DE PROJETO: 000



PROJECIONISTA:
EMP. PROJ.: 000

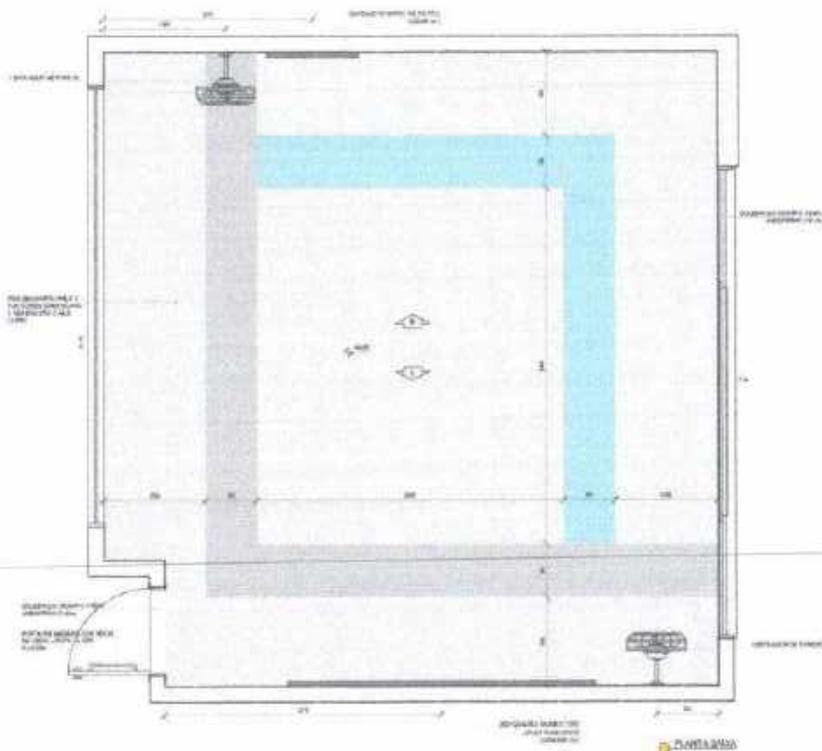
PROGRAMA PROINFANCIA - PROJETO TIPO 1
PROJETO DE ARQUITETURA

CONTRATANTE		CONTRATADA	
CONTRATANTE	CONTRATADA	CONTRATANTE	CONTRATADA
CONTRATANTE	CONTRATADA	CONTRATANTE	CONTRATADA
CONTRATANTE	CONTRATADA	CONTRATANTE	CONTRATADA

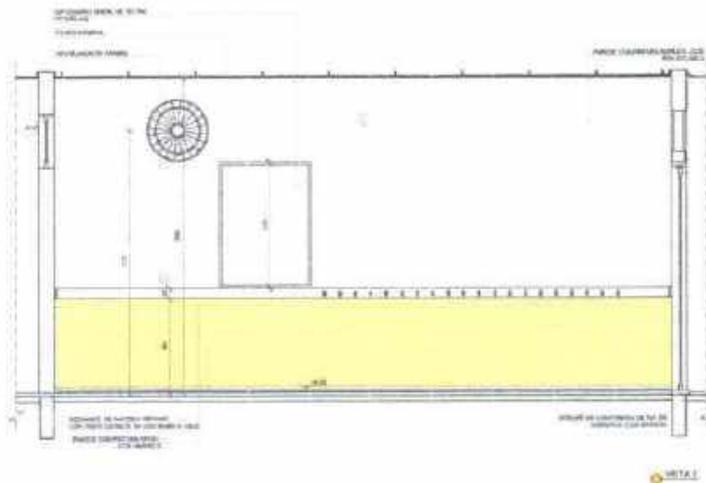
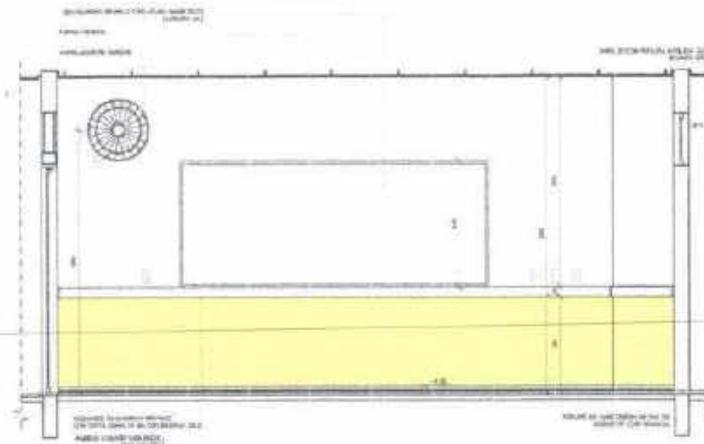
ARQ

33/05

1 PRÉ-ESCOLA 3
ESCALA 1:20

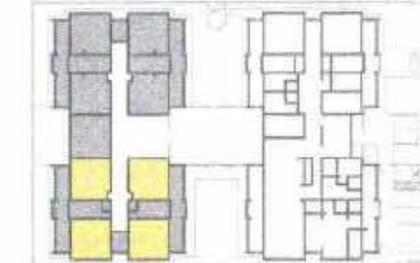


NOTA: ESTA SALA DE ALTA PRESSIONE TEMPERATURA DESEMPENHA FUNÇÃO DE REFRIGERAÇÃO
DEVE SER INSTALADA EM TODAS AS SALAS DE ALTA PRESSIONE DESEMPENHA FUNÇÃO DE REFRIGERAÇÃO
DEVE SER INSTALADA EM TODAS AS SALAS DE ALTA PRESSIONE DESEMPENHA FUNÇÃO DE REFRIGERAÇÃO



MEMÓRIA DE MATERIAIS
MEMÓRIA DE MATERIAIS
MEMÓRIA DE MATERIAIS
MEMÓRIA DE MATERIAIS
MEMÓRIA DE MATERIAIS

LEGENDA	
	MURTO DE ALTA PRESSIONE
	ABERTURA DE ALTA PRESSIONE
	ABERTURA DE ALTA PRESSIONE
	LAJE DE ALTA PRESSIONE



CROQUI DE REFERÊNCIA

3 - 300 CUBOS 300 CUBOS
3 - 300 CUBOS 300 CUBOS
3 - 300 CUBOS 300 CUBOS

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO
FND E
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
GOVERNO FEDERAL
BRASIL
PÁTRIA EDUCADORA

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: _____
 ENDEREÇO: _____
 NÚMERO: _____
 PROPRIETÁRIO: _____
 END. PROPR.: _____
 AUTOR DO PROJETO: _____

SITIO _____ DATA _____
 Rua _____ Nº _____
 Bairro _____ Cidade _____ Estado _____

INDICAÇÕES

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 1
PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO: _____	CLIENTE: Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	AMPLIAÇÃO DO BLOCO B SALAS PRÉ-ESCOLA 1, 2, 3 E 4	ARQ
DATA: _____	ESCALA: _____	PROJETO: _____	34/35



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

FNDE
Fundo Nacional
de Desenvolvimento
da Educação



PRODUTOS GRÁFICOS – ELÉTRICA – 10 pranchas

Instalações Elétricas – 110 V – 2 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO1-ELE-PLB-GER0-01-220.110_R01	Planta de distribuição da rede elétrica - 110V	1:75
TIPO1-ELE-DIG-GER0-02-220.110_R01	Quadro de Cargas e Detalhes – 110V	indicada

Instalações Elétricas – 220 V – 2 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO1-ELE-PLB-GER0-01-380.220_R01	Planta de distribuição da rede elétrica - 220V	1:75
TIPO1-ELE-DIG-GER0-02-380.220_R01	Quadro de Cargas e Detalhes – 220V	indicada

Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas – 3 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO1-EDA-PLB-GER0-01_R01	Planta Baixa do Térreo	1:75
TIPO1-EDA-COB-GER0-02_R01	Planta de Cobertura	1:75
TIPO1-EDA-DET-GER0-03_R01	Detalhes construtivos	indicada

Instalações de Climatização – 1 prancha

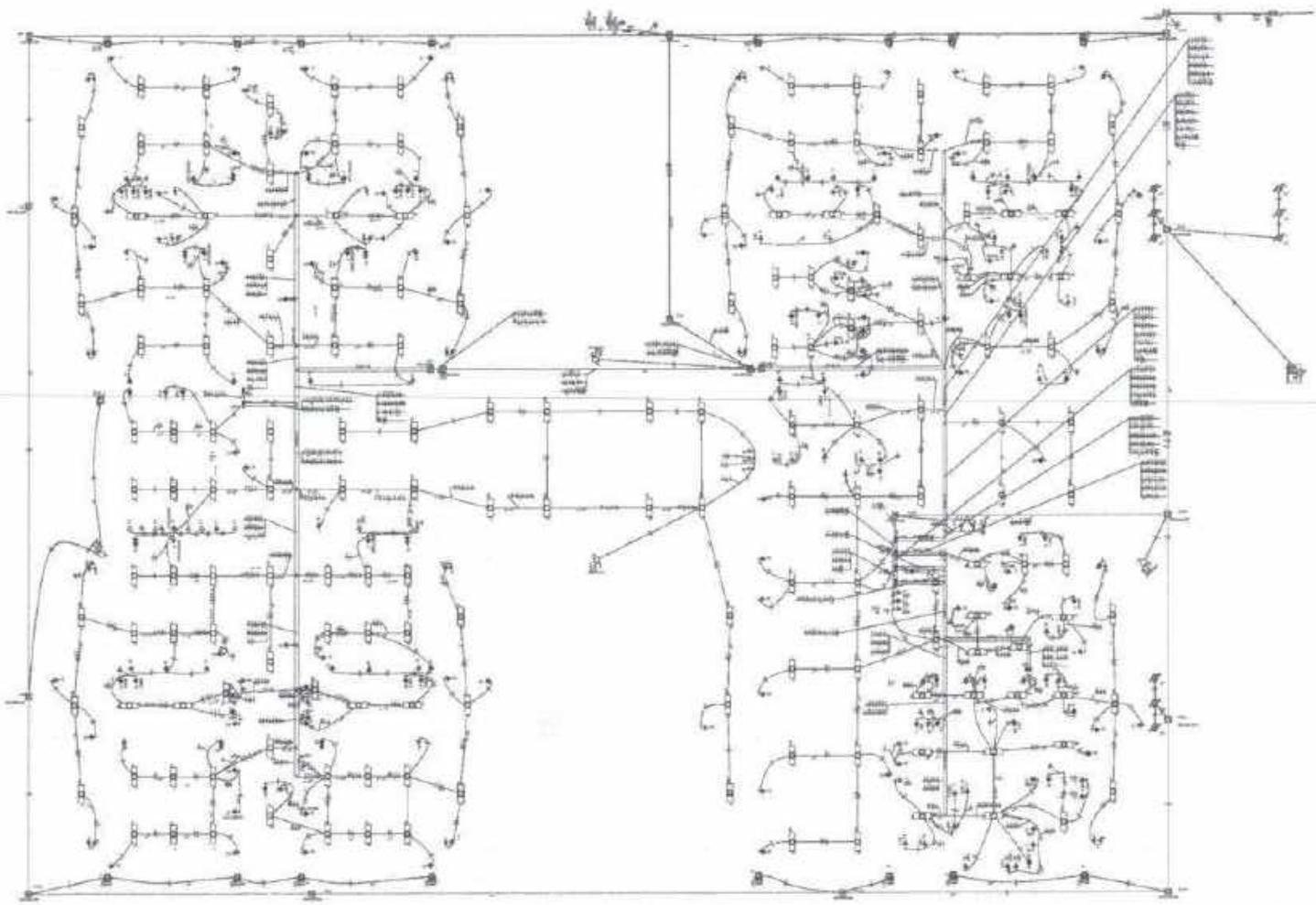
Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO1-ECL-PLB-GER0-01_R01	Lançamento da rede de dreno do ar condicionado	1:75

Instalação de Cabeamento Estruturado – 1 prancha

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO1-ECE-PLB-GER0-01_R01	Lançamento da rede lógica	1:75

Sistema de Exaustão – 1 prancha

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO1-EEX-PLC-SER0-01_R01	Planta Baixa, Corte e Detalhes – Cozinha e banheiros	indicada



1 PLANTA BARR
300 X 100

Legenda

	Interruptor simples 100W/250V
	Interruptor simples 100W/250V com chave de arca
	Interruptor simples 100W/250V com chave de arca e diferencial
	Interruptor simples 100W/250V com chave de arca e diferencial e tomada
	Interruptor simples 100W/250V com chave de arca e diferencial e tomada com 2 fios
	Interruptor simples 100W/250V com chave de arca e diferencial e tomada com 3 fios
	Interruptor simples 100W/250V com chave de arca e diferencial e tomada com 3 fios e diferencial
	Interruptor simples 100W/250V com chave de arca e diferencial e tomada com 3 fios e diferencial e tomada
	Interruptor simples 100W/250V com chave de arca e diferencial e tomada com 3 fios e diferencial e tomada e tomada
	Interruptor simples 100W/250V com chave de arca e diferencial e tomada com 3 fios e diferencial e tomada e tomada e tomada
	Interruptor simples 100W/250V com chave de arca e diferencial e tomada com 3 fios e diferencial e tomada e tomada e tomada e tomada
	Interruptor simples 100W/250V com chave de arca e diferencial e tomada com 3 fios e diferencial e tomada e tomada e tomada e tomada e tomada
	Interruptor simples 100W/250V com chave de arca e diferencial e tomada com 3 fios e diferencial e tomada e tomada e tomada e tomada e tomada e tomada
	Interruptor simples 100W/250V com chave de arca e diferencial e tomada com 3 fios e diferencial e tomada
	Interruptor simples 100W/250V com chave de arca e diferencial e tomada com 3 fios e diferencial e tomada
	Interruptor simples 100W/250V com chave de arca e diferencial e tomada com 3 fios e diferencial e tomada
	Interruptor simples 100W/250V com chave de arca e diferencial e tomada com 3 fios e diferencial e tomada
	Interruptor simples 100W/250V com chave de arca e diferencial e tomada com 3 fios e diferencial e tomada

NOTA:

- CONSULTAR O PROJETO DE ARQUITETURA (OMR) PARA DISTRIBUIÇÃO DE PORTAS E CILINDROS DE FECHAMENTO PARA AS CUBÍCULOS DE SERVIÇOS (BANHOS E BANHEIROS PARA MENES E SUÍTE).
- PARA APLICAR O DIAL DE ILUMINAÇÃO, ENTENDENDO A LOCALIZAÇÃO NA PLANTA DE FORMAS.
- RELEVÂNCIAS QUE TIVEREM ATÉ O QUADRO DE ABERTURA SEM RELEVÂNCIAS NÃO SÃO MARCADAS.

ALTA TENSÃO NÃO É PROJETO DEBENTE COM A TENSÃO DE ATENÇÃO DO FASE.

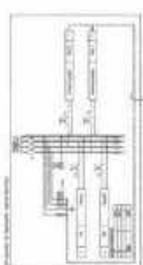
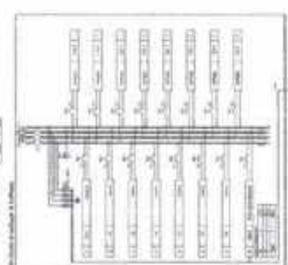
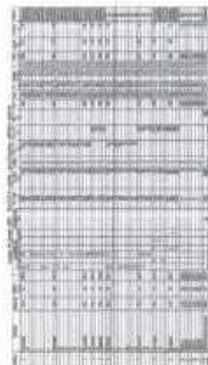
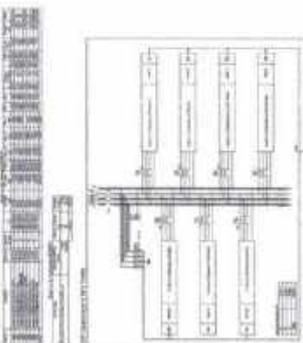
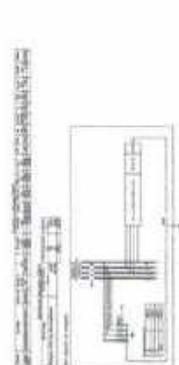
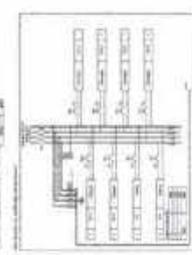
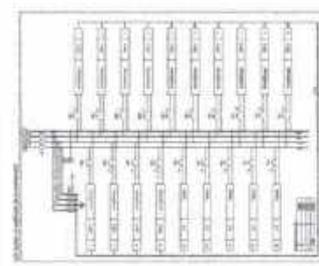
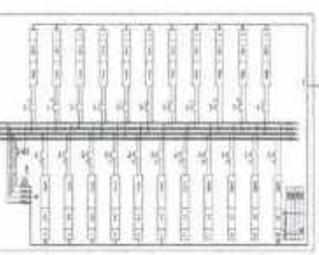
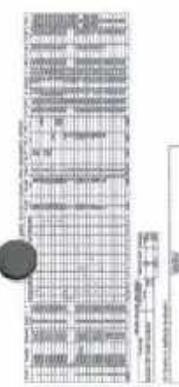
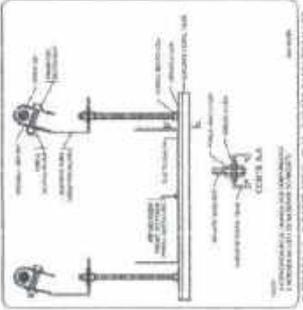
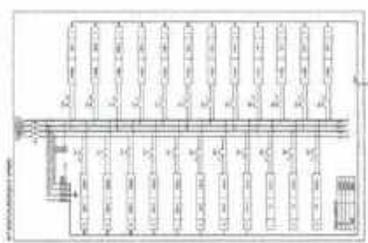
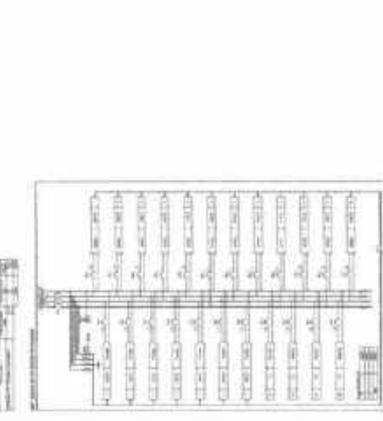
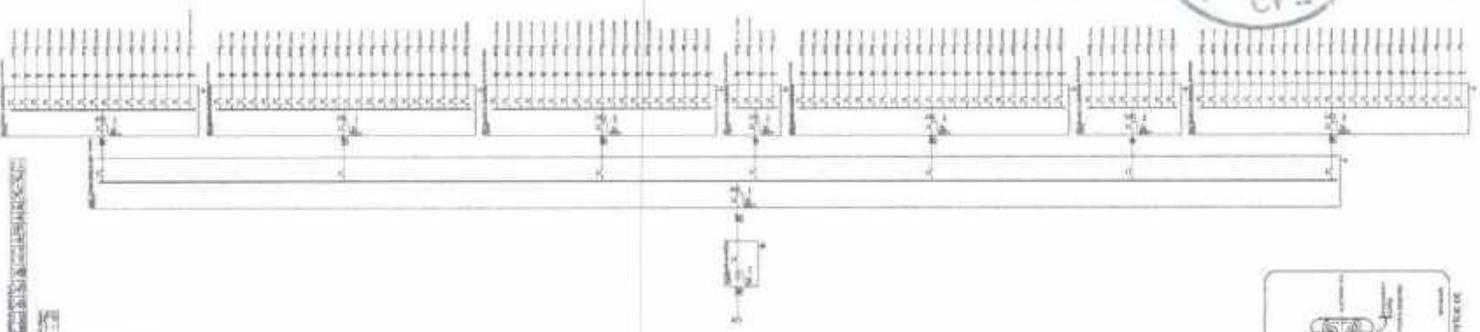
PROJETO DE:

ABERTURA, SENSIBILIDADE E INSERÇÃO DE TERMOIS.

PROJETO DE ABERTURA - ROTA

FADE	FADE Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo	BRASIL	REPUBLICA FEDERAL DO
PRQ. 6/10 PADRÃO - FIDE			
Número do Prq.			
Data do Prq.			
Município:			
UF:			
CNPJ do Proponente:			
PROGRAMA PROPR-PRON-PROJETO TIPO I			
PROJETO DE INSTALAÇÕES			
Unidade: Nome: Endereço: CEP: Município: UF:	Unidade: Nome: Endereço: CEP: Município: UF:	Unidade: Nome: Endereço: CEP: Município: UF:	ELE Data:

Legenda	Simbol	Descrição
1	(Símbolo)	Condutor de Alumínio
2	(Símbolo)	Condutor de Cobre
3	(Símbolo)	Condutor de Ferro
4	(Símbolo)	Condutor de Estanho
5	(Símbolo)	Condutor de Zinco
6	(Símbolo)	Condutor de Níquel
7	(Símbolo)	Condutor de Manganês
8	(Símbolo)	Condutor de Cálcio
9	(Símbolo)	Condutor de Sódio
10	(Símbolo)	Condutor de Potássio
11	(Símbolo)	Condutor de Magnésio
12	(Símbolo)	Condutor de Silício
13	(Símbolo)	Condutor de Fósforo
14	(Símbolo)	Condutor de Enxofre
15	(Símbolo)	Condutor de Cloro
16	(Símbolo)	Condutor de Bromo
17	(Símbolo)	Condutor de Iodo
18	(Símbolo)	Condutor de Flúor
19	(Símbolo)	Condutor de Oxigênio
20	(Símbolo)	Condutor de Hidrogênio
21	(Símbolo)	Condutor de Nitrogênio
22	(Símbolo)	Condutor de Carbono
23	(Símbolo)	Condutor de Oxigênio
24	(Símbolo)	Condutor de Hidrogênio
25	(Símbolo)	Condutor de Nitrogênio
26	(Símbolo)	Condutor de Carbono
27	(Símbolo)	Condutor de Oxigênio
28	(Símbolo)	Condutor de Hidrogênio
29	(Símbolo)	Condutor de Nitrogênio
30	(Símbolo)	Condutor de Carbono



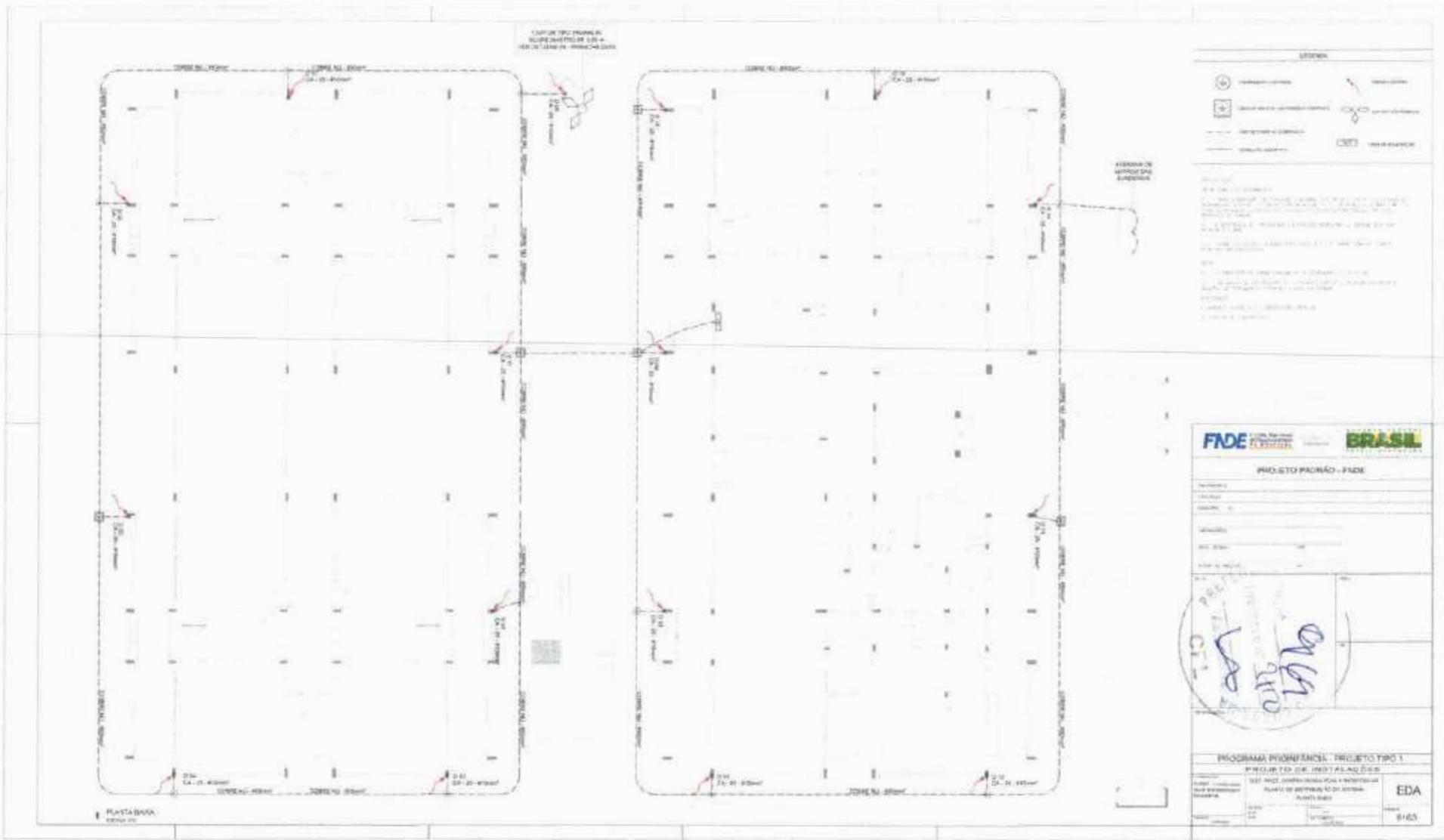
NOTAS:
 1. OBRAS DE INSTALAÇÃO DE CONDUTORES DE ALUMÍNIO
 2. OBRAS DE INSTALAÇÃO DE CONDUTORES DE COBRE
 3. OBRAS DE INSTALAÇÃO DE CONDUTORES DE FERRO
 4. OBRAS DE INSTALAÇÃO DE CONDUTORES DE ESTANHO
 5. OBRAS DE INSTALAÇÃO DE CONDUTORES DE ZINCO
 6. OBRAS DE INSTALAÇÃO DE CONDUTORES DE NÍQUEL
 7. OBRAS DE INSTALAÇÃO DE CONDUTORES DE MANGANÊS
 8. OBRAS DE INSTALAÇÃO DE CONDUTORES DE CÁLCIO
 9. OBRAS DE INSTALAÇÃO DE CONDUTORES DE SÓDIO
 10. OBRAS DE INSTALAÇÃO DE CONDUTORES DE POTÁSSIO
 11. OBRAS DE INSTALAÇÃO DE CONDUTORES DE MAGNÊSIO
 12. OBRAS DE INSTALAÇÃO DE CONDUTORES DE SILÍCIO
 13. OBRAS DE INSTALAÇÃO DE CONDUTORES DE FÓSFORO
 14. OBRAS DE INSTALAÇÃO DE CONDUTORES DE ENXOFRE
 15. OBRAS DE INSTALAÇÃO DE CONDUTORES DE CLORO
 16. OBRAS DE INSTALAÇÃO DE CONDUTORES DE BROMO
 17. OBRAS DE INSTALAÇÃO DE CONDUTORES DE IODO
 18. OBRAS DE INSTALAÇÃO DE CONDUTORES DE FLÚOR
 19. OBRAS DE INSTALAÇÃO DE CONDUTORES DE OXIGÊNIO
 20. OBRAS DE INSTALAÇÃO DE CONDUTORES DE HIDRÓGENIO
 21. OBRAS DE INSTALAÇÃO DE CONDUTORES DE NITRÓGENIO
 22. OBRAS DE INSTALAÇÃO DE CONDUTORES DE CARBONO
 23. OBRAS DE INSTALAÇÃO DE CONDUTORES DE OXIGÊNIO
 24. OBRAS DE INSTALAÇÃO DE CONDUTORES DE HIDRÓGENIO
 25. OBRAS DE INSTALAÇÃO DE CONDUTORES DE NITRÓGENIO
 26. OBRAS DE INSTALAÇÃO DE CONDUTORES DE CARBONO
 27. OBRAS DE INSTALAÇÃO DE CONDUTORES DE OXIGÊNIO
 28. OBRAS DE INSTALAÇÃO DE CONDUTORES DE HIDRÓGENIO
 29. OBRAS DE INSTALAÇÃO DE CONDUTORES DE NITRÓGENIO
 30. OBRAS DE INSTALAÇÃO DE CONDUTORES DE CARBONO

FADE FABRIL ALUMÍNIO DE ALUMÍNIO
EXTRASIL
 PRIMEIRO PASSADO - 2018

PROJETO DE INSTALAÇÃO DE CONDUTORES DE ALUMÍNIO

968
240

ELE



LEGENDA

	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA		DESCRIÇÃO DO TIPO DE PORTA
	REDE DE ABASTECIMENTO DE GÁS		DESCRIÇÃO DO TIPO DE JANELA
	REDE DE ABASTECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA		DESCRIÇÃO DO TIPO DE ESCADA
	REDE DE ABASTECIMENTO DE SANEAMENTO		DESCRIÇÃO DO TIPO DE ELEVADOR

PROJETO PADRÃO - FADE

PROJETO DE INSTALAÇÕES

PLANO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

PLANO DE ABASTECIMENTO DE GÁS

PLANO DE ABASTECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA

PLANO DE ABASTECIMENTO DE SANEAMENTO



PROJETO PADRÃO - FADE

PROJETO DE INSTALAÇÕES

PLANO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

PLANO DE ABASTECIMENTO DE GÁS

PLANO DE ABASTECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA

PLANO DE ABASTECIMENTO DE SANEAMENTO

Handwritten signatures and stamps, including a circular stamp with the text 'CTB' and 'PROJ. PADRÃO'.

PROGRAMA INSTITUCIONAL - PROJETO TIPO 1

PROJETO DE INSTALAÇÕES

PLANO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

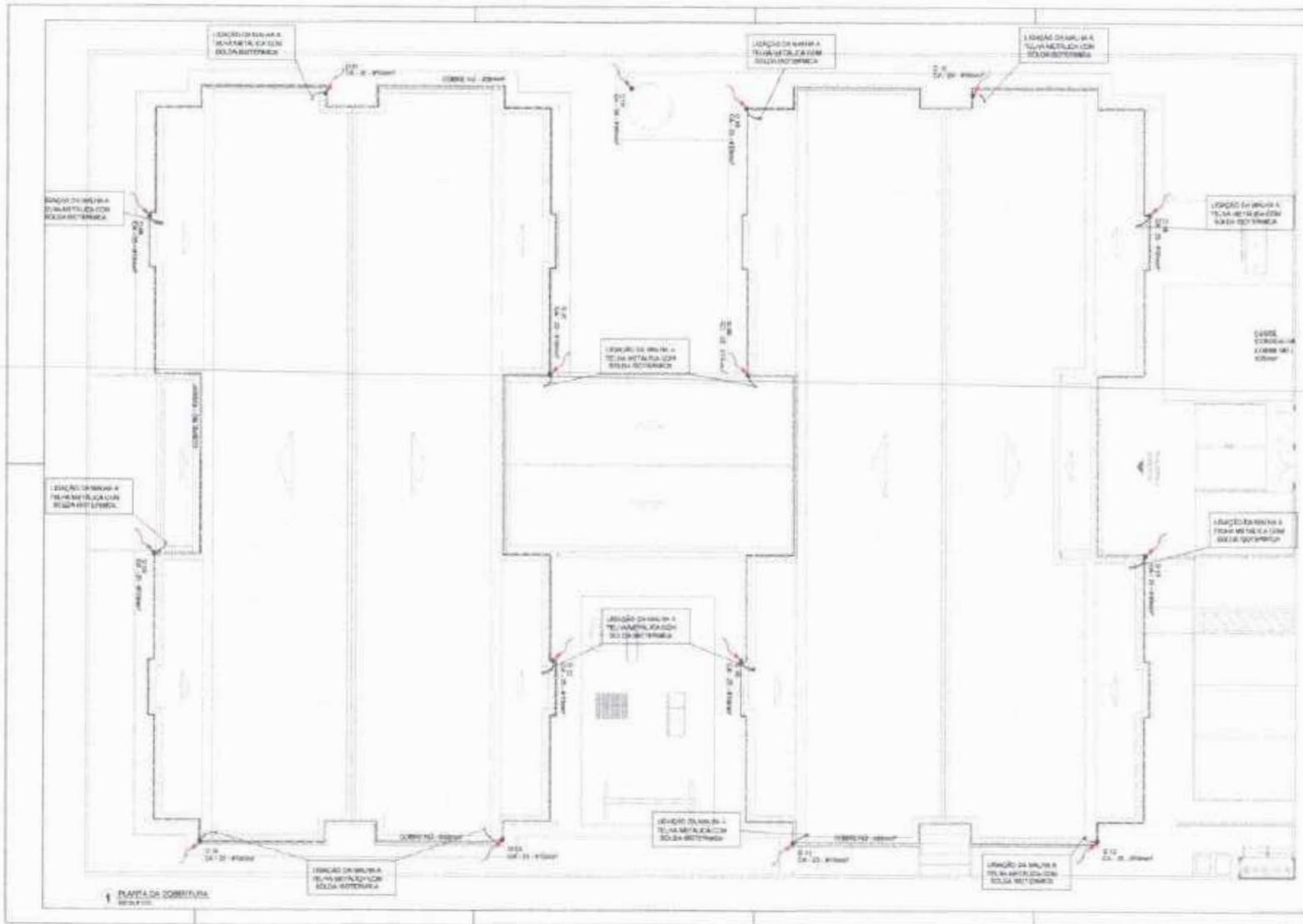
PLANO DE ABASTECIMENTO DE GÁS

PLANO DE ABASTECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA

PLANO DE ABASTECIMENTO DE SANEAMENTO

EDA

8/63



LEGENDA

DESCRIÇÃO

1. - ...
 2. - ...
 3. - ...
 4. - ...
 5. - ...
 6. - ...
 7. - ...
 8. - ...
 9. - ...
 10. - ...

FADE **BRASIL**

PROJETO FÍSICO - FIDE

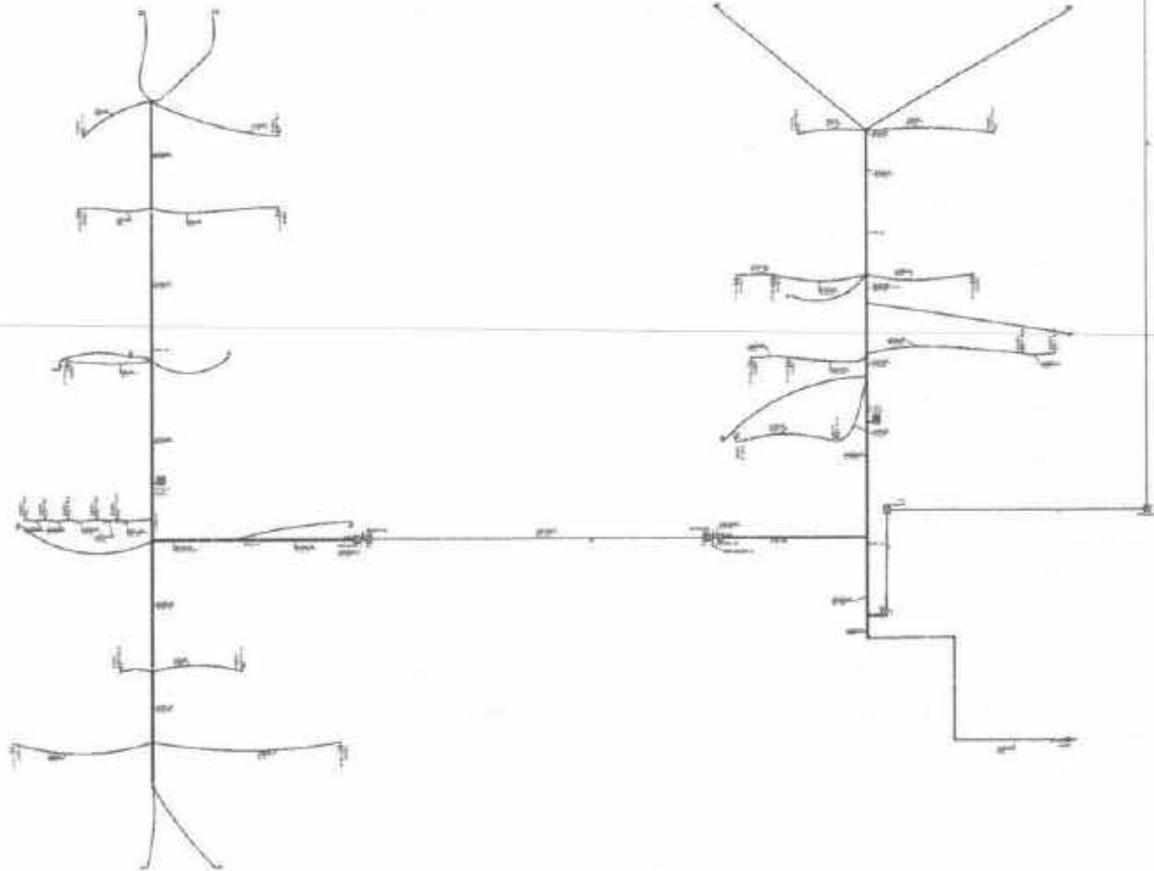
Nome: _____
 Endereço: _____
 Cidade: _____
 UF: _____
 CEP: _____
 Data: _____

PROJETO FÍSICO - PROJETO FÍSICO

Nome: _____
 Endereço: _____
 Cidade: _____
 UF: _____
 CEP: _____
 Data: _____

EDTA

GUO



LEGENDA

1. Serviço de água
2. Serviço de gás
3. Serviço de esgoto
4. Serviço de água quente
5. Serviço de água fria
6. Serviço de água quente fria
7. Serviço de água quente quente
8. Serviço de água quente quente
9. Serviço de água quente quente
10. Serviço de água quente quente

RELEVAMENTO

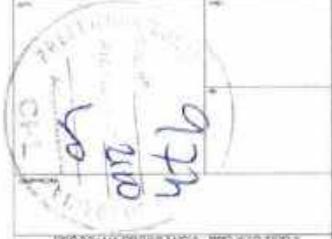
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

RELEVAMENTO
 RELEVAMENTO
 RELEVAMENTO
 RELEVAMENTO

PROJETO PADRÃO - PROJE

PROJETO PADRÃO - PROJE

PROJETO PADRÃO - PROJE



PROJETO PADRÃO - PROJE

PROJETO PADRÃO - PROJE

PROJETO PADRÃO - PROJE	PROJETO PADRÃO - PROJE	ECE
PROJETO PADRÃO - PROJE	PROJETO PADRÃO - PROJE	01/01

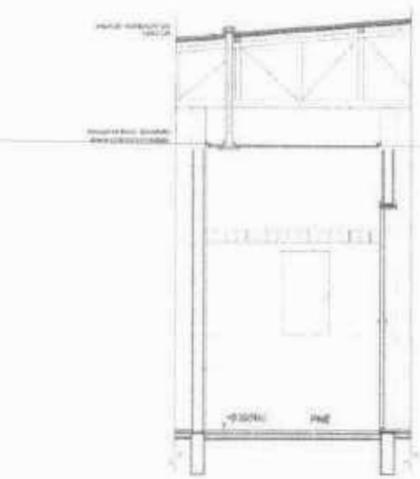
LEGENDA

-  - EXAUSTOR COM DUTO FLEXÍVEL
-  - EXAUSTOR AXIAL
-  - COIFA DE EXAUSTÃO PARA FOGÃO DE 90 BOCAS
-  - TUBULAÇÃO DE PASSAGEM DO AR DE EXAUSTÃO
-  - APOIO E ABRACADORA DE DUTO PARA TUBULAÇÃO VERTICAL DE EXAUSTÃO
-  - PONTO DE FORÇA PARA O EXAUSTOR
-  - INTERRUPTOR SIMPLES



CROQUI DE REFERÊNCIA

3 SISTEMA DE EXAUSTÃO - PNE FEMININO E MASCULINO
DETA LHE



4 DETALHE - TUBULAÇÃO VERTICAL E EQUIPAMENTO
TUBO 100

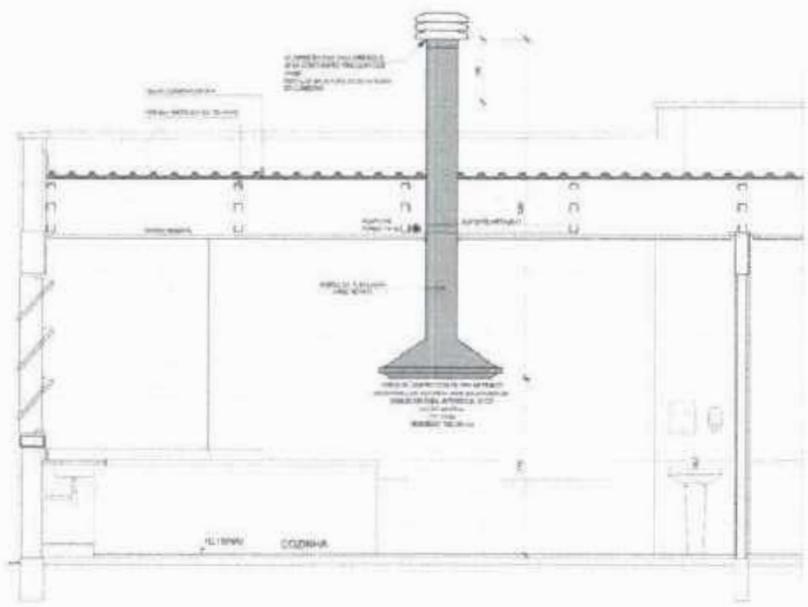
NOTAS TÉCNICAS

1. PONTO DE SAÍDA DA TUBULAÇÃO:
- NO PONTO, A TUBULAÇÃO DEVE TER COIFA DEIXANDO O PONTO DE DESEJO ATÉ A SAÍDA DO TELHADO.
2. DIÂMETROS:
- CONDIÇÃO DE ACOMODAR O EXAUSTOR DA COZINHA SEM POR INTERRUPTOR SIMPLES COMO PROJEITO. NO CASO DOS BANHEIROS O ACOMODAR SEM INTERRUPTOR AO CIRCUITO DE ILUMINAÇÃO SEM DETALHE DE FRANCA DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA.
3. USAR OS ABRACADORES ESTERNE:
- NA SAÍDA PARA O AMBIENTE EXTERNO, A TUBULAÇÃO DEVE ESTAR VERTICAIS EXCLUSIVAMENTE PARA A INSTALAÇÃO SEM RESTRIÇÃO DE INCLINAÇÃO A BOMBA D'ÁGUA.
4. FIXAÇÃO DAS ABRACADORAS NESTE PUNTO:
- PARA SUBSTITUIR O ENCAITE DA REDE DE DUTOS, AS ABRACADORAS PLANAS DEVE SER INSTALADAS SEM APOIO LANTO VERTICAL, COMO HORIZONTAL (FORMA DE PAREDE) PAREDE DE PAREDE BLOCO 2 ou 3.
5. FIXAÇÃO DOS APOIOS:
- A FIXAÇÃO DOS APOIOS NA PAREDE METÁLICA DEVE SER FEITA POR MEIO DE "CERCHOS" DE AÇO COM O ESPESOR DE 3 mm OU EQUIVALENTE DE PREFERÊNCIA MESMO AS MESMAS CONDIÇÕES DE 10 CM DE LARGURA EM PERFIL CANTO 40x40.
6. A FIXAÇÃO DA "CERCHA" PAREDE METÁLICA, HAVENDO A UTILIZAÇÃO DE FRANCO SIMPLES AUTO-ATAVANTE (CORÇA DE PAREDE 40x40x3).
7. CONSULTAR ESTE PROJETO Juntamente COM O PROJETO DE ESTRUTURA METÁLICA DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E DAS ABERTURAS DAS PAREDES.

REFERÊNCIAS

1. MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA
2. PLANO DE INSTALAÇÃO

1 SISTEMA DE EXAUSTÃO - COZINHA
TUBO 100



2 DETALHE - TUBULAÇÃO VERTICAL E EQUIPAMENTO
TUBO 100

ANEXO 2 - Projeto de Instalação

CONTRATO DE NÚMERO

FNDE Fundação Nacional de Desenvolvimento
Ministério da Educação
BRASIL

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: _____
PROJETO: _____
MEMBRO: _____
MEMBRO: _____
MEMBRO: _____
MEMBRO: _____
MEMBRO: _____

DATA: _____

PROJETO DE INSTALAÇÃO

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 1

PROJETO DE SISTEMA DE EXAUSTÃO
PLANTA SANIT. COZINHA E BANHEIROS
COZINHA e BANHEIROS

EEEX

01/01



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



PRODUTOS GRÁFICOS – HIDRÁULICA – 28 pranchas

Instalação de Água Fria – 11 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO1-HAG-PLB-GER0-01_R01	Lançamento da rede – Planta baixa do térreo	1:75
TIPO1-HAG-PLB-GER0-02_R01	Lançamento da rede – Indicação isométricos	1:75
TIPO1-HAG-PLB-GER0-03_R01	Lançamento da rede – Indicação cortes	1:75
TIPO1-HAG-MOD-GER0-04_R01	Detalhes Isométricos	1:25
TIPO1-HAG-MOD-GER0-05_R01	Detalhes Isométricos	1:25
TIPO1-HAG-MOD-GER0-06_R01	Detalhes Isométricos	1:25
TIPO1-HAG-MOD-GER0-07_R01	Detalhes Isométricos	1:25
TIPO1-HAG-DET-GER0-08_R01	Detalhes - cortes	1:25
TIPO1-HAG-DET-GER0-09_R01	Detalhes - cortes	1:25
TIPO1-HAG-MOD-GER0-10_R01	Isométrica geral	indicada
TIPO1-HAG-DET-RES0-11_R01	Detalhes – Castelo D'água	indicada

Instalação de Águas Pluviais – 4 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO1-HAP-COB-GER0-01_R01	Pontos de coleta – Planta da Cobertura	1:75
TIPO1-HAP-PLB-GER0-02_R01	Pontos de coleta e Transposição – Cobertura	1:75
TIPO1-HAP-DET-GER0-03_R01	Detalhes – Planta da Cobertura	1:25
TIPO1-HAP-PLB-GER0-04_R01	Pontos de coleta e Transposição – Térreo	1:75

Instalação de Esgoto Sanitário – 7 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO1-HEG-PLB-GER0-01_R01	Lançamento da Rede – Planta do Térreo	1:75
TIPO1-HEG-PLB-GER0-02_R01	Lançamento da Rede – Detalhes	1:75
TIPO1-HEG-DET-GER0-03_R01	Detalhes – S1 ao S8	1:25
TIPO1-HEG-DET-GER0-04_R01	Detalhes – S9 ao S13 e Tanque Séptico	1:25
TIPO1-HEG-DET-GER0-05_R01	Detalhes – S14 ao S16	1:25
TIPO1-HEG-DET-GER0-06_R01	Detalhes – S17 ao S21	1:25
TIPO1-HEG-PLB-GER0-07_R01	Pontos de Ventilação – Planta da Cobertura	1:75



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

FNDE
Fundo Nacional
de Desenvolvimento
da Educação

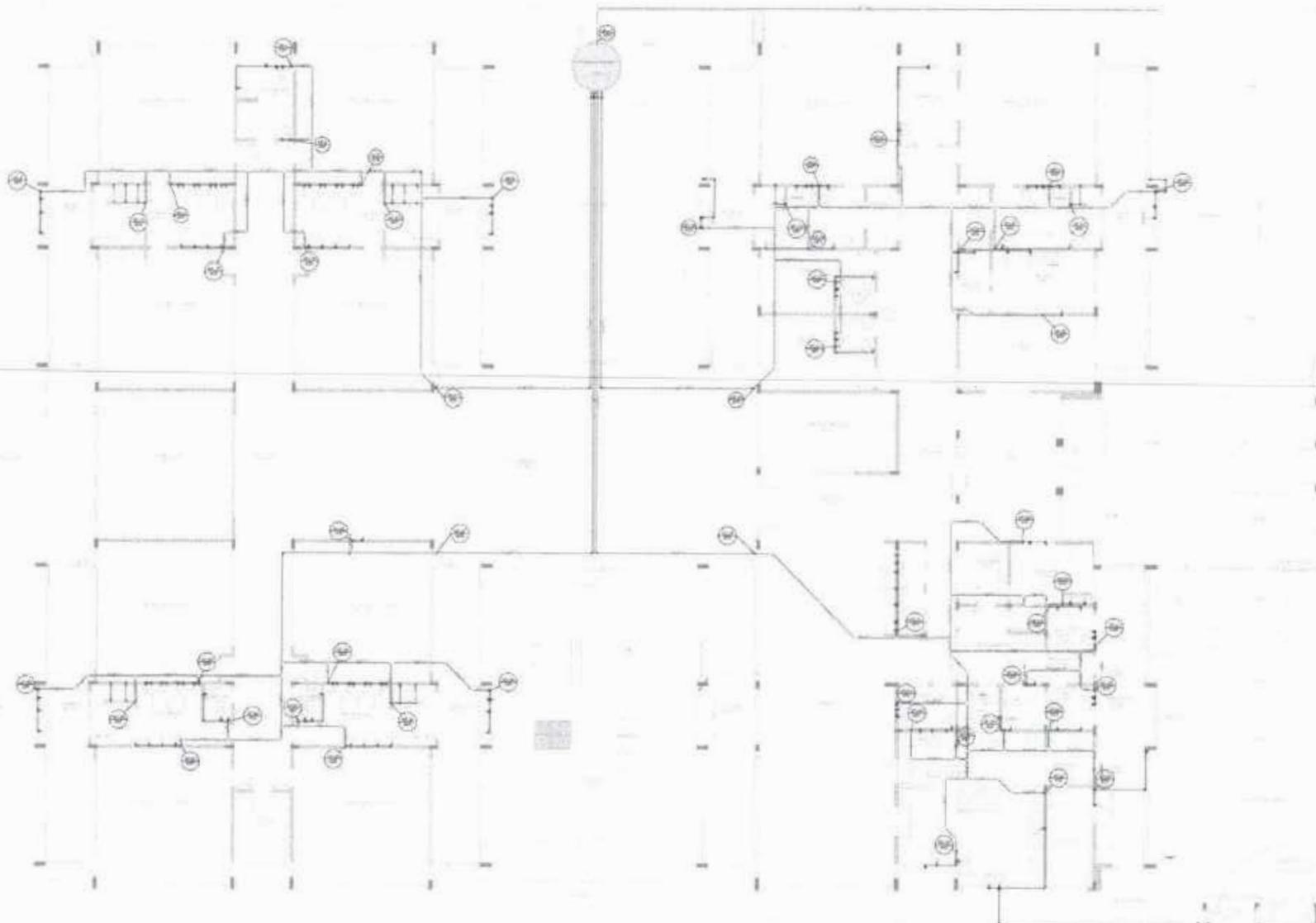


Instalação de Gás Combustível – 1 prancha

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO1-HGC-PLD-GER0-01_R01	Casa de Gás - Detalhamento	indicada

Sistema de Proteção contra Incêndio – 5 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO1-HIN-PLB-GER0-01_R01	Lançamento da rede de hidrantes	1:75
TIPO1-HIN-PLD-GER0-02_R01	Planta baixa, isométrico e detalhes	indicada
TIPO1-HIN-DET-GER0-03_R01	Detalhes Gerais	indicada
TIPO1-HIN-PLB-GER0-04_R01	Sinalização e Iluminação	1:75
TIPO1-HIN-PLB-GER0-05_R01	Extintor de Emergência	1:75



LEGENDA	LEGENDA
1 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	1 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
2 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	2 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
3 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	3 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
4 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	4 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
5 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	5 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
6 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	6 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
7 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	7 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
8 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	8 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
9 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	9 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
10 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	10 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
11 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	11 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
12 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	12 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
13 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	13 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
14 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	14 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
15 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	15 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
16 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	16 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
17 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	17 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
18 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	18 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
19 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	19 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
20 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	20 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
21 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	21 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
22 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	22 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
23 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	23 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
24 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	24 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
25 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	25 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
26 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	26 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
27 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	27 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
28 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	28 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
29 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	29 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
30 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	30 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
31 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	31 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
32 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	32 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
33 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	33 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
34 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	34 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
35 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	35 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
36 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	36 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
37 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	37 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
38 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	38 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
39 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	39 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
40 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	40 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
41 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	41 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
42 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	42 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
43 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	43 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
44 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	44 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
45 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	45 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
46 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	46 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
47 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	47 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
48 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	48 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
49 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	49 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
50 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	50 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
51 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	51 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
52 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	52 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
53 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	53 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
54 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	54 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
55 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	55 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
56 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	56 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
57 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	57 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
58 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	58 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
59 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	59 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
60 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	60 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
61 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	61 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
62 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	62 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
63 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	63 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
64 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	64 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
65 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	65 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
66 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	66 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
67 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	67 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
68 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	68 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
69 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	69 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
70 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	70 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
71 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	71 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
72 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	72 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
73 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	73 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
74 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	74 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
75 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	75 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
76 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	76 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
77 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	77 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
78 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	78 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
79 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	79 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
80 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	80 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
81 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	81 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
82 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	82 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
83 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	83 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
84 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	84 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
85 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	85 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
86 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	86 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
87 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	87 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
88 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	88 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
89 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	89 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
90 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	90 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
91 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	91 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
92 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	92 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
93 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	93 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
94 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	94 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
95 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	95 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
96 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	96 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
97 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	97 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
98 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	98 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
99 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	99 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25
100 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25	100 - TUBO DE ALUMÍNIO Ø 25

NOTAS:

- EXECUTAR ESTE PROJETO BASTANTE COM O PROJETO ESTRUTURAL.
- ABERTURAS CONCRETADAS ANTES DA MONTAGEM PARA AS TUBULAÇÕES DEBEM TER O DIÂMETRO ESTABELECIDO PARA NÃO ATINGI-LO.
- PARA A LIGAÇÃO DO PISO DE VITRIFICADOS VERIFICAR REFERÊNCIA NO MEMORIAL REFERENTE.

ALTAÇÕES NESTE PROJETO SEMPRE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FIDE.

REFERÊNCIAS:

- MEMORIAL DE INSTALAÇÕES E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.
- PLANO DE QUANTITATIVOS.



PROJETO PADRÃO - FIDE

Nome do Projeto: _____
 Endereço: _____
 Município: _____

Data: _____
 Escala: _____

Assinatura: _____
 Rubrica: *ANTO TEB*

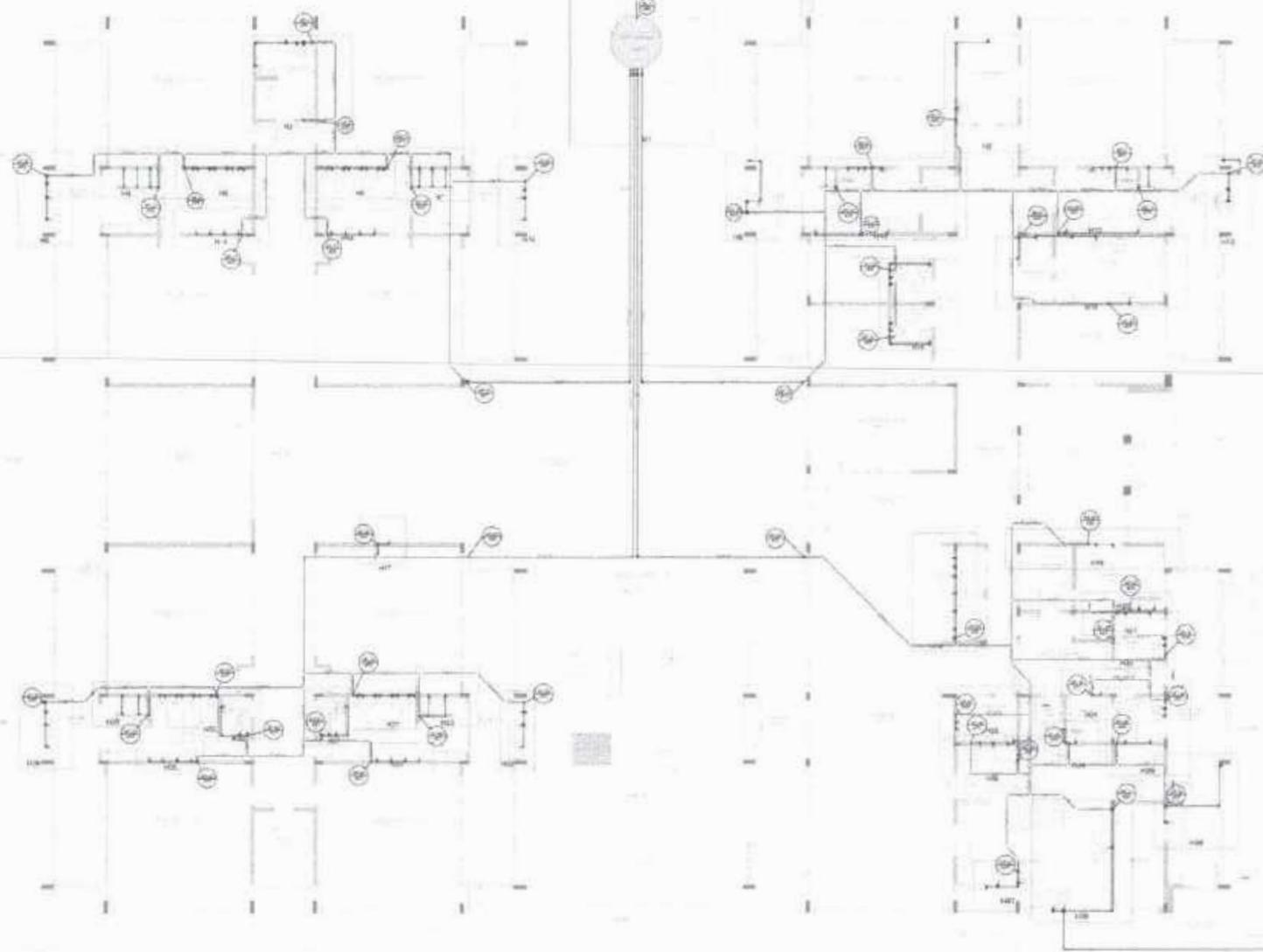
PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 1
 PROJETO DE INSTALAÇÕES

Projeto: _____
 Local: _____
 Data: _____
 Autor: _____
 Escala: _____
 Folha: _____
 Total: _____

PLANTA BARRA
 PLANTA 01

HAG

01/11



LEGENDA DAS INSTALAÇÕES	LEGENDA
1. Cabo de fibra ótica	1. Cabo de fibra ótica
2. Cabo de fibra ótica	2. Cabo de fibra ótica
3. Cabo de fibra ótica	3. Cabo de fibra ótica
4. Cabo de fibra ótica	4. Cabo de fibra ótica
5. Cabo de fibra ótica	5. Cabo de fibra ótica
6. Cabo de fibra ótica	6. Cabo de fibra ótica
7. Cabo de fibra ótica	7. Cabo de fibra ótica
8. Cabo de fibra ótica	8. Cabo de fibra ótica
9. Cabo de fibra ótica	9. Cabo de fibra ótica
10. Cabo de fibra ótica	10. Cabo de fibra ótica
11. Cabo de fibra ótica	11. Cabo de fibra ótica
12. Cabo de fibra ótica	12. Cabo de fibra ótica
13. Cabo de fibra ótica	13. Cabo de fibra ótica
14. Cabo de fibra ótica	14. Cabo de fibra ótica
15. Cabo de fibra ótica	15. Cabo de fibra ótica
16. Cabo de fibra ótica	16. Cabo de fibra ótica
17. Cabo de fibra ótica	17. Cabo de fibra ótica
18. Cabo de fibra ótica	18. Cabo de fibra ótica
19. Cabo de fibra ótica	19. Cabo de fibra ótica
20. Cabo de fibra ótica	20. Cabo de fibra ótica
21. Cabo de fibra ótica	21. Cabo de fibra ótica
22. Cabo de fibra ótica	22. Cabo de fibra ótica
23. Cabo de fibra ótica	23. Cabo de fibra ótica
24. Cabo de fibra ótica	24. Cabo de fibra ótica
25. Cabo de fibra ótica	25. Cabo de fibra ótica
26. Cabo de fibra ótica	26. Cabo de fibra ótica
27. Cabo de fibra ótica	27. Cabo de fibra ótica
28. Cabo de fibra ótica	28. Cabo de fibra ótica
29. Cabo de fibra ótica	29. Cabo de fibra ótica
30. Cabo de fibra ótica	30. Cabo de fibra ótica
31. Cabo de fibra ótica	31. Cabo de fibra ótica
32. Cabo de fibra ótica	32. Cabo de fibra ótica
33. Cabo de fibra ótica	33. Cabo de fibra ótica
34. Cabo de fibra ótica	34. Cabo de fibra ótica
35. Cabo de fibra ótica	35. Cabo de fibra ótica
36. Cabo de fibra ótica	36. Cabo de fibra ótica
37. Cabo de fibra ótica	37. Cabo de fibra ótica
38. Cabo de fibra ótica	38. Cabo de fibra ótica
39. Cabo de fibra ótica	39. Cabo de fibra ótica
40. Cabo de fibra ótica	40. Cabo de fibra ótica
41. Cabo de fibra ótica	41. Cabo de fibra ótica
42. Cabo de fibra ótica	42. Cabo de fibra ótica
43. Cabo de fibra ótica	43. Cabo de fibra ótica
44. Cabo de fibra ótica	44. Cabo de fibra ótica
45. Cabo de fibra ótica	45. Cabo de fibra ótica
46. Cabo de fibra ótica	46. Cabo de fibra ótica
47. Cabo de fibra ótica	47. Cabo de fibra ótica
48. Cabo de fibra ótica	48. Cabo de fibra ótica
49. Cabo de fibra ótica	49. Cabo de fibra ótica
50. Cabo de fibra ótica	50. Cabo de fibra ótica
51. Cabo de fibra ótica	51. Cabo de fibra ótica
52. Cabo de fibra ótica	52. Cabo de fibra ótica
53. Cabo de fibra ótica	53. Cabo de fibra ótica
54. Cabo de fibra ótica	54. Cabo de fibra ótica
55. Cabo de fibra ótica	55. Cabo de fibra ótica
56. Cabo de fibra ótica	56. Cabo de fibra ótica
57. Cabo de fibra ótica	57. Cabo de fibra ótica
58. Cabo de fibra ótica	58. Cabo de fibra ótica
59. Cabo de fibra ótica	59. Cabo de fibra ótica
60. Cabo de fibra ótica	60. Cabo de fibra ótica
61. Cabo de fibra ótica	61. Cabo de fibra ótica
62. Cabo de fibra ótica	62. Cabo de fibra ótica
63. Cabo de fibra ótica	63. Cabo de fibra ótica
64. Cabo de fibra ótica	64. Cabo de fibra ótica
65. Cabo de fibra ótica	65. Cabo de fibra ótica
66. Cabo de fibra ótica	66. Cabo de fibra ótica
67. Cabo de fibra ótica	67. Cabo de fibra ótica
68. Cabo de fibra ótica	68. Cabo de fibra ótica
69. Cabo de fibra ótica	69. Cabo de fibra ótica
70. Cabo de fibra ótica	70. Cabo de fibra ótica
71. Cabo de fibra ótica	71. Cabo de fibra ótica
72. Cabo de fibra ótica	72. Cabo de fibra ótica
73. Cabo de fibra ótica	73. Cabo de fibra ótica
74. Cabo de fibra ótica	74. Cabo de fibra ótica
75. Cabo de fibra ótica	75. Cabo de fibra ótica
76. Cabo de fibra ótica	76. Cabo de fibra ótica
77. Cabo de fibra ótica	77. Cabo de fibra ótica
78. Cabo de fibra ótica	78. Cabo de fibra ótica
79. Cabo de fibra ótica	79. Cabo de fibra ótica
80. Cabo de fibra ótica	80. Cabo de fibra ótica
81. Cabo de fibra ótica	81. Cabo de fibra ótica
82. Cabo de fibra ótica	82. Cabo de fibra ótica
83. Cabo de fibra ótica	83. Cabo de fibra ótica
84. Cabo de fibra ótica	84. Cabo de fibra ótica
85. Cabo de fibra ótica	85. Cabo de fibra ótica
86. Cabo de fibra ótica	86. Cabo de fibra ótica
87. Cabo de fibra ótica	87. Cabo de fibra ótica
88. Cabo de fibra ótica	88. Cabo de fibra ótica
89. Cabo de fibra ótica	89. Cabo de fibra ótica
90. Cabo de fibra ótica	90. Cabo de fibra ótica
91. Cabo de fibra ótica	91. Cabo de fibra ótica
92. Cabo de fibra ótica	92. Cabo de fibra ótica
93. Cabo de fibra ótica	93. Cabo de fibra ótica
94. Cabo de fibra ótica	94. Cabo de fibra ótica
95. Cabo de fibra ótica	95. Cabo de fibra ótica
96. Cabo de fibra ótica	96. Cabo de fibra ótica
97. Cabo de fibra ótica	97. Cabo de fibra ótica
98. Cabo de fibra ótica	98. Cabo de fibra ótica
99. Cabo de fibra ótica	99. Cabo de fibra ótica
100. Cabo de fibra ótica	100. Cabo de fibra ótica

NOTAS

- EXECUTAR ESTE PROJETO ALIADO COM O PROJETO ESTRUTURAL.
- ANTES DA CONCRETAGEM DEVER PASSAR AS TUBULAÇÕES, PERTO DAS UNIDADES ESTRUTURAIS PARA NÃO OBSTRUIREM.
- PARA ALFABETIZAÇÃO DOS PONTOS DE INSTALAÇÃO VERIFICAR REFERÊNCIA NO MANUAL DO FABRICANTE.
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOBRIEM COM AUTORIZAÇÃO E ASSINATURA DO PROJETO.

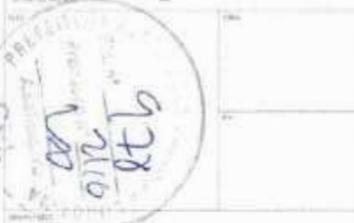
REFERÊNCIAS

- MANUAL DE INSTALAÇÃO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.
- PLANO DE QUANTITATIVOS.



PROJETO PADRÃO - FIDE

PROJETO Nº: _____
 LOCAL: _____
 DATA: _____
 AUTORIZAÇÃO: _____

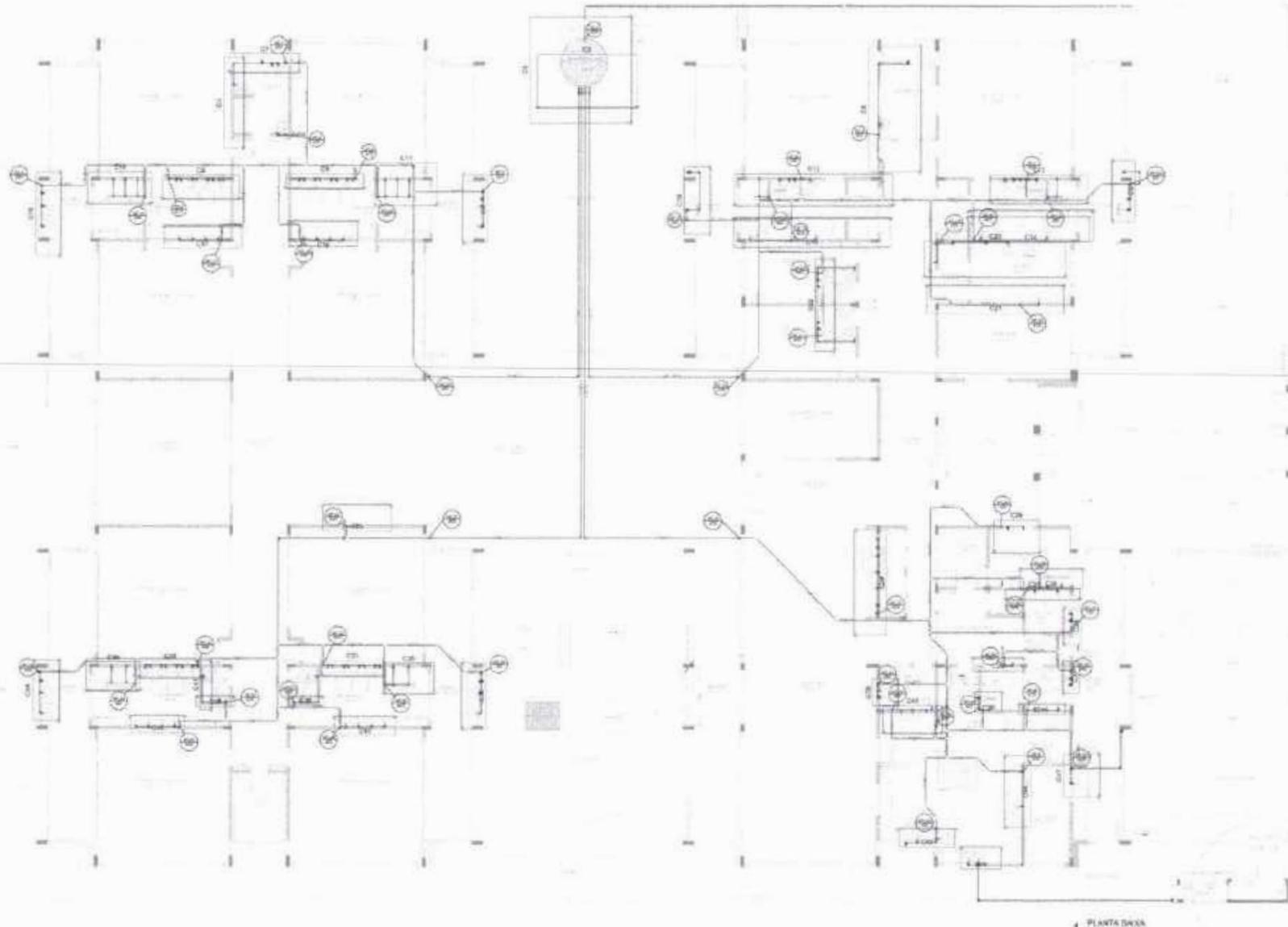


PROGRAMA PROFIÊNCIA - PROJETO TIPO 1
PROJETO DE INSTALAÇÕES

PROFIÊNCIA: _____
 PROJETO: _____
 LOCAL: _____
 DATA: _____

HAG

1 PLANTA 02/04
 ESCALA 1/50



LEGENDA	LEGENDA
1. LUMINÁRIAS	1. LUMINÁRIAS
2. INTERRUPTORES	2. INTERRUPTORES
3. CÍRCULOS DE CÍRCULO	3. CÍRCULOS DE CÍRCULO
4. CÍRCULOS DE CÍRCULO	4. CÍRCULOS DE CÍRCULO
5. CÍRCULOS DE CÍRCULO	5. CÍRCULOS DE CÍRCULO
6. CÍRCULOS DE CÍRCULO	6. CÍRCULOS DE CÍRCULO
7. CÍRCULOS DE CÍRCULO	7. CÍRCULOS DE CÍRCULO
8. CÍRCULOS DE CÍRCULO	8. CÍRCULOS DE CÍRCULO
9. CÍRCULOS DE CÍRCULO	9. CÍRCULOS DE CÍRCULO
10. CÍRCULOS DE CÍRCULO	10. CÍRCULOS DE CÍRCULO

NOTAS:

- 1. EXECUTAR DESEMEALHAMENTO COMO PROJETO ESTRUTURAL.
- 2. ANTES DE CORTAR TUBOS E INICIAR POSICIONAR PARA AS PULGAÇONS, DEVERO SER LANTES ESTABELECIDOS NA MB 4.118.304.
- 3. PARA A TUBA DOS PORTOS HIDRÁULICOS VERIFICAR REFERENCIA NO MEMORIAL DESCRITIVO.
- 4. ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOVEMTE COM ALTERAÇÃO EXPRESSA DO TITULO.

REFERÊNCIAS:

MEMORIAL DESCRITIVO E EMPREGAÇÃO TÉCNICA.
PLANTAS DE QUANTIDADES.

PROJETO PADRÃO - FINER

PROJETO DE INSTALAÇÃO DE...
 PLANTA DE...
 N.º...
 DATA...

PROGRAMA PRONEX - PROJETO TIPO I
PROJETO DE INSTALAÇÃO

COORDENADOR	REVISOR	REVISOR	REVISOR
VERIFICADOR	ELABORADOR	ELABORADOR	ELABORADOR

HAG

EDIT

1 PLANTA DAIXA
MÉTRICA

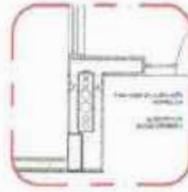
LENDA DE SIMBOLOS		Lenda	
1	...	1	...
2	...	2	...
3	...	3	...
4	...	4	...
5	...	5	...
6	...	6	...
7	...	7	...
8	...	8	...
9	...	9	...
10	...	10	...

NOTAS:

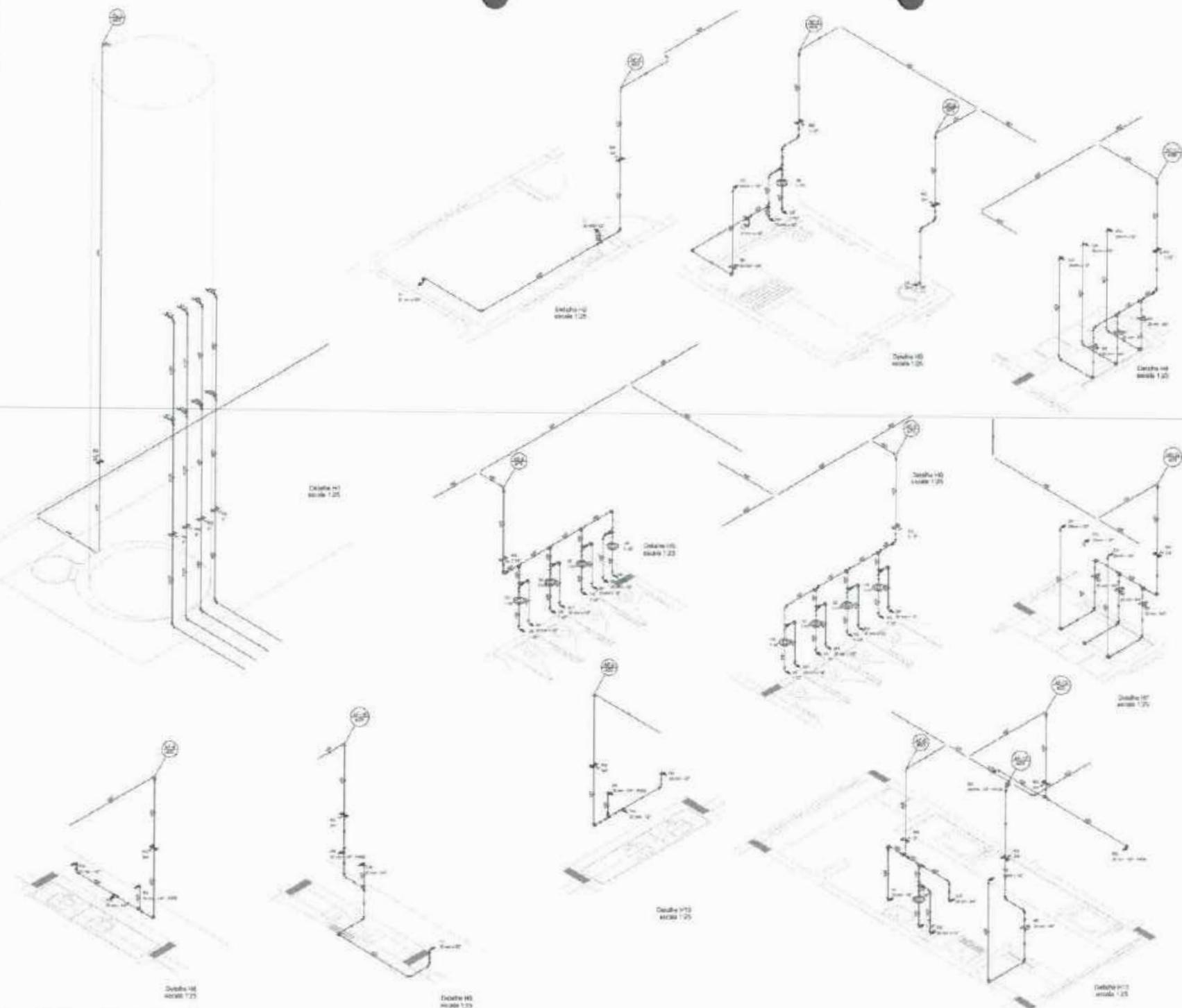
- REVISAR O PROJETO DE INSTALACAO COMO PARTE DA ESTRUTURA, ANTES DA COLOCACAO DOS CABOS PASSANDO POR AS TUBULACOES CONTROLADAS DE ACORDO COM A NBR 5413.
- PARA A LIGACAO DOS PORTOS HUB/ACTO, USAR O TIPO DE CABO INDICADO NA TABELA DE MATERIAIS.
- ALINHAR O NOME DO PROJETO SEMPRE COM A AUTORIDADE EXPEDIENTE DA FINEL.

RECOMENDACAO:

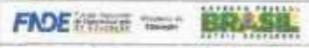
- ADOTAR O TIPO DE CABO E CONFIGURACAO DEBIDAS.
- ALINHAR O NOME DO PROJETO.



3 DETALHE - BARRA DE PORTAS



PROJETO PADRÃO - FINE



PROGRAMA TECNOLÓGICO - PROJETO TPO 1

PROJETO DE INSTALACAO DE...

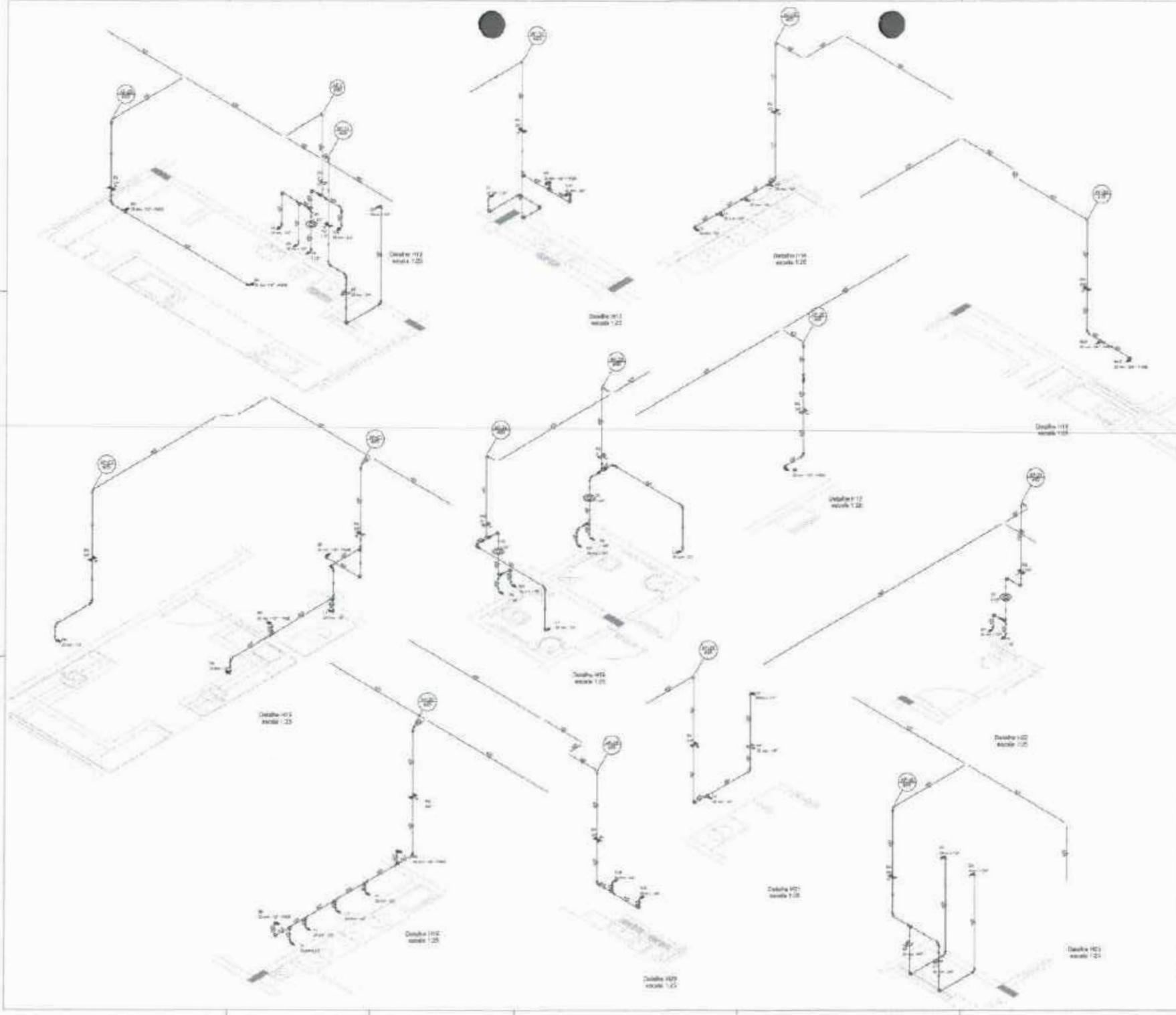


PROGRAMA TECNOLÓGICO - PROJETO TPO 1

PROJETO DE INSTALACAO DE...

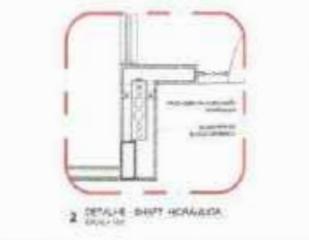
PROJETO DE INSTALACAO DE...

PROJETO DE INSTALACAO DE...



LEGENDA DE SIMBOLOS		LEGENDA	
1	Condutor	1	Condutor
2	Condutor	2	Condutor
3	Condutor	3	Condutor
4	Condutor	4	Condutor
5	Condutor	5	Condutor
6	Condutor	6	Condutor
7	Condutor	7	Condutor
8	Condutor	8	Condutor
9	Condutor	9	Condutor
10	Condutor	10	Condutor
11	Condutor	11	Condutor
12	Condutor	12	Condutor
13	Condutor	13	Condutor
14	Condutor	14	Condutor
15	Condutor	15	Condutor
16	Condutor	16	Condutor
17	Condutor	17	Condutor
18	Condutor	18	Condutor
19	Condutor	19	Condutor
20	Condutor	20	Condutor

RESUMO
 O PROJETO DE INSTALAÇÃO DE CONDUTORES DEBEM SER ELABORADO ANTES DA CONCRETAGEM PARA GARANTIR A POSICÃO CORRETA DOS CONDUTORES E A EXECUÇÃO PARA ATENDIMENTO DAS NECESSIDADES DE ENERGIA ELÉTRICA DO PROJETO. O PROJETO DEBEM SER ELABORADO EM CONFORMIDADE COM O PROJETO DE INSTALAÇÃO DE CONDUTORES DEBEM SER ELABORADO ANTES DA CONCRETAGEM PARA GARANTIR A POSICÃO CORRETA DOS CONDUTORES E A EXECUÇÃO PARA ATENDIMENTO DAS NECESSIDADES DE ENERGIA ELÉTRICA DO PROJETO.



PROJETO PADRÃO - FIDE

FIDE INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO DE JANEIRO

PROJETO PADRÃO - FIDE
 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO DE JANEIRO
 PROJETO PADRÃO - FIDE
 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO DE JANEIRO



PROGRAMA DE INICIAÇÃO - PROJETO TIPO 1
 PROJETO DE INSTALAÇÃO DE CONDUTORES
 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO DE JANEIRO
 PROJETO PADRÃO - FIDE
 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO DE JANEIRO
 PROJETO PADRÃO - FIDE
 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO DE JANEIRO



Diagrama H14
escala 1:25

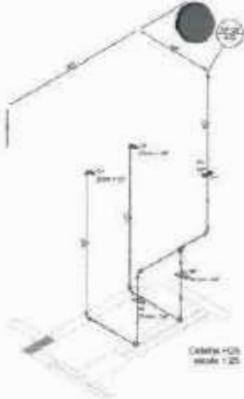


Diagrama H15
escala 1:25

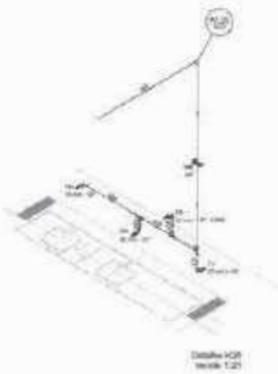


Diagrama H16
escala 1:25



Diagrama H17
escala 1:25

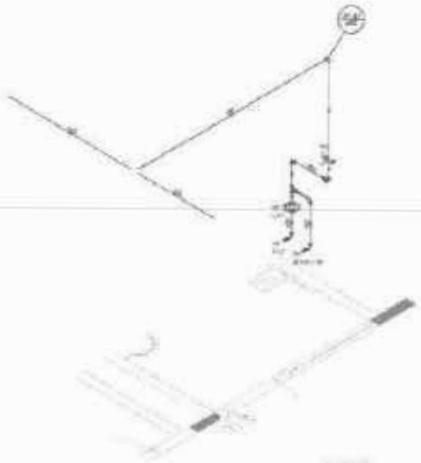


Diagrama H18
escala 1:25

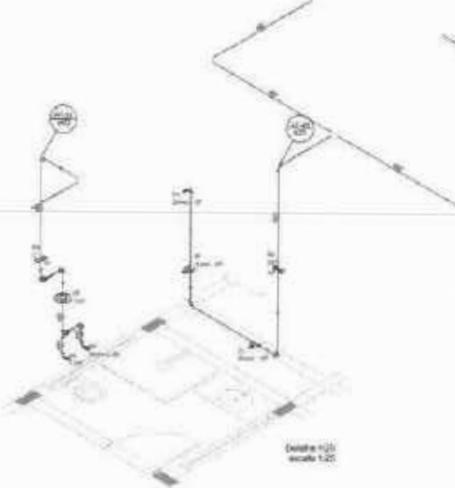


Diagrama H19
escala 1:25



Diagrama H20
escala 1:25

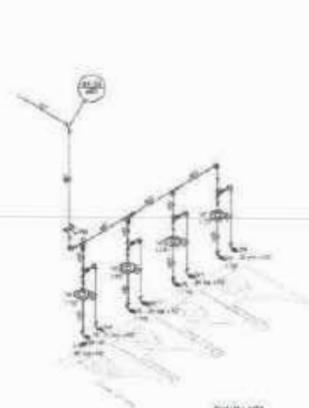


Diagrama H21
escala 1:25

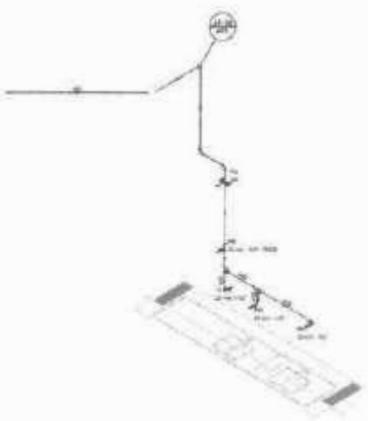


Diagrama H22
escala 1:25

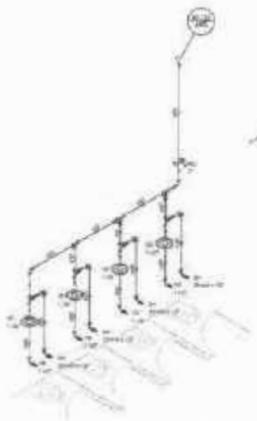


Diagrama H23
escala 1:25

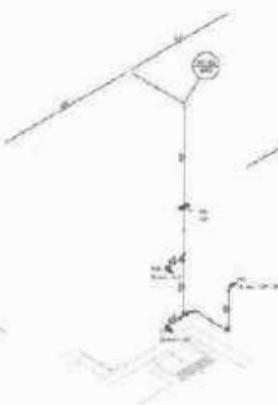


Diagrama H24
escala 1:25

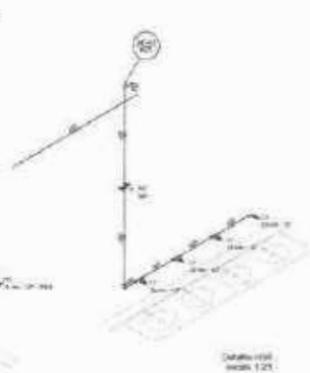


Diagrama H25
escala 1:25

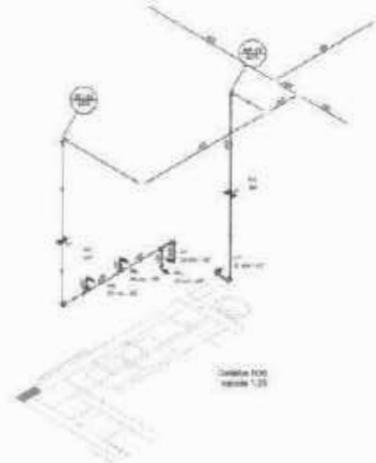
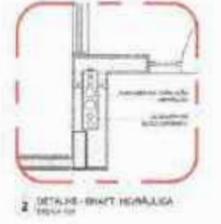


Diagrama H26
escala 1:25

LEGENDA	
1	Condutor de Energia
2	Condutor de Sinal
3	Condutor de Terra
4	Condutor de Proteção
5	Condutor de Comunicação
6	Condutor de Alimentação
7	Condutor de Sinalização
8	Condutor de Alimentação de Emergência
9	Condutor de Sinalização de Emergência
10	Condutor de Alimentação de Emergência de Sinalização
11	Condutor de Sinalização de Emergência de Sinalização
12	Condutor de Alimentação de Emergência de Sinalização de Sinalização
13	Condutor de Sinalização de Emergência de Sinalização de Sinalização
14	Condutor de Alimentação de Emergência de Sinalização de Sinalização de Sinalização
15	Condutor de Sinalização de Emergência de Sinalização de Sinalização de Sinalização
16	Condutor de Alimentação de Emergência de Sinalização de Sinalização de Sinalização de Sinalização
17	Condutor de Sinalização de Emergência de Sinalização de Sinalização de Sinalização de Sinalização
18	Condutor de Alimentação de Emergência de Sinalização de Sinalização de Sinalização de Sinalização de Sinalização
19	Condutor de Sinalização de Emergência de Sinalização de Sinalização de Sinalização de Sinalização de Sinalização
20	Condutor de Alimentação de Emergência de Sinalização de Sinalização de Sinalização de Sinalização de Sinalização de Sinalização

NOTAS:
 - EXECUTAR TODOS OS PROJETOS EM CONFORMIDADE COM O NBR 5410/2004 (ABNT), ANTES DE SER EXECUTADO.
 - ANTES DE SER EXECUTADO, REALIZAR A VERIFICAÇÃO DE CONTINUIDADE DE TODOS OS CONDUTORES DE ENERGIA E SINAL.
 - PARA ALTA TENSÃO, REALIZAR A VERIFICAÇÃO DE CONTINUIDADE DE TODOS OS CONDUTORES DE ENERGIA E SINAL.
 - AUMENTAR A DISTÂNCIA ENTRE OS CONDUTORES DE ENERGIA E SINAL, SE NECESSÁRIO.
 - RESERVAR ESPAÇO PARA O CABELO DE ALIMENTAÇÃO DE EMERGÊNCIA DE SINALIZAÇÃO.



DETALHE - BARRA METÁLICA
escala 1:10

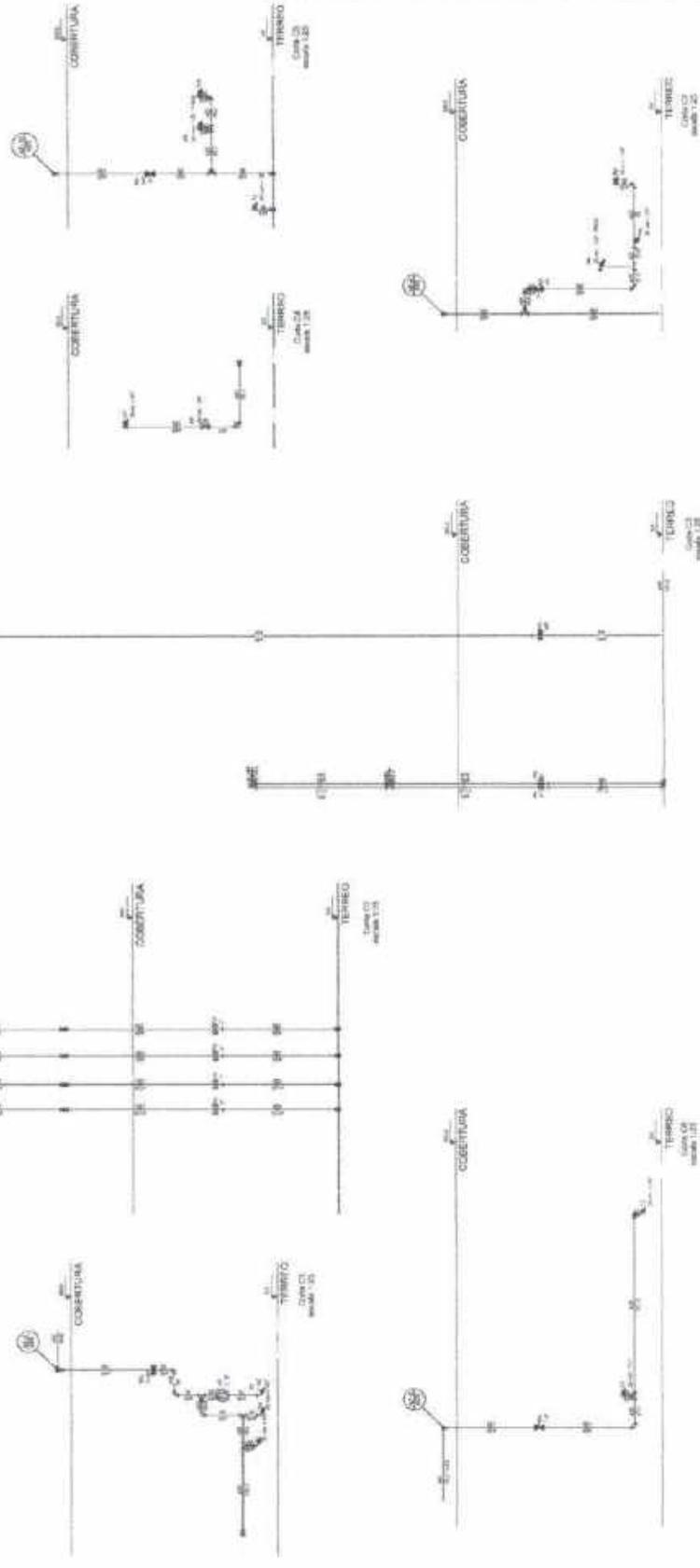
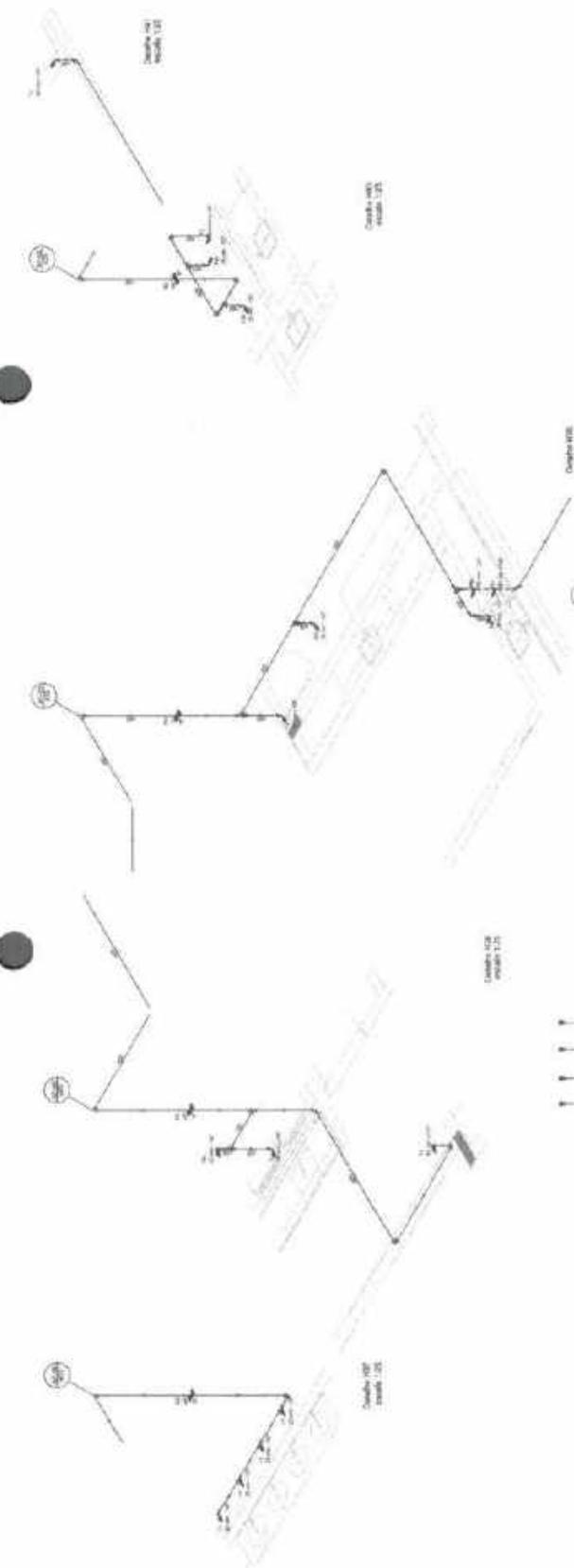
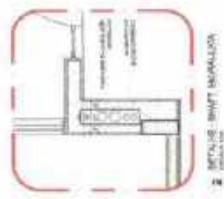
PROJETO PADRÃO - FVDE

FVDE - FUNDAMENTO DE VIDA E DESENVOLVIMENTO
 BRASIL - INSTITUTO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO

PROJETO PADRÃO - FVDE

LEGENDA	
1	TERRENO
2	COBERTURA
3	REDE
4	POSTO DE TRANSFORMAÇÃO
5	POSTO DE MEDIÇÃO
6	POSTO DE REGULAÇÃO DE TENSÃO
7	POSTO DE DISTRIBUIÇÃO
8	POSTO DE SUBSTITUIÇÃO
9	POSTO DE REPARAÇÃO
10	POSTO DE MANUTENÇÃO
11	POSTO DE INSPEÇÃO
12	POSTO DE CONTROLE
13	POSTO DE MONITORAMENTO
14	POSTO DE REGISTRO
15	POSTO DE ANÁLISE
16	POSTO DE CÁLCULO
17	POSTO DE SIMULAÇÃO
18	POSTO DE VALIDAÇÃO
19	POSTO DE AVALIAÇÃO
20	POSTO DE REVISÃO

NOTAS:
 1- O PROJETO DESENVOLVIDO TEM POR OBJETIVO A OBTENÇÃO DE UMA PLANTA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA PARA O TERRENO EM ANEXO, COM O OBJETIVO DE ATENDER ÀS NECESSIDADES DE ENERGIA ELÉTRICA DO LOCAL.
 2- O PROJETO DESENVOLVIDO TEM POR OBJETIVO A OBTENÇÃO DE UMA PLANTA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA PARA O TERRENO EM ANEXO, COM O OBJETIVO DE ATENDER ÀS NECESSIDADES DE ENERGIA ELÉTRICA DO LOCAL.
 3- O PROJETO DESENVOLVIDO TEM POR OBJETIVO A OBTENÇÃO DE UMA PLANTA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA PARA O TERRENO EM ANEXO, COM O OBJETIVO DE ATENDER ÀS NECESSIDADES DE ENERGIA ELÉTRICA DO LOCAL.
 4- O PROJETO DESENVOLVIDO TEM POR OBJETIVO A OBTENÇÃO DE UMA PLANTA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA PARA O TERRENO EM ANEXO, COM O OBJETIVO DE ATENDER ÀS NECESSIDADES DE ENERGIA ELÉTRICA DO LOCAL.
 5- O PROJETO DESENVOLVIDO TEM POR OBJETIVO A OBTENÇÃO DE UMA PLANTA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA PARA O TERRENO EM ANEXO, COM O OBJETIVO DE ATENDER ÀS NECESSIDADES DE ENERGIA ELÉTRICA DO LOCAL.
 6- O PROJETO DESENVOLVIDO TEM POR OBJETIVO A OBTENÇÃO DE UMA PLANTA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA PARA O TERRENO EM ANEXO, COM O OBJETIVO DE ATENDER ÀS NECESSIDADES DE ENERGIA ELÉTRICA DO LOCAL.
 7- O PROJETO DESENVOLVIDO TEM POR OBJETIVO A OBTENÇÃO DE UMA PLANTA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA PARA O TERRENO EM ANEXO, COM O OBJETIVO DE ATENDER ÀS NECESSIDADES DE ENERGIA ELÉTRICA DO LOCAL.
 8- O PROJETO DESENVOLVIDO TEM POR OBJETIVO A OBTENÇÃO DE UMA PLANTA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA PARA O TERRENO EM ANEXO, COM O OBJETIVO DE ATENDER ÀS NECESSIDADES DE ENERGIA ELÉTRICA DO LOCAL.
 9- O PROJETO DESENVOLVIDO TEM POR OBJETIVO A OBTENÇÃO DE UMA PLANTA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA PARA O TERRENO EM ANEXO, COM O OBJETIVO DE ATENDER ÀS NECESSIDADES DE ENERGIA ELÉTRICA DO LOCAL.
 10- O PROJETO DESENVOLVIDO TEM POR OBJETIVO A OBTENÇÃO DE UMA PLANTA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA PARA O TERRENO EM ANEXO, COM O OBJETIVO DE ATENDER ÀS NECESSIDADES DE ENERGIA ELÉTRICA DO LOCAL.
 11- O PROJETO DESENVOLVIDO TEM POR OBJETIVO A OBTENÇÃO DE UMA PLANTA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA PARA O TERRENO EM ANEXO, COM O OBJETIVO DE ATENDER ÀS NECESSIDADES DE ENERGIA ELÉTRICA DO LOCAL.
 12- O PROJETO DESENVOLVIDO TEM POR OBJETIVO A OBTENÇÃO DE UMA PLANTA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA PARA O TERRENO EM ANEXO, COM O OBJETIVO DE ATENDER ÀS NECESSIDADES DE ENERGIA ELÉTRICA DO LOCAL.
 13- O PROJETO DESENVOLVIDO TEM POR OBJETIVO A OBTENÇÃO DE UMA PLANTA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA PARA O TERRENO EM ANEXO, COM O OBJETIVO DE ATENDER ÀS NECESSIDADES DE ENERGIA ELÉTRICA DO LOCAL.
 14- O PROJETO DESENVOLVIDO TEM POR OBJETIVO A OBTENÇÃO DE UMA PLANTA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA PARA O TERRENO EM ANEXO, COM O OBJETIVO DE ATENDER ÀS NECESSIDADES DE ENERGIA ELÉTRICA DO LOCAL.
 15- O PROJETO DESENVOLVIDO TEM POR OBJETIVO A OBTENÇÃO DE UMA PLANTA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA PARA O TERRENO EM ANEXO, COM O OBJETIVO DE ATENDER ÀS NECESSIDADES DE ENERGIA ELÉTRICA DO LOCAL.
 16- O PROJETO DESENVOLVIDO TEM POR OBJETIVO A OBTENÇÃO DE UMA PLANTA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA PARA O TERRENO EM ANEXO, COM O OBJETIVO DE ATENDER ÀS NECESSIDADES DE ENERGIA ELÉTRICA DO LOCAL.
 17- O PROJETO DESENVOLVIDO TEM POR OBJETIVO A OBTENÇÃO DE UMA PLANTA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA PARA O TERRENO EM ANEXO, COM O OBJETIVO DE ATENDER ÀS NECESSIDADES DE ENERGIA ELÉTRICA DO LOCAL.
 18- O PROJETO DESENVOLVIDO TEM POR OBJETIVO A OBTENÇÃO DE UMA PLANTA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA PARA O TERRENO EM ANEXO, COM O OBJETIVO DE ATENDER ÀS NECESSIDADES DE ENERGIA ELÉTRICA DO LOCAL.
 19- O PROJETO DESENVOLVIDO TEM POR OBJETIVO A OBTENÇÃO DE UMA PLANTA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA PARA O TERRENO EM ANEXO, COM O OBJETIVO DE ATENDER ÀS NECESSIDADES DE ENERGIA ELÉTRICA DO LOCAL.
 20- O PROJETO DESENVOLVIDO TEM POR OBJETIVO A OBTENÇÃO DE UMA PLANTA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA PARA O TERRENO EM ANEXO, COM O OBJETIVO DE ATENDER ÀS NECESSIDADES DE ENERGIA ELÉTRICA DO LOCAL.



FNDE Fundação Nacional do Desenvolvimento

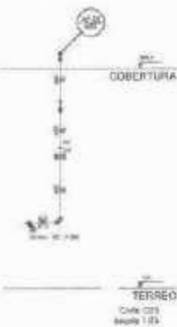
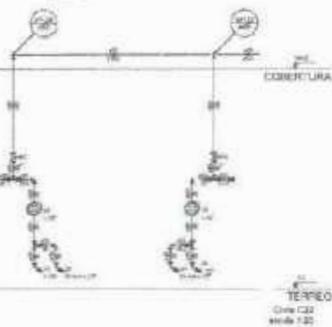
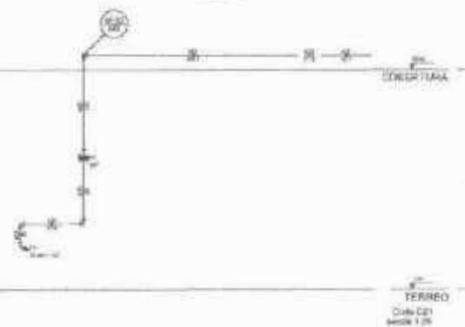
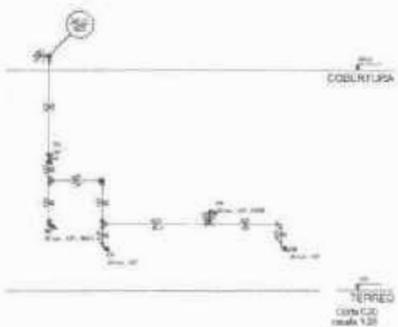
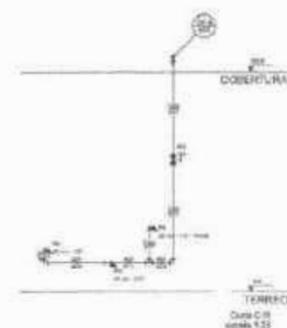
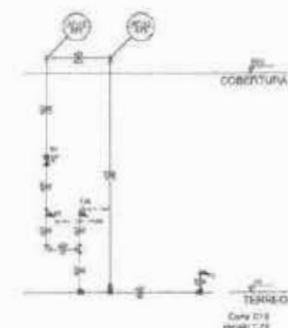
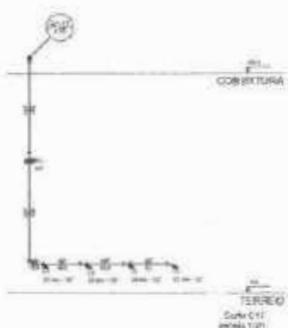
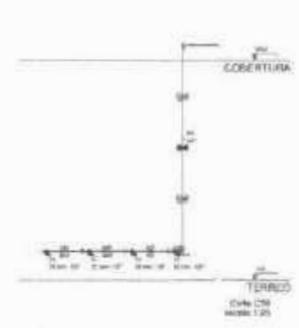
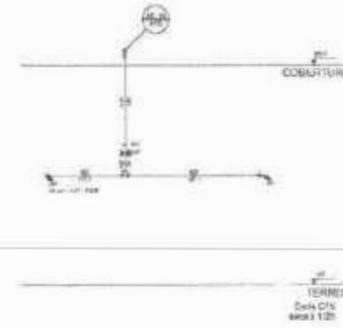
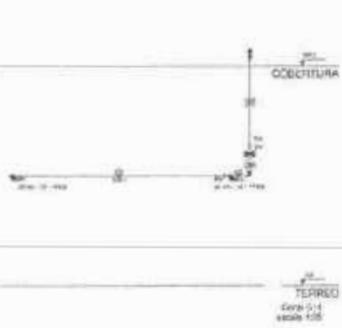
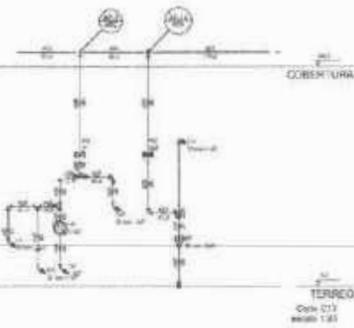
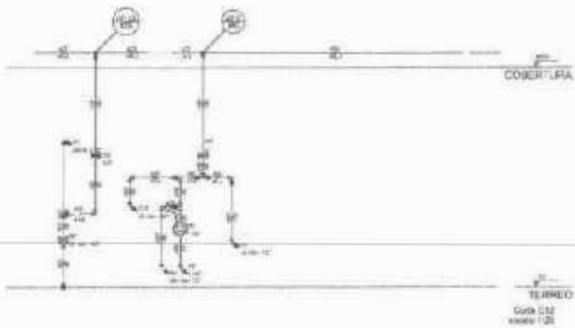
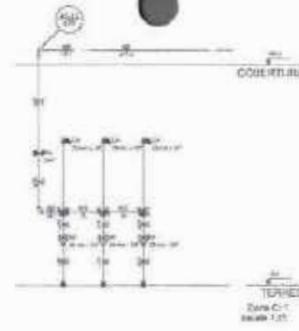
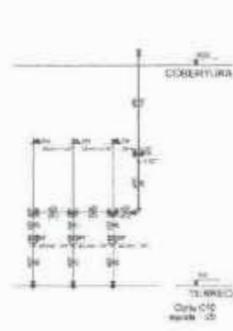
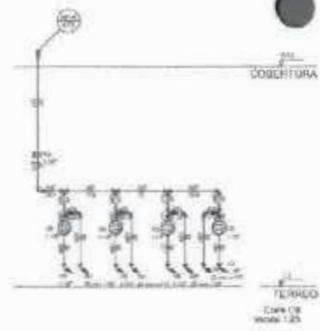
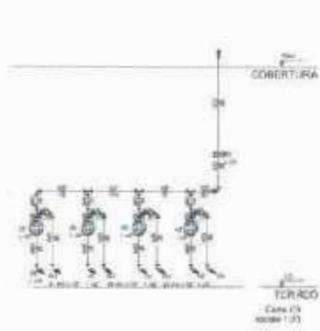
PROJETO INSTALAÇÃO - FASE

PROJETO DE INSTALAÇÃO

PROJETO DE INSTALAÇÃO - PROJETO TIPO 1

MAG

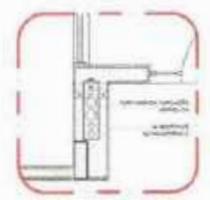
UNIV



LEGENDA DE ABREVIATURAS	
1	...
2	...
3	...
4	...
5	...
6	...
7	...
8	...
9	...
10	...
11	...
12	...
13	...
14	...
15	...
16	...
17	...
18	...
19	...
20	...

NOTAS:

- VERificar o estado das estruturas com o Projeto Estrutural.
- ANTES DA COBERTURA REALIZAR A PROTEÇÃO PARA AS TUBULAÇÕES DE ÁGUA E LUZ EM TODOS OS PONTOS DE SAÍDA DA MURTELA DE CIMA.
- PARALELA ÀS TUBULAÇÕES DE ÁGUA E LUZ REALIZAR A PROTEÇÃO PARA AS TUBULAÇÕES DE CIMA.
- ALTERAÇÃO NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO DESENHADOR.
- MANUTENÇÃO DE TODAS AS INFORMAÇÕES TÉCNICAS.
- MANUTENÇÃO DE TODAS AS INFORMAÇÕES TÉCNICAS.

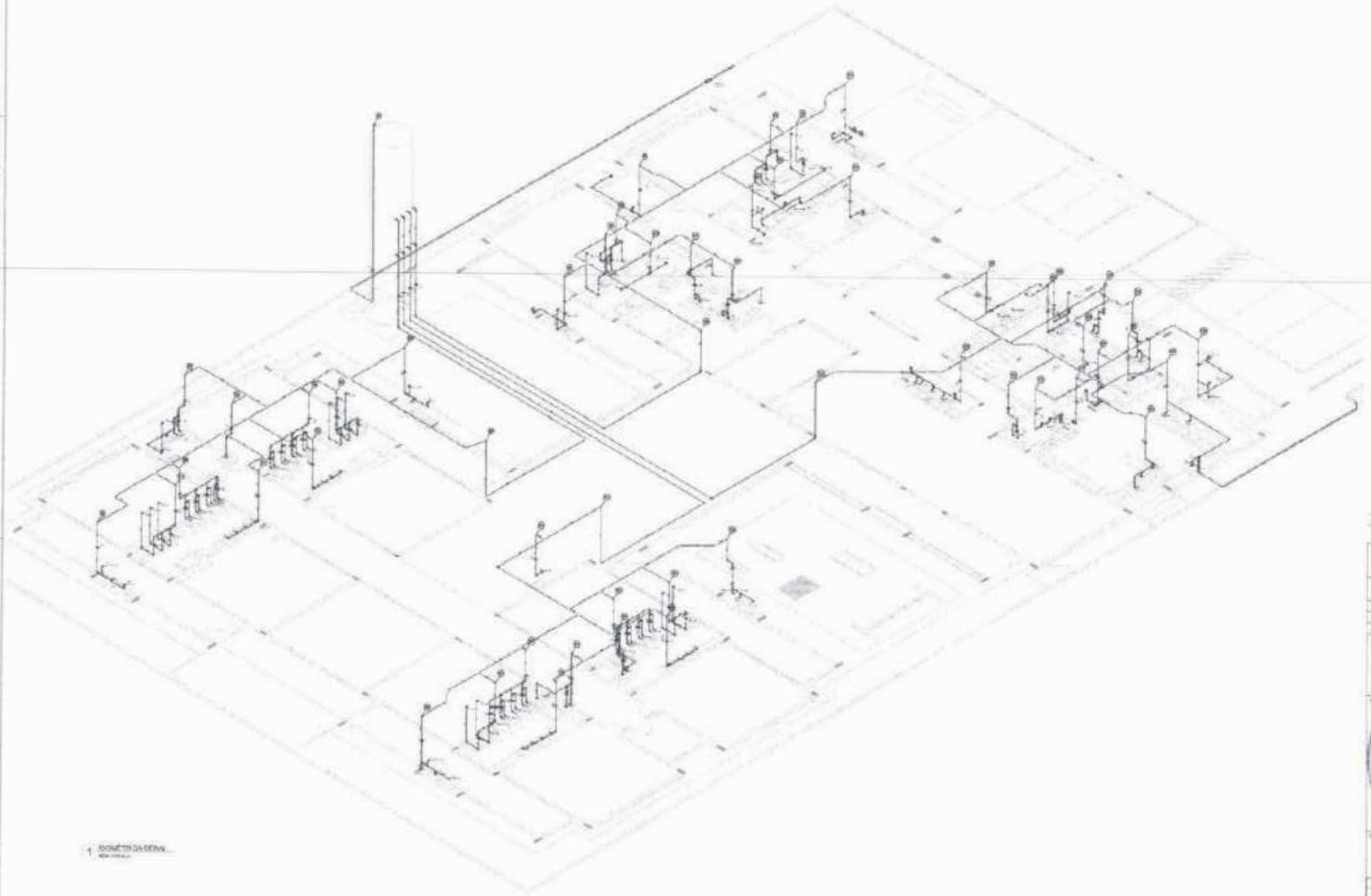


DETALHE DE MURTELA DE CIMA

PROJETO	PROJETO DE INSTALAÇÃO DE...
CLIENTE	...
PROJETO	...
PROJETO	...
PROJETO	...



PROJETO PADRÃO - FIDE



LEGENDA DE ABREVIATURAS	LEGENDA
1. Símbolo de Interruptor	1. Símbolo de Interruptor
2. Símbolo de Tomada	2. Símbolo de Tomada
3. Símbolo de Luz	3. Símbolo de Luz
4. Símbolo de Caixa de Aterramento	4. Símbolo de Caixa de Aterramento
5. Símbolo de Caixa de Distribuição	5. Símbolo de Caixa de Distribuição
6. Símbolo de Caixa de Medição	6. Símbolo de Caixa de Medição
7. Símbolo de Caixa de Transformação	7. Símbolo de Caixa de Transformação
8. Símbolo de Caixa de Proteção	8. Símbolo de Caixa de Proteção
9. Símbolo de Caixa de Controle	9. Símbolo de Caixa de Controle
10. Símbolo de Caixa de Sinalização	10. Símbolo de Caixa de Sinalização
11. Símbolo de Caixa de Alimentação	11. Símbolo de Caixa de Alimentação
12. Símbolo de Caixa de Distribuição	12. Símbolo de Caixa de Distribuição
13. Símbolo de Caixa de Medição	13. Símbolo de Caixa de Medição
14. Símbolo de Caixa de Transformação	14. Símbolo de Caixa de Transformação
15. Símbolo de Caixa de Proteção	15. Símbolo de Caixa de Proteção
16. Símbolo de Caixa de Controle	16. Símbolo de Caixa de Controle
17. Símbolo de Caixa de Sinalização	17. Símbolo de Caixa de Sinalização
18. Símbolo de Caixa de Alimentação	18. Símbolo de Caixa de Alimentação
19. Símbolo de Caixa de Distribuição	19. Símbolo de Caixa de Distribuição
20. Símbolo de Caixa de Medição	20. Símbolo de Caixa de Medição
21. Símbolo de Caixa de Transformação	21. Símbolo de Caixa de Transformação
22. Símbolo de Caixa de Proteção	22. Símbolo de Caixa de Proteção
23. Símbolo de Caixa de Controle	23. Símbolo de Caixa de Controle
24. Símbolo de Caixa de Sinalização	24. Símbolo de Caixa de Sinalização
25. Símbolo de Caixa de Alimentação	25. Símbolo de Caixa de Alimentação

NOTAS:

- VERIFICAR TODAS MEDIÇÕES E DIMENSÕES DE INSTALAÇÃO.
- ANTES DA COLOCAR O CABO DE ALIMENTAÇÃO PARA AS TOMADAS E OUTROS TIPOS DE TIPO DE CABO PRECISAR SE SEPARAR.
- PARA AS TOMADAS VOLTAS NORMAIS E OS BARRAS TERMOELÉTRICAS NUNCA USAR O MESMO TIPO.
- ATENÇÃO: NESTE PROJETO NUNCA USAR BARRAS EM EXPRESSÃO DO PROJETO.

RECOMENDAÇÕES:

- ADEMAR O MONTAGEM E APLICAÇÃO DESENERGIA.
- MANUTENÇÃO DE QUALIDADE.

PROJETO PADRÃO - FINEC



PROJETO PADRÃO - FINEC

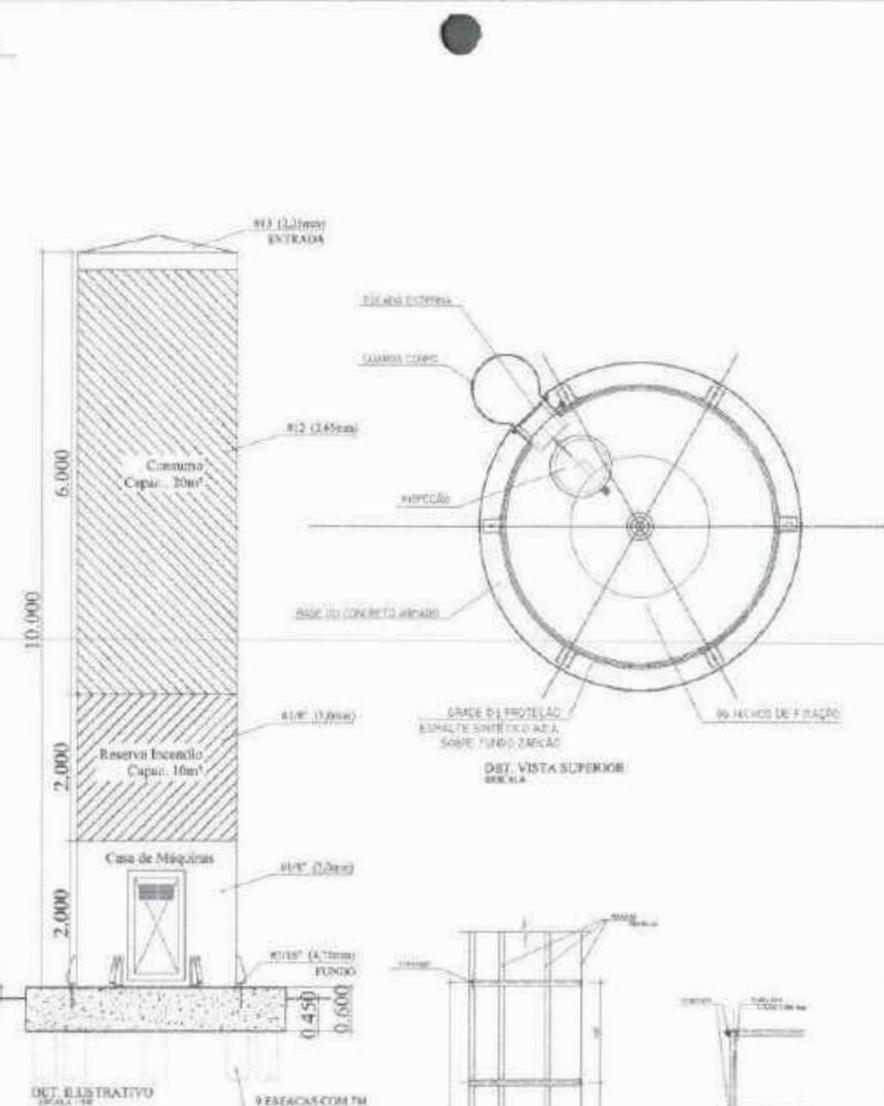
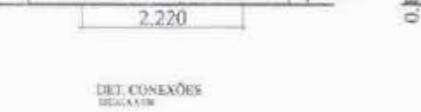
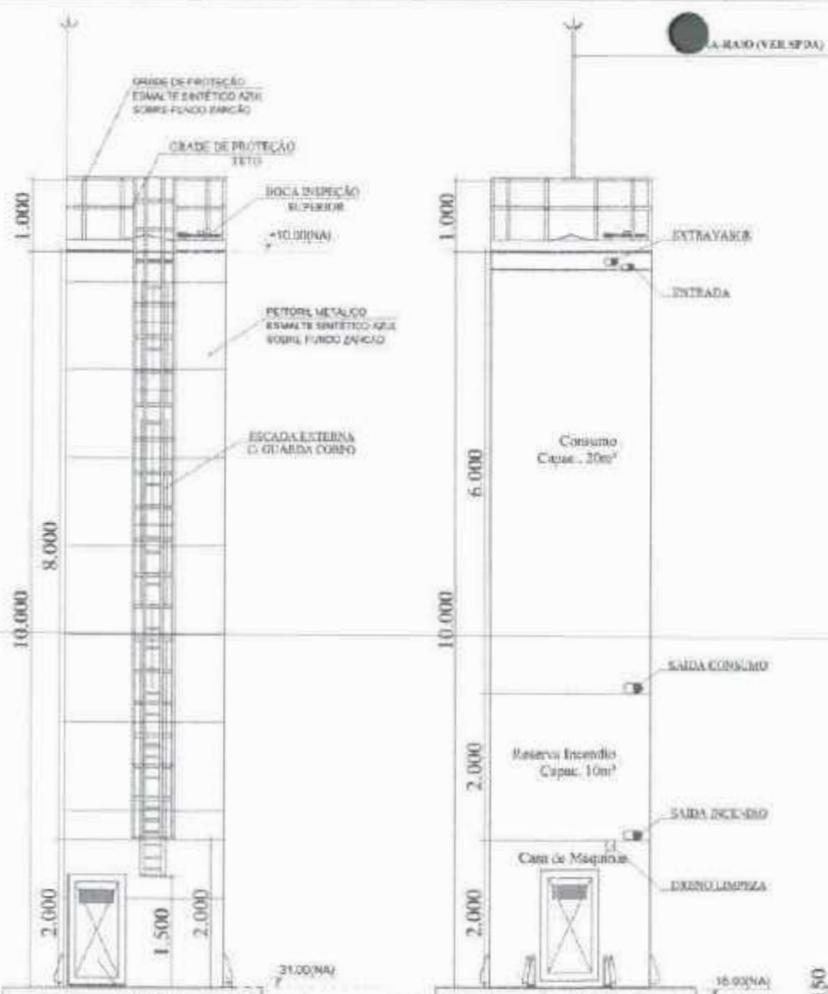
PROGRAMA FINEC - PROJETO TFG 1

PROJETO DE INSTALAÇÃO

HAG



1. DIMENSÃO DA OBRA



LEGENDA DE ABREVIATURAS	Abrev.
1. Escada	Esc
2. Guarda-corpo	GC
3. Reservatório	Res
4. Casa de máquinas	CM
5. Entrada	Ent
6. Saída	Sad
7. Reservatório	Res
8. Reservatório	Res
9. Reservatório	Res
10. Reservatório	Res
11. Reservatório	Res
12. Reservatório	Res
13. Reservatório	Res
14. Reservatório	Res
15. Reservatório	Res
16. Reservatório	Res
17. Reservatório	Res
18. Reservatório	Res
19. Reservatório	Res
20. Reservatório	Res

NOTA:
 - ESTE PROJETO NÃO SE ENQUADRA EM NEQUENÇA DE PROJETO DE OBRAS DE INTERESSE PÚBLICO, DE ACORDO COM O ART. 1º, inciso I, da Lei nº 8.666/93, POR NÃO TER O OBJETIVO DE EXECUÇÃO DE OBRAS DE INTERESSE PÚBLICO, SENDO DESTINADO ÀS NECESSIDADES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA POTÁVEL PARA O SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA POTÁVEL DO MUNICÍPIO DE BRASÍLIA (DF).
 - ALTERAÇÕES NESTE PROJETO DEVEM SER FEITAS SEMPRE COM A PRESENÇA DO PROJETISTA RESPONSÁVEL POR ESTE PROJETO.

REVISÃO:
 1. REVISÃO: CORREÇÃO DE ERROS DE CÁLCULO E DESEIGNAÇÃO DE MATERIAIS E DIMENSÕES.
 2. REVISÃO: REVISÃO DE MATERIAIS E DIMENSÕES.
 3. REVISÃO: REVISÃO DE MATERIAIS E DIMENSÕES.
 4. REVISÃO: REVISÃO DE MATERIAIS E DIMENSÕES.

REVISÃO:
 1. REVISÃO: CORREÇÃO DE ERROS DE CÁLCULO E DESEIGNAÇÃO DE MATERIAIS E DIMENSÕES.
 2. REVISÃO: REVISÃO DE MATERIAIS E DIMENSÕES.
 3. REVISÃO: REVISÃO DE MATERIAIS E DIMENSÕES.
 4. REVISÃO: REVISÃO DE MATERIAIS E DIMENSÕES.

REVISÃO:
 1. REVISÃO: CORREÇÃO DE ERROS DE CÁLCULO E DESEIGNAÇÃO DE MATERIAIS E DIMENSÕES.
 2. REVISÃO: REVISÃO DE MATERIAIS E DIMENSÕES.
 3. REVISÃO: REVISÃO DE MATERIAIS E DIMENSÕES.
 4. REVISÃO: REVISÃO DE MATERIAIS E DIMENSÕES.

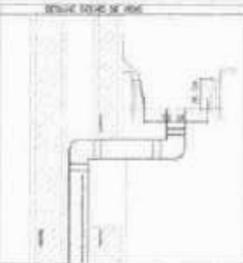
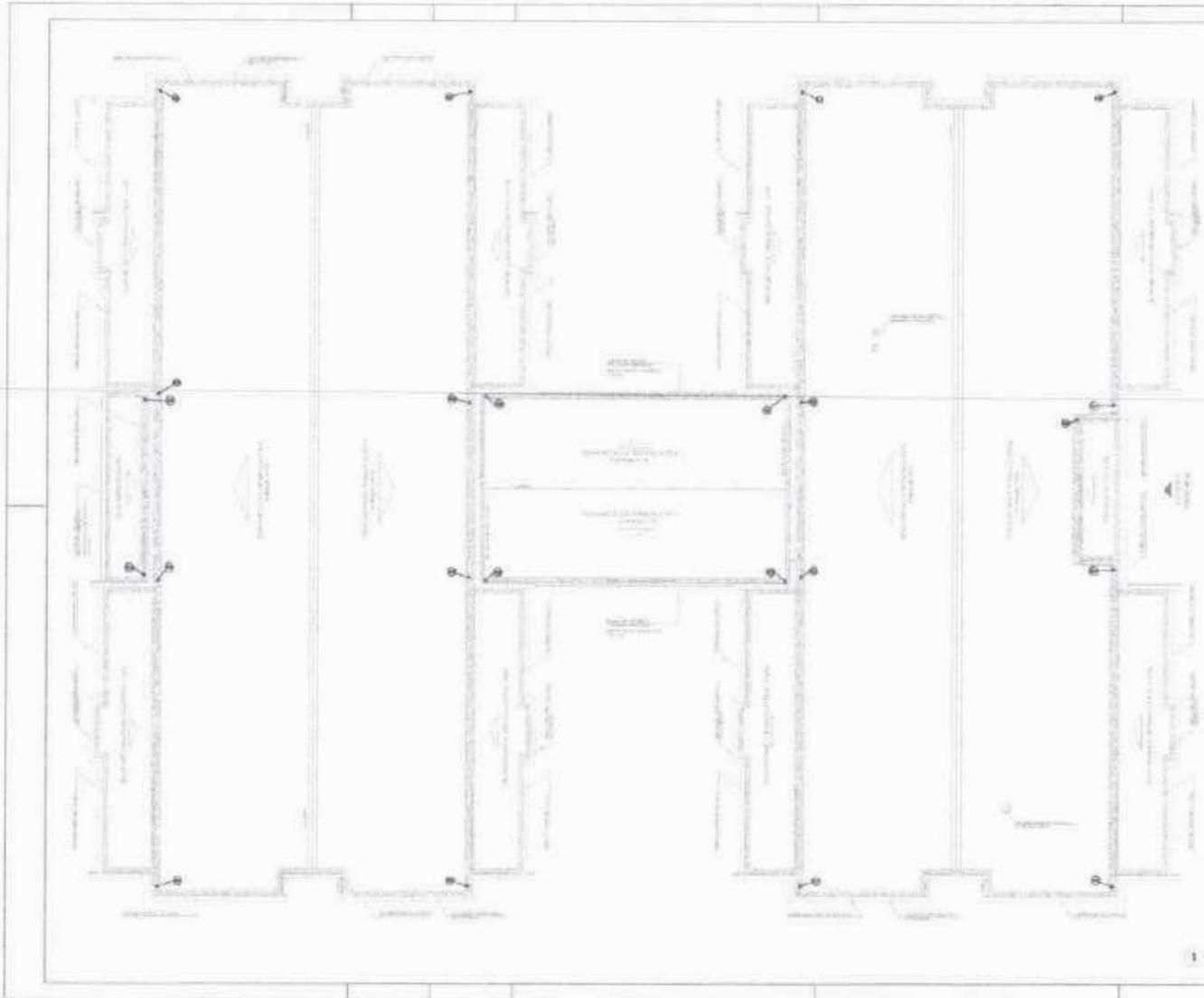
FNOE CONSULTORIA E PROJETOS
BRASIL INSTITUTO DE PROJETOS E CONSULTORIA

PROJETO PADRÃO - FNOE

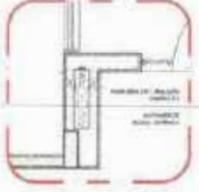
PROGRAMA PROFIANCIA - PROJETO TIPO 1
 PROJETO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA POTÁVEL DO MUNICÍPIO DE BRASÍLIA (DF)

HAG

11/11



Lenda	
1	Alvenaria
2	Revestimento
3	Forro
4	Revestimento
5	Forro
6	Revestimento
7	Forro
8	Revestimento
9	Forro
10	Revestimento
11	Forro
12	Revestimento
13	Forro
14	Revestimento
15	Forro
16	Revestimento
17	Forro
18	Revestimento
19	Forro
20	Revestimento
21	Forro
22	Revestimento
23	Forro
24	Revestimento
25	Forro
26	Revestimento
27	Forro
28	Revestimento
29	Forro
30	Revestimento
31	Forro
32	Revestimento
33	Forro
34	Revestimento
35	Forro
36	Revestimento
37	Forro
38	Revestimento
39	Forro
40	Revestimento
41	Forro
42	Revestimento
43	Forro
44	Revestimento
45	Forro
46	Revestimento
47	Forro
48	Revestimento
49	Forro
50	Revestimento
51	Forro
52	Revestimento
53	Forro
54	Revestimento
55	Forro
56	Revestimento
57	Forro
58	Revestimento
59	Forro
60	Revestimento
61	Forro
62	Revestimento
63	Forro
64	Revestimento
65	Forro
66	Revestimento
67	Forro
68	Revestimento
69	Forro
70	Revestimento
71	Forro
72	Revestimento
73	Forro
74	Revestimento
75	Forro
76	Revestimento
77	Forro
78	Revestimento
79	Forro
80	Revestimento
81	Forro
82	Revestimento
83	Forro
84	Revestimento
85	Forro
86	Revestimento
87	Forro
88	Revestimento
89	Forro
90	Revestimento
91	Forro
92	Revestimento
93	Forro
94	Revestimento
95	Forro
96	Revestimento
97	Forro
98	Revestimento
99	Forro
100	Revestimento



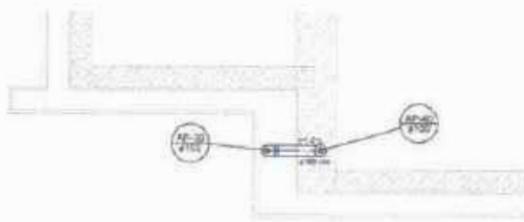
NOTAS:
 - EXECUTAR DE ACORDO COM O PROJETO ESTRUTURAL.
 - APLICAR CONCRETAMENTO PRÉTIPO PARA AS TUBES E AZELOS DEFORMADOS EM UNIDADE ESTRUTURAL DA VIGAS DE FERRO.
 - NÃO REALIZAR NENHUM TIPO DE AUTORIZAÇÃO DE PROIBIDO EM NENHUMA DAS SITUAÇÕES.
 - NÃO REALIZAR NENHUM TIPO DE MODIFICAÇÃO EM NENHUMA DAS SITUAÇÕES.

2 DETALHE DO PISO - ENLAÇAÇÃO

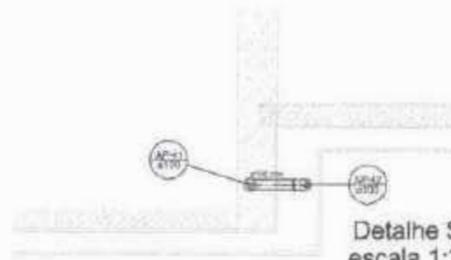
1 PLANTA DE COBERTURA - COBERTA

<p>PROJETO PADRÃO - FINE</p>	
<p>PROJETO DE INSTALAÇÕES</p>	
<p>PROGRAMA PREVENÇÃO - PROJETO (PQ) 1</p>	
<p>PROJETO DE INSTALAÇÕES</p>	
<p>HAP</p>	

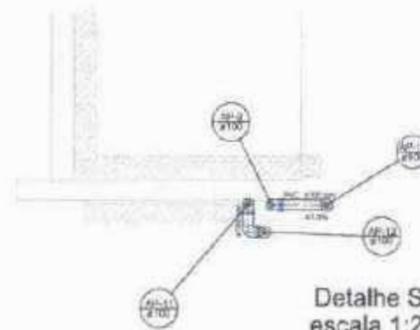




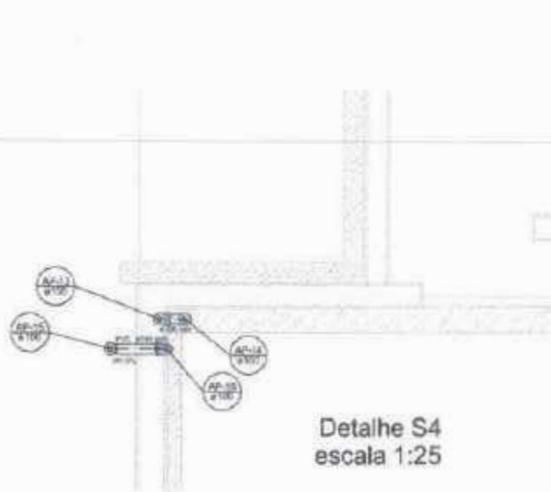
Detalhe S1
escala 1:25



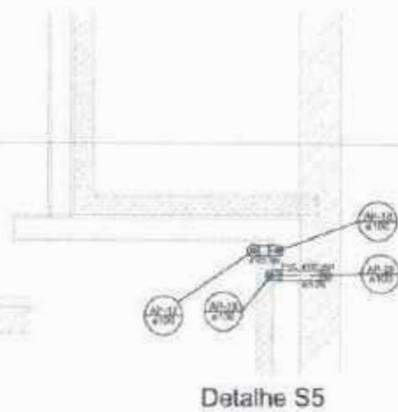
Detalhe S2
escala 1:25



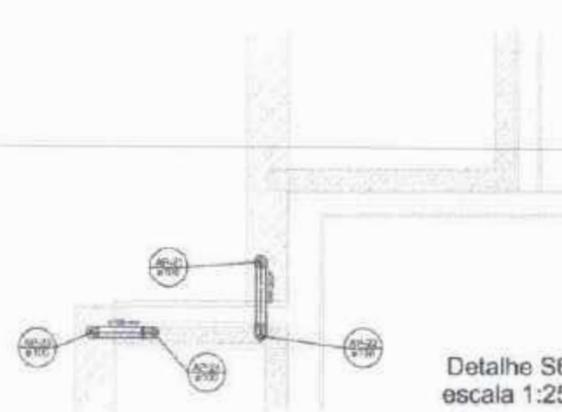
Detalhe S3
escala 1:25



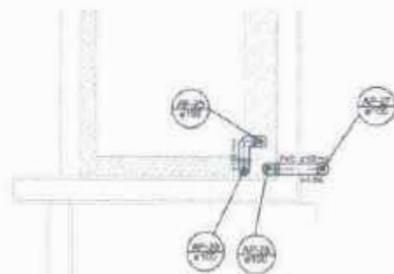
Detalhe S4
escala 1:25



Detalhe S5
escala 1:25



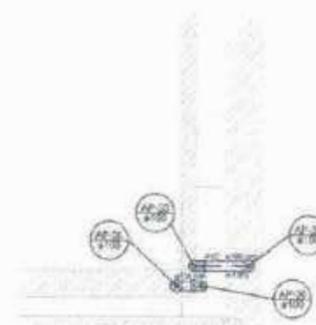
Detalhe S6
escala 1:25



Detalhe S7
escala 1:25



Detalhe S8
escala 1:25



Detalhe S9
escala 1:25



- NOTAS:
- EXECUTAR ESTE PROJETO JUNTAMENTE COM O PROJETO ESTRUTURAL.
 - ANTES DA CONCRETAGEM PREVER PASSAGEM PARA AS TUBULAÇÕES, DENTRO DOS LIMITES ESTABELECIDOS PELA NBR 1518 2014.
 - ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FINEE
- REFERÊNCIAS:
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
 - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

17 04/01/2014 02/01/2014
 17 02/01/2014 02/01/2014
 17 02/01/2014 02/01/2014



PROJETO PADRÃO - FINEE

FUNÇÃO: _____
 ENDERÇO: _____
 MUNICÍPIO: UF: _____

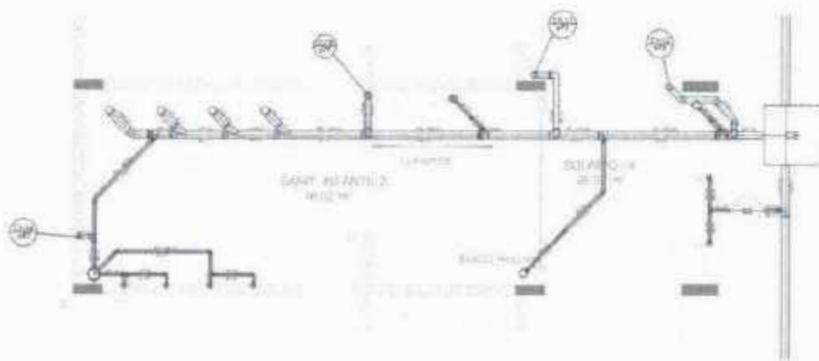
PROFESSOR: _____
 ANO: 2014

CITAM DO PROJETO: 001

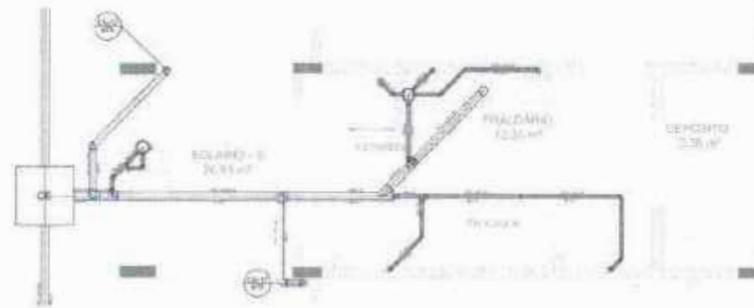
DATA: _____
 DATA: _____
 DATA: _____

Assinatura: _____
 Assinatura: _____

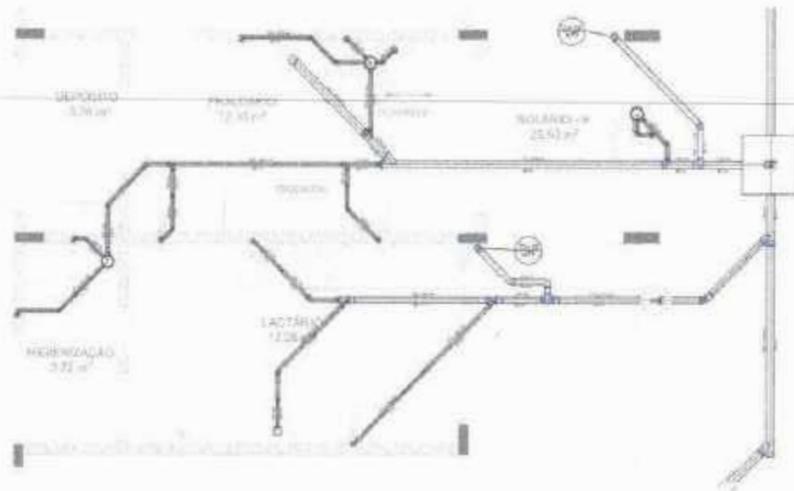
PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 1			
PROJETO DE INSTALAÇÕES			
OBJETIVO: OBJET - Contribuição para a implementação do material	PLANTA DA REDE PLUVIAL	DETALHES	HAP
PLANTA DA COBERTURA	PLANTA DA COBERTURA		
REVISÃO: 01	REVISÃO: 01	REVISÃO: 01	REVISÃO: 01
DATA: 02/01/2014	DATA: 02/01/2014	DATA: 02/01/2014	DATA: 02/01/2014
PROJETO: 03/04			



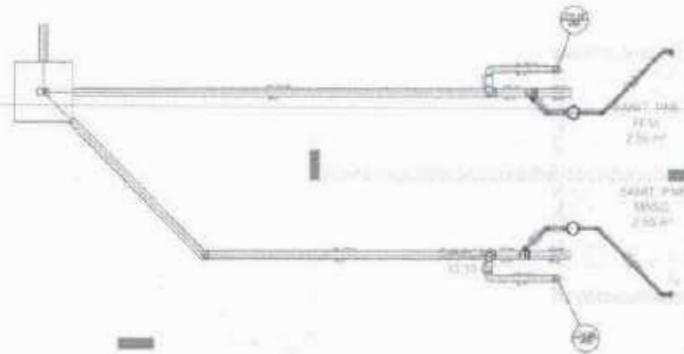
Detalhe S9
escala 1:25



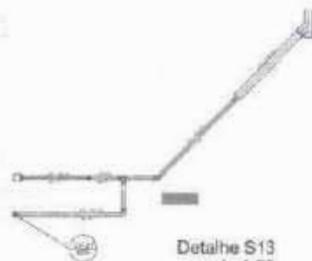
Detalhe S10
escala 1:25



Detalhe S11
escala 1:25



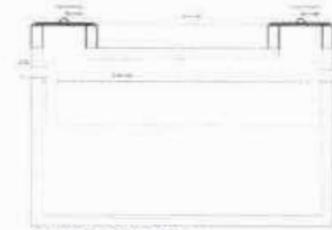
Detalhe S12
escala 1:25



Detalhe S13
escala 1:25



TANQUE SÉPTICO
PLANTA BAIXA - ESC. 1:25



TANQUE SÉPTICO
CORTE - ESC. 1:25

LEGENDA	
1	Sanitário
2	Sanitário
3	Sanitário
4	Sanitário
5	Sanitário
6	Sanitário
7	Sanitário
8	Sanitário
9	Sanitário
10	Sanitário
11	Sanitário
12	Sanitário
13	Sanitário
14	Sanitário
15	Sanitário
16	Sanitário
17	Sanitário
18	Sanitário
19	Sanitário
20	Sanitário
21	Sanitário
22	Sanitário
23	Sanitário
24	Sanitário
25	Sanitário
26	Sanitário
27	Sanitário
28	Sanitário
29	Sanitário
30	Sanitário
31	Sanitário
32	Sanitário
33	Sanitário
34	Sanitário
35	Sanitário
36	Sanitário
37	Sanitário
38	Sanitário
39	Sanitário
40	Sanitário
41	Sanitário
42	Sanitário
43	Sanitário
44	Sanitário
45	Sanitário
46	Sanitário
47	Sanitário
48	Sanitário
49	Sanitário
50	Sanitário

NOTAS

- 1- O PROJETO DEVE SER ADAPTADO TÉCNICAMENTE CONFORME AS NECESSIDADES REQUERIDAS.
- 2- PARA A COLTA DOS DEJETOS DEVE SER OBSERVADA A NORMATIVA.
- 3- CASO SEJA NECESSÁRIA A REALIZAÇÃO DE PROJETO DE TUBA E SUBSÓLEO, DEVE SER REALIZADO ANTES DO INÍCIO DAS OBRAS.
- 4- DEVE SER OBSERVADO O PROJETO DE TUBA E SUBSÓLEO ANTES DA EXECUÇÃO DA FUNDAÇÃO PARA AS TUBAÇÕES DE TUBA E SUBSÓLEO PARA NÃO OCORREREM PROBLEMAS.

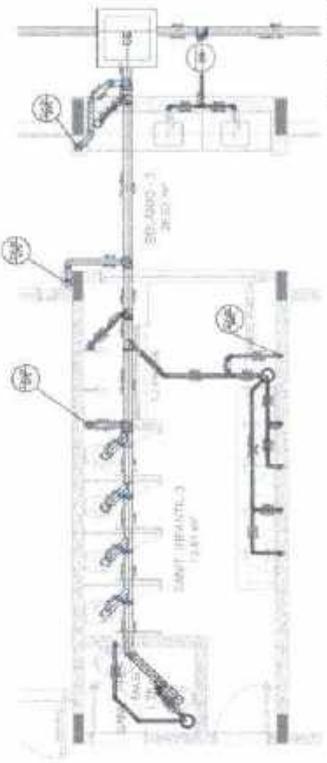
REFERÊNCIAS

MEMÓRIA DE PROJETO E EXECUÇÃO TÉCNICA
PLANO DE QUANTIDADE

FADE
BRASIL
PROJETO PADRÃO - FASE
PROGRAMA PROFUNDAZUL - PROJETO TIPO 1
PROJETO DE INSTALAÇÃO
HEG

1	PROJETO DE INSTALACAO DE
2	PROJETO DE INSTALACAO DE
3	PROJETO DE INSTALACAO DE
4	PROJETO DE INSTALACAO DE
5	PROJETO DE INSTALACAO DE
6	PROJETO DE INSTALACAO DE
7	PROJETO DE INSTALACAO DE
8	PROJETO DE INSTALACAO DE
9	PROJETO DE INSTALACAO DE
10	PROJETO DE INSTALACAO DE
11	PROJETO DE INSTALACAO DE
12	PROJETO DE INSTALACAO DE
13	PROJETO DE INSTALACAO DE
14	PROJETO DE INSTALACAO DE
15	PROJETO DE INSTALACAO DE
16	PROJETO DE INSTALACAO DE
17	PROJETO DE INSTALACAO DE
18	PROJETO DE INSTALACAO DE
19	PROJETO DE INSTALACAO DE
20	PROJETO DE INSTALACAO DE
21	PROJETO DE INSTALACAO DE
22	PROJETO DE INSTALACAO DE
23	PROJETO DE INSTALACAO DE
24	PROJETO DE INSTALACAO DE
25	PROJETO DE INSTALACAO DE
26	PROJETO DE INSTALACAO DE
27	PROJETO DE INSTALACAO DE
28	PROJETO DE INSTALACAO DE
29	PROJETO DE INSTALACAO DE
30	PROJETO DE INSTALACAO DE
31	PROJETO DE INSTALACAO DE
32	PROJETO DE INSTALACAO DE
33	PROJETO DE INSTALACAO DE
34	PROJETO DE INSTALACAO DE
35	PROJETO DE INSTALACAO DE
36	PROJETO DE INSTALACAO DE
37	PROJETO DE INSTALACAO DE
38	PROJETO DE INSTALACAO DE
39	PROJETO DE INSTALACAO DE
40	PROJETO DE INSTALACAO DE
41	PROJETO DE INSTALACAO DE
42	PROJETO DE INSTALACAO DE
43	PROJETO DE INSTALACAO DE
44	PROJETO DE INSTALACAO DE
45	PROJETO DE INSTALACAO DE
46	PROJETO DE INSTALACAO DE
47	PROJETO DE INSTALACAO DE
48	PROJETO DE INSTALACAO DE
49	PROJETO DE INSTALACAO DE
50	PROJETO DE INSTALACAO DE

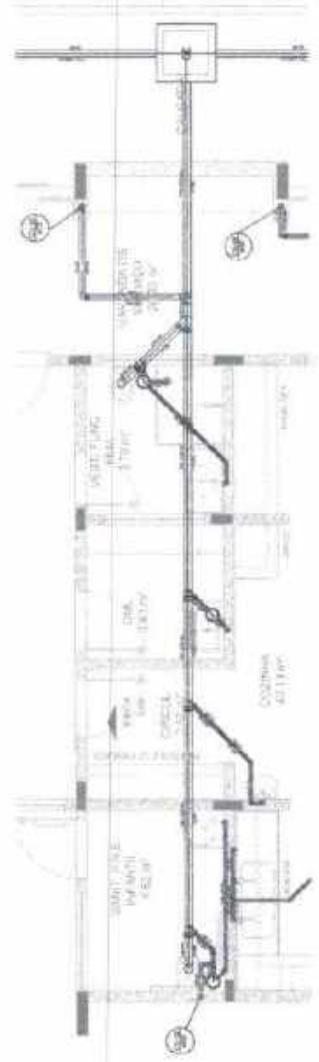
NOTAS:
 01 - FOLHA DE INSTALACAO DE...
 02 - FOLHA DE INSTALACAO DE...
 03 - FOLHA DE INSTALACAO DE...
 04 - FOLHA DE INSTALACAO DE...
 05 - FOLHA DE INSTALACAO DE...
 06 - FOLHA DE INSTALACAO DE...
 07 - FOLHA DE INSTALACAO DE...
 08 - FOLHA DE INSTALACAO DE...
 09 - FOLHA DE INSTALACAO DE...
 10 - FOLHA DE INSTALACAO DE...
 11 - FOLHA DE INSTALACAO DE...
 12 - FOLHA DE INSTALACAO DE...
 13 - FOLHA DE INSTALACAO DE...
 14 - FOLHA DE INSTALACAO DE...
 15 - FOLHA DE INSTALACAO DE...
 16 - FOLHA DE INSTALACAO DE...
 17 - FOLHA DE INSTALACAO DE...
 18 - FOLHA DE INSTALACAO DE...
 19 - FOLHA DE INSTALACAO DE...
 20 - FOLHA DE INSTALACAO DE...
 21 - FOLHA DE INSTALACAO DE...
 22 - FOLHA DE INSTALACAO DE...
 23 - FOLHA DE INSTALACAO DE...
 24 - FOLHA DE INSTALACAO DE...
 25 - FOLHA DE INSTALACAO DE...
 26 - FOLHA DE INSTALACAO DE...
 27 - FOLHA DE INSTALACAO DE...
 28 - FOLHA DE INSTALACAO DE...
 29 - FOLHA DE INSTALACAO DE...
 30 - FOLHA DE INSTALACAO DE...
 31 - FOLHA DE INSTALACAO DE...
 32 - FOLHA DE INSTALACAO DE...
 33 - FOLHA DE INSTALACAO DE...
 34 - FOLHA DE INSTALACAO DE...
 35 - FOLHA DE INSTALACAO DE...
 36 - FOLHA DE INSTALACAO DE...
 37 - FOLHA DE INSTALACAO DE...
 38 - FOLHA DE INSTALACAO DE...
 39 - FOLHA DE INSTALACAO DE...
 40 - FOLHA DE INSTALACAO DE...
 41 - FOLHA DE INSTALACAO DE...
 42 - FOLHA DE INSTALACAO DE...
 43 - FOLHA DE INSTALACAO DE...
 44 - FOLHA DE INSTALACAO DE...
 45 - FOLHA DE INSTALACAO DE...
 46 - FOLHA DE INSTALACAO DE...
 47 - FOLHA DE INSTALACAO DE...
 48 - FOLHA DE INSTALACAO DE...
 49 - FOLHA DE INSTALACAO DE...
 50 - FOLHA DE INSTALACAO DE...



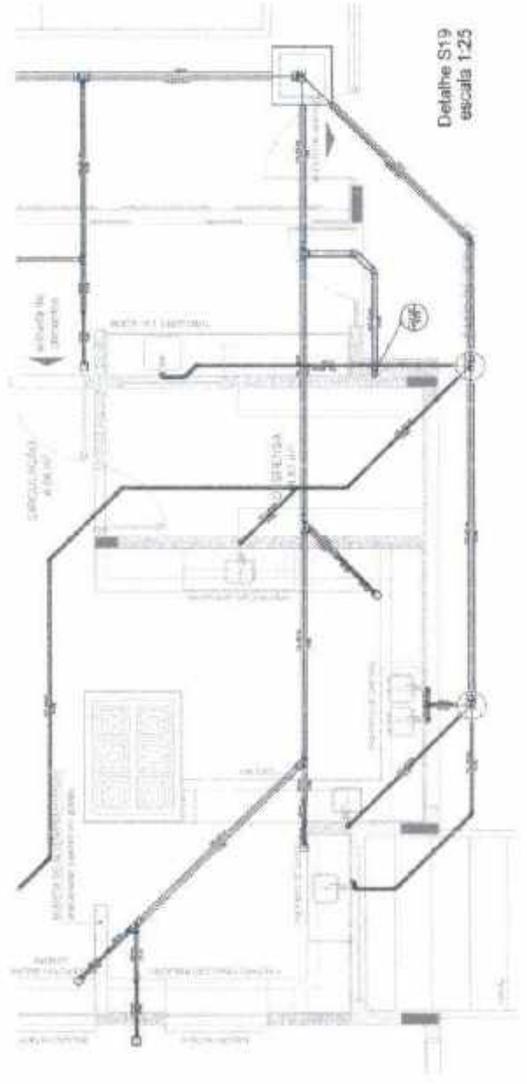
Detalhe S17
 escala 1:25



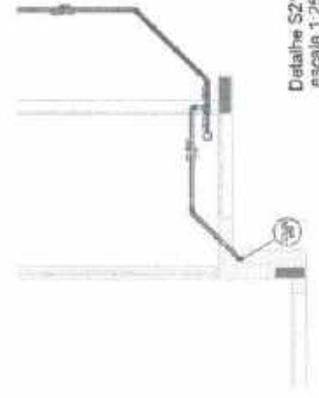
Detalhe S20
 escala 1:25



Detalhe S18
 escala 1:25



Detalhe S19
 escala 1:25



Detalhe S21
 escala 1:25

FACE Engenharia e Projetos
 Rua...
 Fone: (11) 5082-1000
 E-MAIL: contato@faceproj.com.br

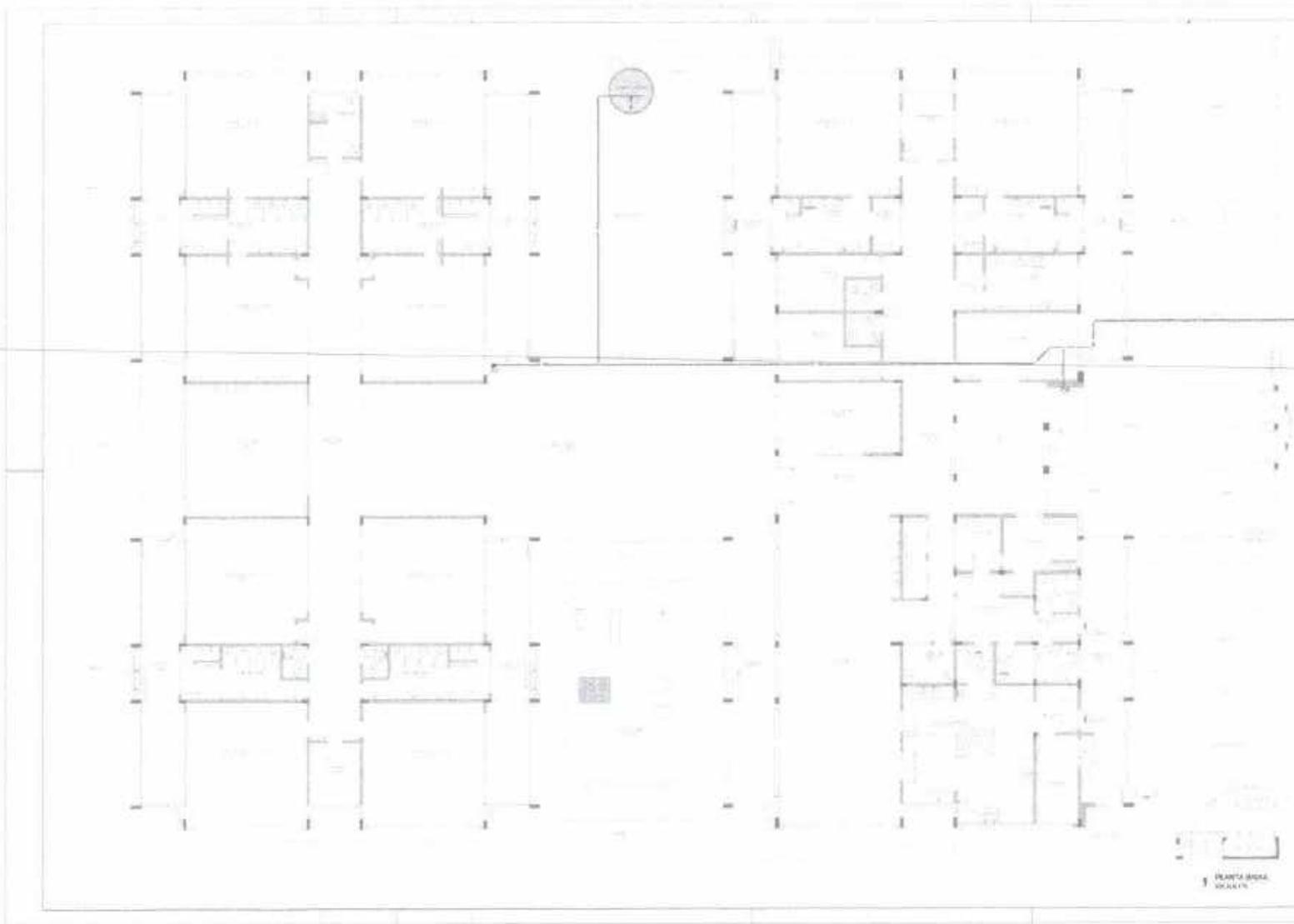
PROJETO PADRÃO - ENGE

PROJETO DE INSTALACAO DE...
 ESCALA DE INSTALACAO...
 DATA DE EXECUCAO...

997
 210
 Lw

PROJETO DE INSTALACAO DE...
 ESCALA DE INSTALACAO...
 DATA DE EXECUCAO...

HEG
 PRT



TÍTULO	
PROJETO PADRÃO	
PROJETO DE TIPO	
CATEGORIA	
PROGRAMA DE TIPO	
PLANO DE TRABALHO	
Nº	
DATA DE ELABORAÇÃO	
AUTOR	

NOTA:
 O PROJETO DEVE SER EXECUTADO DE ACORDO COM AS NORMAS DE
 COORDENAÇÃO DO CONSOB DE JOIQUIMA ESTADUAL.
 O PROJETO DEVE SER EXECUTADO DE ACORDO COM AS NORMAS DE
 PROTEÇÃO E SEGURANÇA DO TRABALHO - NR-10 - RISCO ELÉTRICO
 E NR-18 - RISCO DE QUIDA DE PESSOAS EM OBRA DE CONSTRUÇÃO.
 O PROJETO DEVE SER EXECUTADO COM O CUIDADO DEBIDAMENTE
 PARA NÃO CAUSAR DANOS AOS EQUIPAMENTOS E AOS TRABALHADORES
 DURANTE A EXECUÇÃO DAS OBRAS DE INSTALAÇÃO.
 A TUBULAÇÃO DEVE SER EM FUNDO MARRON, CLASSE 10.
REFERÊNCIAS:
 NBR 13113 - RIGIDIDADE E ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA
 PLANO DE TRABALHO

FIDE FUNDACÃO INSTITUCIONAL DE DESENVOLVIMENTO E PESQUISA
BRASIL INSTITUTO BRASILEIRO DE PESQUISA TECNOLÓGICA

PROJETO PADRÃO - FIDE

PROJETO: _____
 LOCAL: _____
 DATA: _____
 PROJETO: _____
 AUTOR: _____
 DATA DE ELABORAÇÃO: _____

REVISÃO: _____

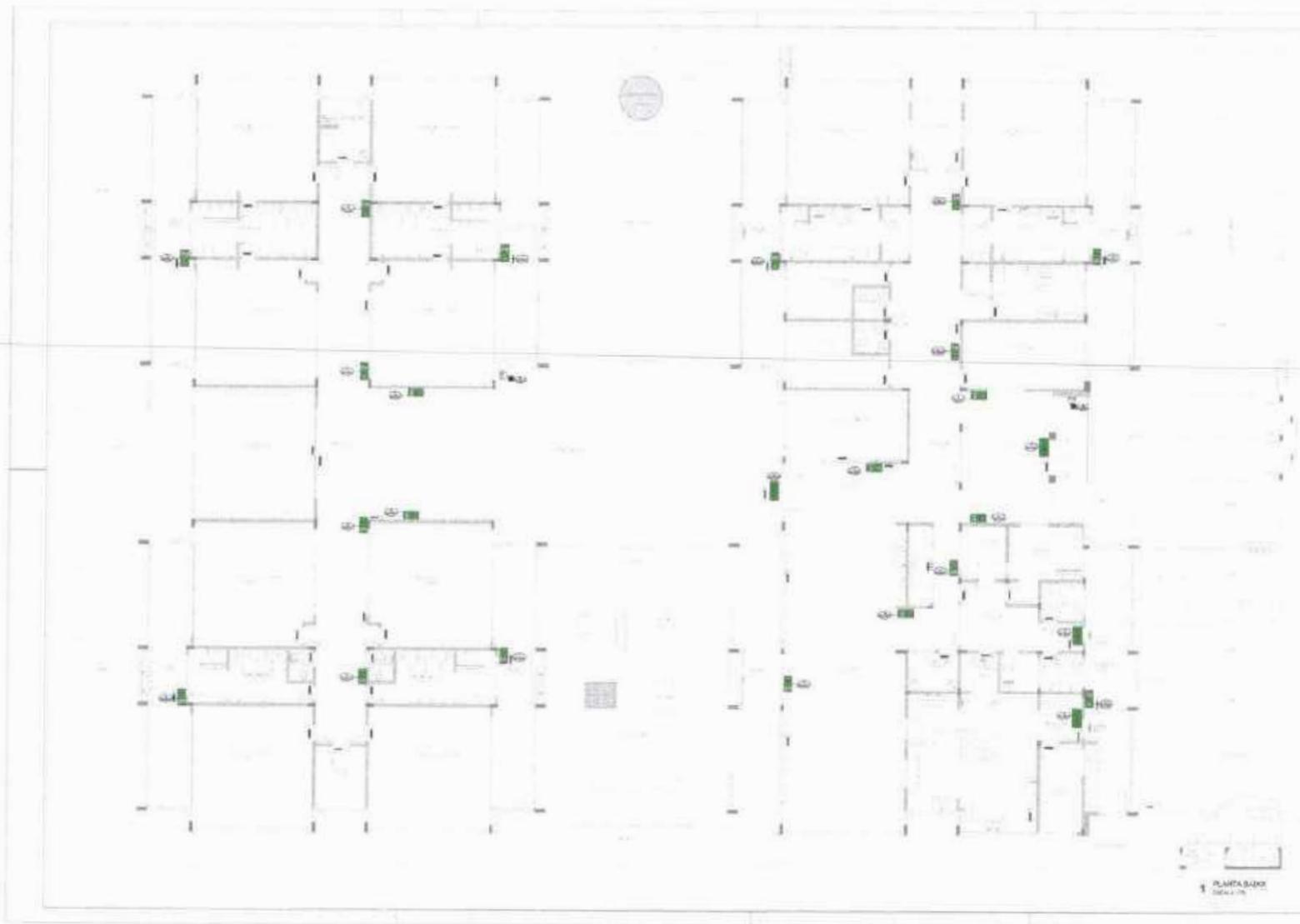
PROGRAMA PROFIÊNCIA - PROJETO TIPO 1
PROJETO DE INSTALAÇÃO

PROJETO: _____
 LOCAL: _____
 DATA: _____
 PROJETO: _____
 AUTOR: _____
 DATA DE ELABORAÇÃO: _____

HIN



PLANTA 0001 - 0001



Ícone	Descrição	Quantidade	Observações
[Ícone]	[Descrição]	[Quantidade]	[Observações]
[Ícone]	[Descrição]	[Quantidade]	[Observações]
[Ícone]	[Descrição]	[Quantidade]	[Observações]
[Ícone]	[Descrição]	[Quantidade]	[Observações]
[Ícone]	[Descrição]	[Quantidade]	[Observações]

FADE Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo
BRASIL 2011-2014

PROJETO PADRÃO - FADE

Nome: _____
 Endereço: _____
 Cidade: _____ Estado: _____
 CEP: _____
 Data de entrega: _____

PROGRAMA INSTITUCIONAL - PROJETO TIPO 1
PROJETO DE INSTALAÇÕES

Nome do Projeto: _____
 Nome do Arquiteto: _____
 Nome do Engenheiro: _____
 Nome do Instalador: _____

HIN _____
 MED _____

PLANTA BARRA



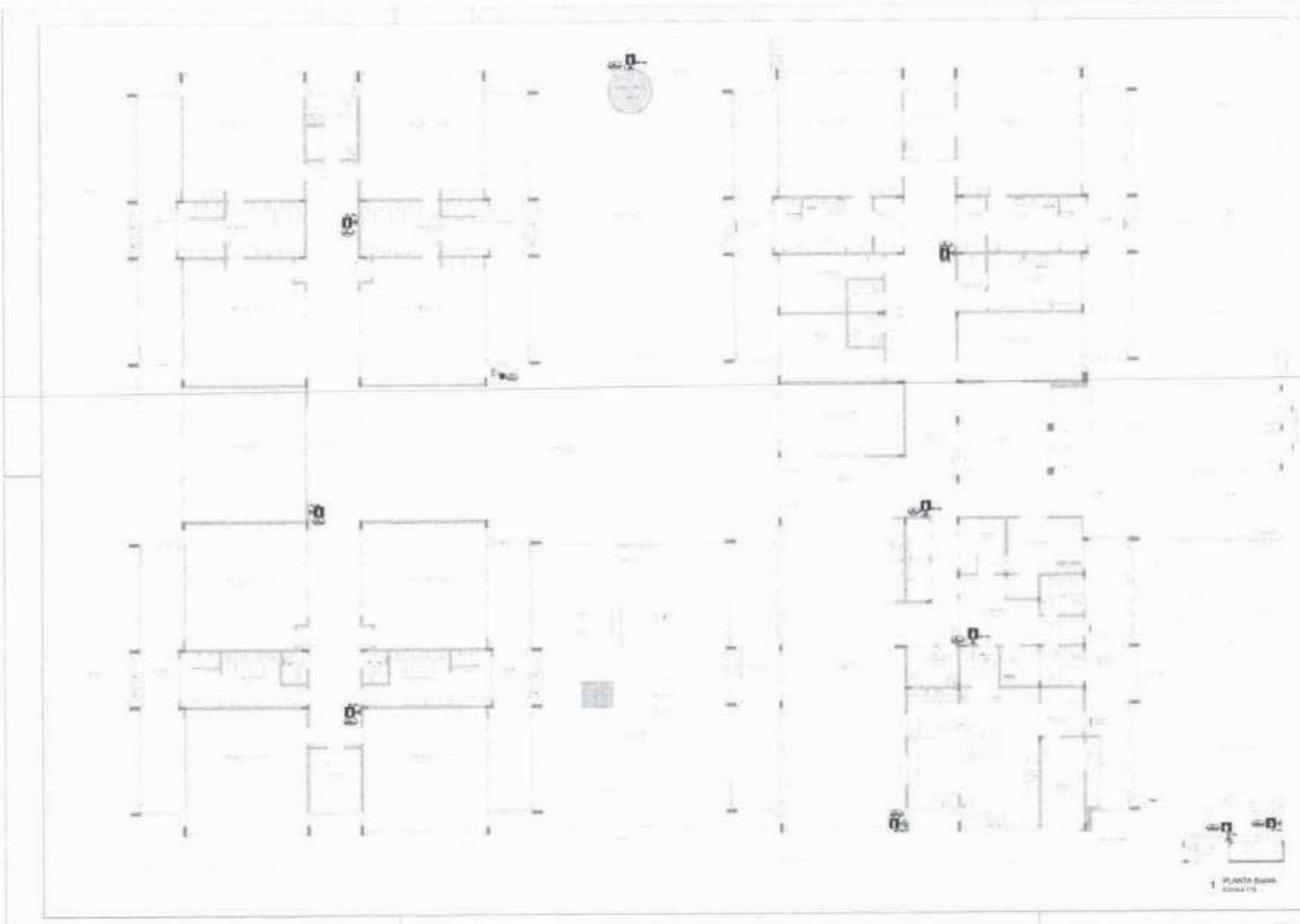
ÍTEM	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	1	MO	100,00	100,00
2	1	MO	100,00	100,00
3	1	MO	100,00	100,00
4	1	MO	100,00	100,00
5	1	MO	100,00	100,00
6	1	MO	100,00	100,00
7	1	MO	100,00	100,00
8	1	MO	100,00	100,00
9	1	MO	100,00	100,00
10	1	MO	100,00	100,00
11	1	MO	100,00	100,00
12	1	MO	100,00	100,00
13	1	MO	100,00	100,00
14	1	MO	100,00	100,00
15	1	MO	100,00	100,00
16	1	MO	100,00	100,00
17	1	MO	100,00	100,00
18	1	MO	100,00	100,00
19	1	MO	100,00	100,00
20	1	MO	100,00	100,00
21	1	MO	100,00	100,00
22	1	MO	100,00	100,00
23	1	MO	100,00	100,00
24	1	MO	100,00	100,00
25	1	MO	100,00	100,00
26	1	MO	100,00	100,00
27	1	MO	100,00	100,00
28	1	MO	100,00	100,00
29	1	MO	100,00	100,00
30	1	MO	100,00	100,00
31	1	MO	100,00	100,00
32	1	MO	100,00	100,00
33	1	MO	100,00	100,00
34	1	MO	100,00	100,00
35	1	MO	100,00	100,00
36	1	MO	100,00	100,00
37	1	MO	100,00	100,00
38	1	MO	100,00	100,00
39	1	MO	100,00	100,00
40	1	MO	100,00	100,00
41	1	MO	100,00	100,00
42	1	MO	100,00	100,00
43	1	MO	100,00	100,00
44	1	MO	100,00	100,00
45	1	MO	100,00	100,00
46	1	MO	100,00	100,00
47	1	MO	100,00	100,00
48	1	MO	100,00	100,00
49	1	MO	100,00	100,00
50	1	MO	100,00	100,00



PROJETO PADRÃO - FINE

Nome: _____
 Endereço: _____
 Cidade: _____
 Estado: _____
 CEP: _____
 Data de Nascimento: _____
 Data de Emissão: _____
 Número: _____

PROGRAMA IMOBILIÁRIA - PROJETO TIPO 1
PROJETO DE INSTALAÇÕES
 Nome: _____
 Número: _____
 Data: _____
 Valor: _____



PRESENTADO POR
 ASSINADO POR
 C.R.L.
 1000



VERIFICAÇÃO DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

Para fins de verificação da qualificação técnica-profissional e operacional, a Administração poderá exigir dos licitantes a apresentação de atestados de desempenho anterior que demonstrem sua capacidade técnica. Visando preservar a competitividade do certame, todavia, tal exigência somente será válida relativamente às **parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto**, nos termos do art. 30, inc. I, § 1º da Lei nº 8.666/93.

Conforme Jurisprudência do Tribunal e art. 30, §1º, inciso I, da Lei de Licitações (TCU – Plenário - TC 019.357/2012-5), é aceitável admitir como exigência a comprovação de experiência anterior em elaboração de projetos similares, por meio de atestados de capacidade técnica, limitados a 50% de cada item independente do projeto, desde que se restrinja o requerimento às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação.

O entendimento de **parcelas de maior relevância** refere-se à representatividade em termos financeiros daquele serviço no contexto do valor global do objeto. A faixa A da curva ABC serve como parâmetro para definição do valor significativo do orçamento.

Portanto, conforme planilha da curva ABC, é apresentado abaixo a tabela com as parcelas de maior relevância.

Obra/Projeto: CONCLUSÃO CRECHE PRO-INFANCIA TIPO 1 - VILA MARIANO

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.
94216	SINAPI	Telha Sanduiche metalica com preenchimento em PIR	m ²	641,67
72111	SINAPI	ESTRUTURA METALICA EM TESOURAS OU TRELICAS, VAO LIVRE DE 15M, FORNECIMENTO E MONTAGEM, NAO SENDO CONSIDERADOS OS FECHAMENTOS METALICOS, AS COLUNAS, OS SERVICOS GERAIS EM ALVENARIA E CONCRETO, AS TELHAS DE COBERTURA E A PINTURA DE ACABAMENTO	M2	713,43
87535	SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	1.413,22

MEMORIAL DESCRITIVO
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



68050	SINAPI	Porta de correr - PA4 - 450x210 conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	M2	59,22
87272	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO GRÊS OU SEMI-GRÊS DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M ² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	314,81
75481	SINAPI	REBOCO ARGAMASSA TRACO 1:2 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M2	1.014,23
18618	SEINFRA	Fechamento com chapa de aço perfurada, inclusive perfis metálicos para suporte e pintura - fornecimento e instalação	m ²	72,60
C4065	SEINFRA	GRANITO POLIDO E=2cm, CINZA, ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO	m ²	54,21
88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	1.357,66
C1207	SEINFRA	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	m ²	1.014,23
C4294	SEINFRA	FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	m ²	249,02
87491	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M ² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	155,65
73922/005	SINAPI	PISO CIMENTADO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA) ACABAMENTO LISO ESPESSURA 3,0CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M2	193,06
74138/003	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	18,33
72105	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NUMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50CM	M	93,08
73910/005	SINAPI	Porta de Madeira - PM3 - 80x210, barra e chapa metálica, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias	UN	10,00
79627	SINAPI	DIVISORIA EM GRANITO BRANCO POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4, ARREMATE EM CIMENTO BRANCO, EXCLUSIVE FERRAGENS	M2	5,36
C4560	SEINFRA	Gradil metálico e tela de aço galvanizado, inclusive pintura - fornecimento e instalação (GR1, GR2, GR3, GR4)	m ²	15,11
C4623	SEINFRA	PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	m ²	5,29
C1869	SEINFRA	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	23,40
87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO TANTO EM PILARES E VIGAS DE CONCRETO COMO EM ALVENARIAS DE PAREDES INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	1.018,86

MEMORIAL DESCRITIVO
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



74106/001	SINAPI	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS.	M2	53,84
72107	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO NUMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 25CM	M	29,45
74236/001	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS	M2	184,28

RESPOSÁVEL TÉCNICO


Alexandre Castro Sousa
Engenheiro Civil
Engenheiro Ambiental
CREA/MA nº 111392698-8

ALEXANDRE CASTRO SOUSA
Engenheiro Civil
Engenheiro Ambiental
CREA/MA: 111392698-8



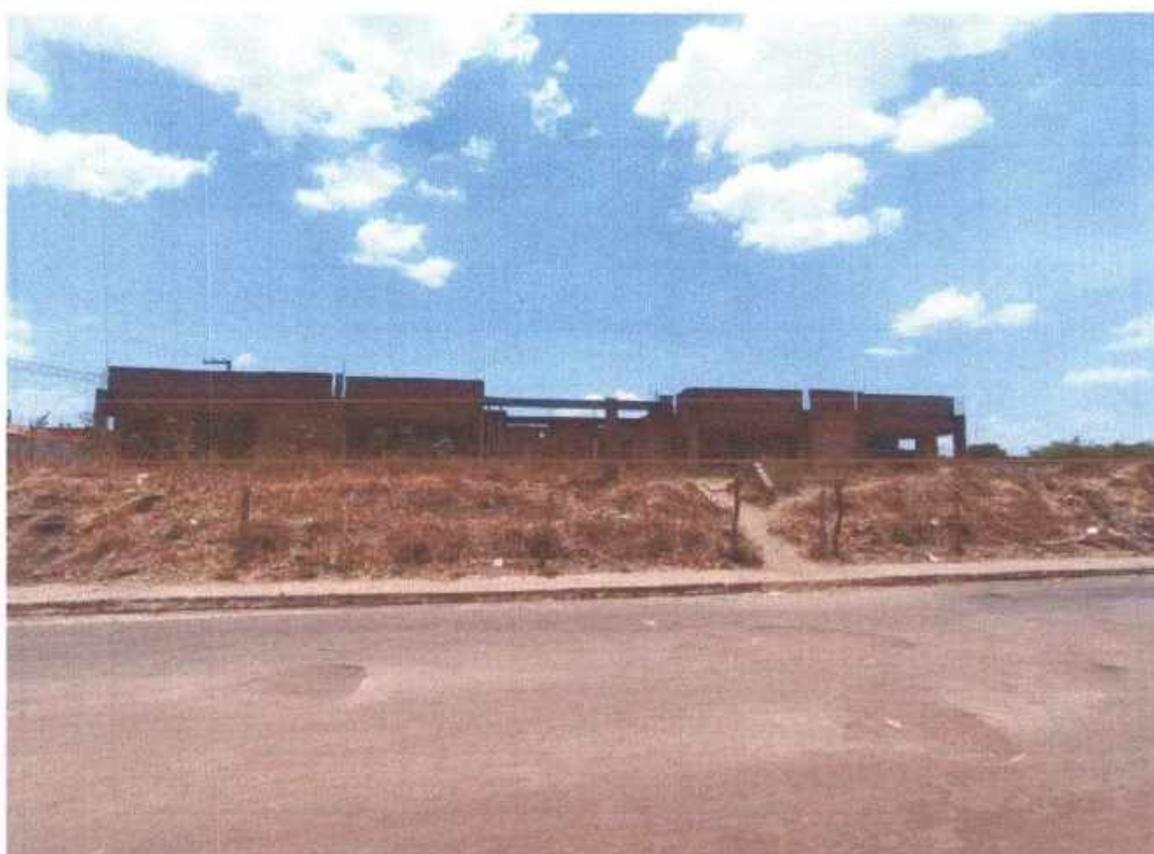
RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DA CRECHE NA VILA MARIANO

OBJETIVO: RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DAS CONDIÇÕES EXISTENTES DA
CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE, BAIRRO VILA MARIANO, MUNICÍPIO DE BARRA DO
CORDA-MA.

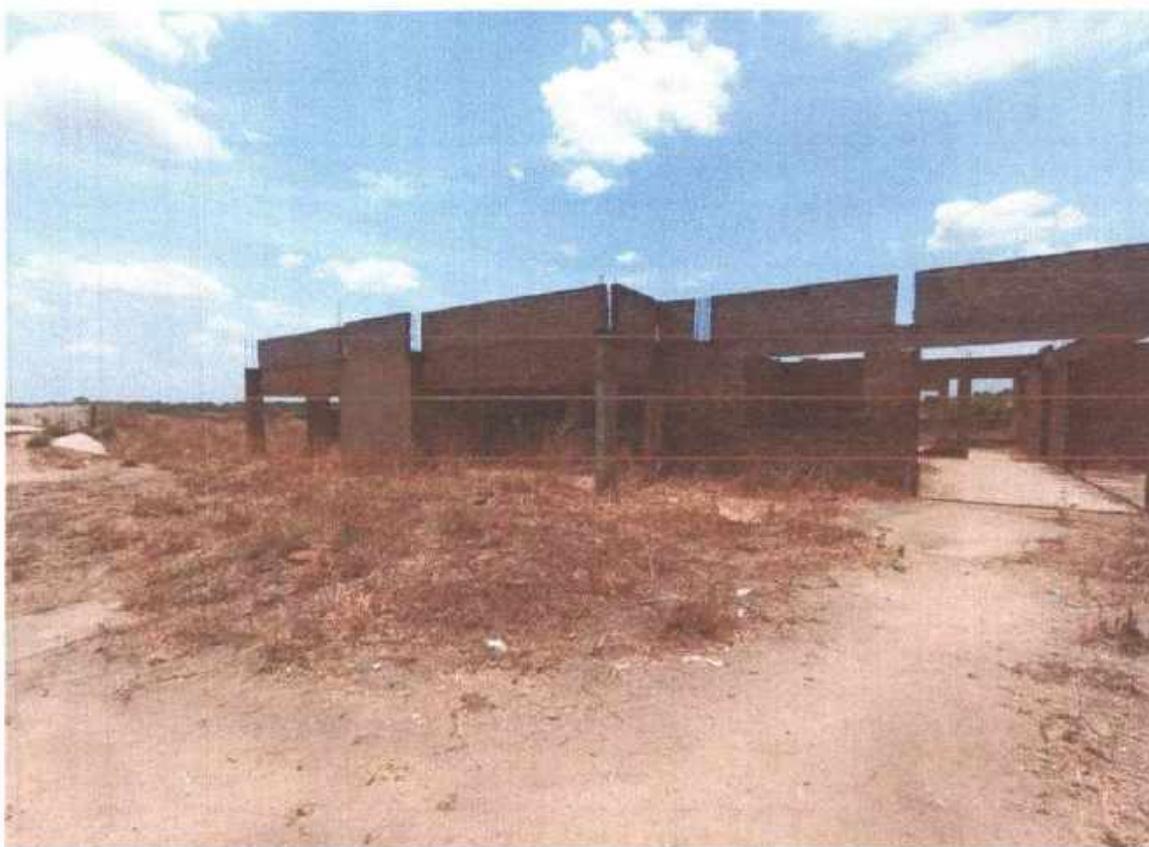
RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



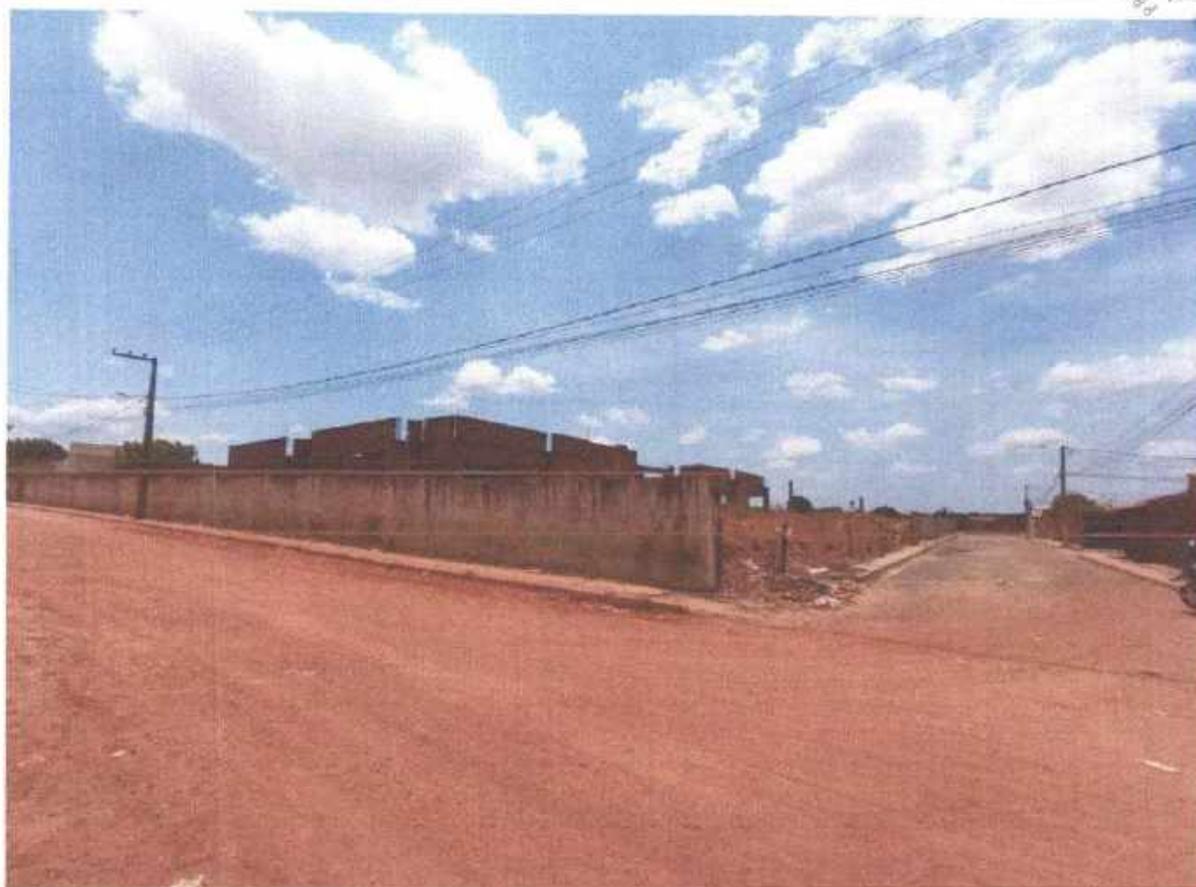
FOTOS



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



1 de 2
210
L...



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



16/3
2010
48





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20230676742

Página 1/14
210
Loo
CFL

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL

1. Responsável Técnico

ALEXANDRE CASTRO SOUSA

Título profissional: **ENGENHEIRO AMBIENTAL, ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 1113926988

Registro: 1113926988MA

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA**

RUA ISAAC MARTINS

Complemento:

Cidade: **BARRA DO CORDA**

Bairro: **CENTRO**

UF: **MA**

CPF/CNPJ: **06.769.798/0001-17**

Nº: **371**

CEP: **65950000**

Contrato: **Não especificado**

Valor: **R\$ 3.202.300,49**

Ação Institucional: **Outros**

Celebrado em:

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

3. Dados da Obra/Serviço

LOTEAMENTO BAIRRO VILA MARIANO

Complemento:

Cidade: **BARRA DO CORDA**

Data de Início: **26/06/2023**

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

Proprietário: **MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA**

Nº: **S/N**

Bairro: **CENTRO**

UF: **MA**

CEP: **65950000**

Previsão de término: **17/08/2023**

Coordenadas Geográficas: **-5.524328, -45.221748**

Código: **Não Especificado**

CPF/CNPJ: **06.769.798/0001-17**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

35 - Elaboração de orçamento > **CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS**

Quantidade

Unidade

1.510,23

m²

81 - Projeto Arquitetônico > **CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS**

1.510,23

m²

82 - Projeto de Instalações > **CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS**

1.510,23

m²

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

ART DE PROJETO E ORÇAMENTO DA CONCLUSÃO DA CRECHE DA VILA MARIANO

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.

- 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-MA, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

7. Entidade de Classe

SENGE - SIND. DOS ENGENHEIROS DO MA

Alexandre Castro Sousa

Engenheiro Civil

Engenheiro Ambiental

CREA/MA nº 111392698-8

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

ALEXANDRE CASTRO SOUSA - CPF: 027.192.033-51

Local de data

Local

data

MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - CNPJ: 06.769.798/0001-17

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\$ 254,59**

Registrada em: **29/08/2023**

Valor pago: **R\$ 254,59**

Nosso Número: **8304932714**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: wa21W
Impresso em: 11/12/2023 às 09:00:39 por: ip: 45.232.41.133

www.creama.org.br
Tel: (98) 2106-8300

faleconosco@creama.org.br
Fax: (98) 2106-8300





ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO CORDA

MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO Nº. _____ / _____

CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM, DE UM LADO, COMO CONTRATANTE, A PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO CORDA - MA E DO OUTRO LADO, COMO CONTRATADA A EMPRESA

_____ CONFORME AS
DISPOSIÇÕES SEGUINTE:

Aos ____ (____) dias do mês de ____ do ano de 2023, **O MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA**, através da Secretaria Municipal de Educação, CNPJ Nº 06.769.798/0001-17, neste ato representado pelo Secretário Municipal de Educação o Sr. Abdiel Ramon do Nascimento Junior , portador do CPF nº 645.511.483-34 e RG nº 05940742016-3 – MA, residente e domiciliado na rua Geroncio Falcão, Nº 266, Centro, Barra do Corda – MA e pela Coordenadora de receita e despesa MARIA EDIVANIA PEREIRA DA SILVA, portadora do CPF nº 435.903.813-53 e RG nº 1.608976 SSP – MA, residente e domiciliada na rua Floripedes Coelho Paços, Nº 637, INCRA, Barra do Corda – MA, doravante denominada CONTRATANTE. e, de outro lado, a empresa (Razão social), com sede e foro em (xxx), na Rua (xxx), nº (xxx), bairro (xxx), CEP (xxx), no Estado (xxx), inscrita no CNPJ sob o nº (xxx), e Inscrição Estadual sob o nº (xxx), neste ato representado pelo seu sócio-gerente (xxx), (Nacionalidade), (Estado Civil), (Profissão), Carteira de Identidade nº (xxx), CPF nº (xxx), residente e domiciliado na Rua (xxx), nº (xxx), bairro (xxx), CEP (xxx), Cidade (xxx), no Estado (xxx)., doravante chamado abreviadamente CONTRATADA; tendo em vista a homologação, pela CONTRATANTE, da TOMADA DE PREÇO Nº 21/2023 conforme Processo Administrativo nº 2.110/2023, e o que mais consta do citado Processo Administrativo que passa a fazer parte integrante deste instrumento, independentemente de transcrição e em conformidade com as normas da Lei nº 8.666, de 22/06/93, com as alterações introduzidas até a presente data, as quais submetem as partes para todos os efeitos têm justo e acordado celebrar o presente Contrato, conduzido sob regime de EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL, mediante as cláusulas e condições seguintes:



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO CORDA

CLÁUSULA PRIMEIRA: DOS DOCUMENTOS QUE INTEGRAM O CONTRATO:

São partes que integram este Contrato, independentemente de transcrição, os Processos da **TOMADA DE PREÇO nº 21/2023**, a proposta apresentada pela Contratada, seus anexos, os detalhes executivos, especificações técnicas, despachos e pareceres que o encorpam.

CLÁUSULA SEGUNDA: DO OBJETO DO CONTRATO:

Contratação de pessoa (s) jurídica (s) para realização de obra referente a construção de creche-pré-infância tipo I, localizada na Vila Mariano, zona urbana para atender as necessidades da Secretaria Municipal de Educação do município de Barra do Corda - MA.

CLÁUSULA TERCEIRA: DA APROVAÇÃO DOS SERVIÇOS:

A CONTRATADA declara conhecer perfeita e integralmente, as especificações e demais elementos técnicos referentes à execução dos serviços. Declara, ainda, que conhece perfeitamente todas as condições e locais de execução dos serviços, tudo o que foi previamente considerado quando da elaboração da proposta que apresentou na licitação de que decorre este contrato, em razão do que declara que nos preços propostos estão incluídos todos os custos, despesas e encargos que terá que suportar, representando aqueles preços a única contraprestação que lhe será devida pela PMBDC/MA pela realização do objeto deste contrato.

PARÁGRAFO ÚNICO - O representante da CONTRATADA, acima identificado, declara sob as penas da lei que dispõe de poderes suficientes à celebração deste contrato e para obrigar de pleno direito à mesma CONTRATADA. Assim sendo, os termos deste contrato obrigam as partes de pleno direito.

CLÁUSULA QUARTA: DO VALOR DO CONTRATO:

Pela prestação dos serviços contratados fica estabelecido o preço global o valor de R\$ _____ (_____), que representa o montante da proposta da CONTRATADA, de acordo com a proposta apresentada independente da transcrição:

§ 1º. Nos preços estão incluídos todos os custos de transporte, carga e descarga de materiais, despesas de materiais, despesas de execução, mão de obra, leis, encargos sociais, tributos, lucros e quaisquer encargos que incidam ou venham a incidir sobre os serviços, bem como despesas de conservação até o seu recebimento definitivo pelo Município de Barra do Corda – MA.

§ 2º. O valor do presente contrato será pago, conforme o cronograma de execução e fiscalizados pelo Município de Barra do Corda, através de servidor designado.



**ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO CORDA**

CLÁUSULA QUINTA: DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:

- 5.1. Responsabilizarem-se pelas despesas de licenças, alvará, taxas, alimentação, hospedagem, dos tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, taxas, fretes, seguros, deslocamento de pessoal, prestação de garantia e quaisquer outras que incidam ou venham a incidir na execução do contrato;
- 5.2. Administrar com zelo e probidade a execução dos serviços, respeitando com absoluto rigor o orçamento aprovado e evitando a prática de atos e a adoção de medidas que resultem em elevação de custos dos serviços, inclusive no que respeita à arrematação, seleção, contratação e administração de mão de obra necessária à realização dos serviços;
- 5.3. Atender prontamente às recomendações regulares da fiscalização;
- 5.4. Zelar pelos interesses do Município de Barra do Corda – MA, relativamente ao objeto do contrato;
- 5.5. Executar os serviços respeitando todas as normas de segurança do trabalho, com profissionais capacitados e em total conformidade com a legislação pertinente ao objeto licitado;
- 5.6. Manter permanentemente nos locais de execução dos serviços um representante com plenos poderes para representar e obrigar a CONTRATADA frente ao Município de Barra do Corda;
- 5.7. Executar o objeto deste contrato de acordo com o termo de referência e especificações fornecidos pelo Município de Barra do Corda – MA e as normas aprovadas ou recomendadas pela ABNT.
- 5.8. A CONTRATADA responde solidariamente, no caso de subempreitada.
- 5.9. Atender e cumprir rigorosamente as especificações, características e condições definidas e relacionadas neste Edital e na sua proposta;
- 5.10. Substituir qualquer material danificado ou que não atenda as especificações estabelecidas neste Edital.
- 5.11. Reconhecer que o inadimplemento do contrato, motivado pelo não cumprimento, por parte da CONTRATADA, das multas e dos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais, não transfere ao Município de Barra do Corda – MA a responsabilidade por seu pagamento nem poderá onerar o objeto do contrato;
- 5.12. Responder pelas obrigações e compromissos assumidos, a qualquer título, perante seus fornecedores ou terceiros em razão ou não do objeto do contrato;



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO CORDA

5.13. Todos os equipamentos, pessoal, materiais, para prestação dos serviços serão por conta da contratada.;

5.14. Responsabilizar-se pelos encargos trabalhistas, previdenciários (observado o art. 31, da Lei 8.212/91), fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato, bem como pelas multas ou penalidades correspondentes.

5.15. A contratada no ato da assinatura do contrato ou instrumento equivalente na forma da legislação, indicará um Técnico Responsável pela coordenação dos serviços, que atenderá a administração por qualquer falha ou inconsistência na prestação dos serviços, sendo que seus empregados, quando em serviços nas dependências do contratante, portando uniformes e crachás de identificação e manter técnicos especializados de plantão durante a execução dos serviços, ou quaisquer situações que os exijam.

5.16. A licitante contratada será única, integral e exclusivo responsável em qualquer caso por todos os prejuízos, de qualquer natureza, que causar a PMBDC/MA ou, ainda, a terceiros, em decorrência da execução dos serviços objeto do Contrato, respondendo por si e por seus sucessores.

5.17. A contratada compromete se a todos os termos da TOMADA DE PREÇO Nº. 21/2023.

CLÁUSULA SEXTA: DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE:

6.1. Além de outras decorrentes de normas legais e da natureza do presente contrato, são obrigações da Contratante;

6.1.1. Efetuar os pagamentos devidos a contratada, conforme estabelecido neste edital;

6.1.2. Notificar a CONTRATADA, imediatamente, sobre as faltas e defeitos observados na execução do contrato.

6.1.3. Reter os tributos e contribuições sobre os pagamentos efetuados, utilizando-se as alíquotas previstas para cada tipo de serviço, conforme legislação.

6.1.4. Aplicar penalidades, conforme o caso.

6.1.5. Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitado pela contratada;

6.1.6. Aplicar as penalidades por descumprimento do pactuado no instrumento contratual;

6.1.7. Comunicar à contratada, o mais prontamente possível, qualquer anormalidade observada na prestação dos serviços;



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO CORDA

6.1.8. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;

6.1.9. Aceitar ou recusar os motivos alegados pela CONTRATADA para figurar caso fortuito ou força maior, dando, por escrito, razões de sua eventual aceitação ou recusa, no prazo máximo e improrrogável de 05 (cinco) dias consecutivos, a contar da data do recebimento dos documentos de comprovação.

CLÁUSULA SETIMA: FONTES DE RECURSOS E DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

7.1. As despesas decorrentes com a execução dos serviços, objetos desta licitação, correrão por conta das seguintes dotações:

DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA	PROJET. ATIVIDADE	ELEMENTO DE DESPESA	PROJETO ATIVIDADE	FONTE RECURSO
12.361.1016.1048.0000	Expansão e melhoria da qualidade do Ensino fund. Construção, ampliação, adaptação e reforma de escolas	1048	4.4.90.51	Recursos ordinários

CLÁUSULA OITAVA: DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO:

8.1. O pagamento será efetuado após a entrega no protocolo da Prefeitura Municipal de Barra do Corda – MA, a nota fiscal referente à parcela dos serviços executados, de acordo com o serviço prestado, conforme termo de referência, devidamente atestada pelo gestor do contrato a ser designado pela administração.

8.2. O pagamento do preço contratual deverá guardar estreita relação com a execução dos serviços contratados o qual deverá ser realizado nas etapas conforme termo de referência.

8.3. Nenhum pagamento será efetuado à CONTRATADA enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe caiba, sem prejuízo do que a referida obrigação pendente poderá ser descontada do pagamento devido pela PMBDC-MA, pagando-se então, apenas o saldo, se houver.

8.4. A Contratada entregará, obrigatoriamente, junto com a nota fiscal de prestação de serviços, à Secretaria gestora deste contrato, como condição para a efetivação do pagamento, os seguintes documentos:



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO CORDA

- a) Solicitação de pagamento e respectiva fatura e Nota Fiscal (emitida de acordo com o cronograma de execução);
- b) Cópia do contrato e da ordem de serviços emitida pela contratante;
- c) planilha detalhada dos serviços executados;
- d) Certidão de regularidade fiscal da empresa, perante o âmbito federal, estadual e municipal.

8.5. A liberação do pagamento ficará condicionada à apresentação da documentação exigida acima. No caso de irregularidade na emissão dos documentos descritos no item anterior, o prazo de pagamento será contado a partir de sua reapresentação, desde que devidamente regularizados.

8.6. Deverá ser destacado também, na nota fiscal, o percentual, relativo ao ISSQN (Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza) e relativo ao IRRF (Imposto de Renda Retido na Fonte).

8.8. Nenhum pagamento será efetuado à CONTRATADA enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe caiba, sem prejuízo do que a referida obrigação pendente poderá ser descontada do pagamento devido pela PMBDC/MA, pagando-se então, apenas o saldo, se houver.

8.9. O pagamento referente a cada medição será liberado mediante comprovação, pela contratada, da Regularidade Fiscal, nos termos do edital.

CLÁUSULA NONA: REAJUSTAMENTO DE PREÇOS:

9.1. Os preços contratuais poderão ser reajustados com periodicidade anual, nos termos da Lei no 10.192, de 14 de fevereiro de 2010, tomando-se por base a data da proposta, pela variação de Índices Nacionais, calculados pela Fundação Getúlio Vargas e publicados na seção de Índices Econômicos da revista "Conjuntura Econômica" da FGV, pela seguinte fórmula:

R = V(I - I_o)/I_o, onde:

Sendo: R = Valor do reajuste procurado; V = Valor contratual da /serviço a ser reajustado; I_o = Índice inicial - refere-se ao índice de custos do mês correspondente à data fixada para entrega da proposta, *pro rata dia*; I = Índice relativo à data do reajuste, *pro rata dia*. **R = V [I - I_o / I_o]**

- a) O índice de reajuste empregado na fórmula acima será o Índice Nacional da Construção Civil – Coluna 35 - calculado e publicado pela Fundação Getúlio Vargas na revista Conjuntura Econômico.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO CORDA

b) Ocorrendo a hipótese de alteração do prazo de reajuste estabelecido no Edital, o Contrato decorrente desta TOMADA DE PREÇO, se adequará de pronto às condições que vierem a ser estabelecidas pelo Poder Executivo ou Legislativo, no tocante à política econômica brasileira, se delas divergentes.

9.2. Em caso de atraso na execução das s/serviços atribuível à licitante adjudicatária, os preços contratuais serão reajustados pela fórmula estabelecida no subitem precedente, obedecendo-se os seguintes critérios:

- a) Se os índices aumentarem prevalecerão aqueles vigentes nas datas em que a etapa das s/serviços seria realizada de conformidade com o programado no cronograma físico-financeiro;
- b) Se os índices diminuírem prevalecerão aqueles vigentes nas datas em que as s/serviços forem executadas.

CLÁUSULA DÉCIMA: DOS TRIBUTOS:

Todos os tributos que incidirem ou vierem a incidir sobre este Contrato ou sobre os serviços contratados, correrão por conta exclusiva da CONTRATADA e deverão ser pagos nas épocas devidas.

PARÁGRAFO ÚNICO - No caso de criação de novos tributos ou alteração nas alíquotas de tributos existentes, os preços sobre os quais incidirem esses tributos serão revistos a partir da época em que ocorrer a alteração da legislação tributária, aumentando-se ou reduzindo-se aqueles preços da maneira apropriada.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA: DOS PRAZOS:

11.1. O prazo para execução dos serviços objeto desta TOMADA DE PREÇO será conforme cronograma físico financeiro, em conformidade com o Projeto Básico estabelecido pela PMBC, contados a partir da assinatura do contrato.

11.2. O prazo previsto para início da execução do objeto é de até 05 (cinco) dias corridos, contados do recebimento da assinatura do contrato, podendo ser prorrogado mediante solicitação expressa, devidamente justificada e aceita pela CONTRATANTE, nos termos da Lei nº 8.666/93 e suas alterações;

11.3. A autoridade competente emitirá a Ordem de Serviço em até 02 (dois) dias úteis, contados da assinatura do Contrato;

11.4. O prazo de vigência do presente contrato será de 12 (doze) meses, após a sua assinatura.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO CORDA

11.5. Os prazos poderão ser prorrogados, mantidas as demais cláusulas do Contrato e assegurada a manutenção de seu equilíbrio econômico-financeiro, de conformidade com o disposto no § 1º do Art. 57, da Lei nº 8.666/93 e suas alterações, desde que justificado por escrito e devidamente aprovado pela PMBDC/MA.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA: DA FISCALIZAÇÃO:

12.1. A fiscalização da execução dos serviços será exercida por Sr. **Pedro Igor Carvalho Noieto CPF nº 039.270.333-59**, designado pela contratante, que poderá ser assessorado por profissional ou empresa especializada na execução do controle quantitativo e qualitativo, e no acompanhamento dos trabalhos;

12.2. Sem prejuízo de plena responsabilidade da CONTRATADA perante terceiros, todos os serviços contratados estarão sujeitos a mais ampla e irrestrita inspeção dentro do horário normal de trabalho, em toda área abrangida pelos serviços, por pessoas devidamente credenciadas pela PMBDC/MA;

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA: DAS PENALIDADES:

13.1. As penalidades administrativas aplicáveis à CONTRATADA, por inadimplência, estão previstas nos arts. 81, 87, 88 e seus parágrafos, todos da Lei nº 8.666/93.

13.2. A recusa da adjudicatária em assinar o contrato, sem justificativa aceita pela Administração, dentro do prazo estabelecido, implicará a imposição de multa correspondente a 10% (dez por cento) do valor da proposta, reajustado pelo último índice conhecido na data da aplicação da pena, e demais sanções previstas no artigo 87 da Lei Federal nº 8.666/93, a critério da Administração.

13.3. O valor da multa será atualizado monetariamente de acordo com o índice de reajustamento contratual.

13.4. A Contratada responderá administrativamente pela qualidade e eficiência da por ela executado, e essa se estenderá até a finalização dos serviços.

13.5. A verificação, durante a realização dos serviços de quaisquer falhas que importem em prejuízo à Administração ou terceiros, serão consideradas como inexecução parcial do contrato.

13.6. Será a empresa responsabilizada administrativamente por falhas ou erros na execução dos serviços que vierem a acarretar prejuízos a PMBDC/MA, sem exclusão da responsabilidade criminal e civil por danos morais ou físicos a terceiros, nos termos da Lei.

13.7. Com fundamento nos artigos 86 e 87 da Lei n.º 8.666/93, a CONTRATADA ficará sujeita, no caso de atraso injustificado, assim considerado pela Administração, inexecução parcial ou inexecução



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO CORDA

total da obrigação, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal, assegurada a prévia e ampla defesa, às seguintes penalidades:

I - advertência;

II - multa sobre o valor total do contrato, recolhida no prazo de 15 (quinze) dias, contados da comunicação oficial, cujos percentuais estão definidos neste instrumento convocatório;

III - suspensão temporária do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a Administração, pelo prazo de até 2 (dois) anos;

IV - declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a **licitante** ressarcir a Administração da PMBDC/MA pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no subitem anterior.

13.8. As sanções de multa podem ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com a de advertência, suspensão temporária do direito de participar de licitação com a Administração e impedimento de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal e Municípios; e poderão ser descontadas do pagamento a ser efetuado.

13.9. Nos casos de fraude na execução do contrato cabe a declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA: DAS MULTAS ADMINISTRATIVAS:

14.1. Nos casos de inadimplemento ou inexecução total do contrato, por culpa exclusiva da CONTRATADA, cabe a aplicação da penalidade de suspensão temporária do direito de contratar com a Administração, além de multa de 10% (dez por cento) do valor do contrato, independente de rescisão unilateral e demais sanções previstas em lei;

14.2. Nos casos de inexecução parcial dos serviços, será cobrada multa de 2% (dois por cento) do valor da parte não executada do contrato, sem prejuízo da responsabilidade civil e perdas das garantias contratuais.

14.3. O atraso injustificado na execução do contrato sujeitará o contratado à multa de mora, será cobrada multa 5% (dois por cento) incidentes sobre o valor da etapa ou fase em atraso.

14.3.1. Se a multa for de valor superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá o contratado pela sua diferença, a qual será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO CORDA

Administração ou ainda, quando for o caso, cobrada judicialmente. (Art. 86, § 3º da Lei Federal 8.666/93).

14.4. As multas e demais penalidades aqui prescritas serão aplicadas sem prejuízo das sanções civis ou penais cabíveis ou de processo Administrativo.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: DA INEXECUÇÃO E RESCISÃO DO CONTRATO:

15.1. A inexecução total ou parcial do contrato enseja a sua rescisão, com as consequências contratuais e as previstas em lei ou regulamento. (Art. 77, da Lei Federal 8.666/93).

15.2. O Contrato a ser celebrado poderá ser rescindido na forma dos artigos 78 e 79 da lei 8.666/93, nos casos:

I - O não cumprimento de cláusulas contratuais, especificações, projetos ou prazos;

II - O cumprimento irregular de cláusulas contratuais, especificações, projetos e prazos;

III - A lentidão do seu cumprimento, levando a Administração a comprovar a impossibilidade da conclusão da , do serviço ou do fornecimento, nos prazos estipulados;

IV - o atraso injustificado no início dos serviços ou fornecimento;

V - a paralisação dos serviços ou do fornecimento, sem justa causa e prévia comunicação à Administração;

VI - 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, não admitidas no edital e no contrato;

VII - o desatendimento das determinações regulares da autoridade designada para acompanhar e fiscalizar a sua execução, assim como as de seus superiores;

VIII - O cometimento reiterado de faltas na sua execução, anotadas na forma do § 1º do art. 67 desta Lei;

IX - A decretação de falência ou a instauração de insolvência civil;

X - A dissolução da sociedade ou o falecimento do contratado;



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO CORDA

XI - A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa, que prejudique a execução do contrato;

XII - Razões de interesse público, de alta relevância e amplo conhecimento, justificadas e determinadas pela máxima autoridade da esfera administrativa a que está subordinado o contratante e exaradas no processo administrativo a que se refere o contrato;

XIII - A supressão, por parte da Administração, dos serviços ou compras, acarretando modificação do valor inicial do contrato além do limite permitido no § 1º do art. 65 desta Lei;

XIV - a suspensão de sua execução, por ordem escrita da Administração, por prazo superior a 120 (cento e vinte) dias, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, ou ainda por repetidas suspensões que totalizem o mesmo prazo, independentemente do pagamento obrigatório de indenizações pelas sucessivas e contratualmente imprevistas desmobilizações e mobilizações e outras previstas, assegurado ao contratado, nesses casos, o direito de optar pela suspensão do cumprimento das obrigações assumidas até que seja normalizada a situação;

XV - o atraso superior a 90 (noventa) dias dos pagamentos devidos pela Administração decorrentes de s, serviços ou fornecimento, ou parcelas destes, já recebidos ou executados, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, assegurado ao contratado o direito de optar pela suspensão do cumprimento de suas obrigações até que seja normalizada a situação;

XVI - A não liberação, por parte da Administração, de área, local ou objeto para execução de serviço ou fornecimento, nos prazos contratuais, bem como das fontes de materiais naturais especificadas no projeto;

XVII - A ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução do contrato.

XVIII – Descumprimento do disposto no inciso V do art. 27, sem prejuízo das sanções penais cabíveis.

15.3. Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados nos autos do processo, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

15.4. A rescisão do contrato poderá ser:



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO CORDA

I - Determinada por ato unilateral e escrito da Administração, nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVII do Item anterior;

II - Amigável, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo da licitação, desde que haja conveniência para a Administração;

III - Judicial, nos termos da legislação;

15.5. A rescisão administrativa ou amigável deverá ser precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente.

15.6. Quando a rescisão ocorrer com base nos itens XII a XVII da cláusula **16.2** sem que haja culpa do contratado, será este ressarcido dos prejuízos regularmente comprovados que houver sofrido, tendo ainda direito a:

I - pagamentos devidos pela execução do contrato até a data da rescisão;

II - pagamento do custo da desmobilização.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: DA SUBCONTRATAÇÃO E SUB-ROGAÇÃO:

16.1. O licitante contratado não poderá ceder sub-rogar, parcial ou totalmente as s e serviços objeto deste Edital, poderão, no entanto, subcontratar com microempresas e empresas de pequeno porte mediante prévia autorização, por escrito, observando-se, quando concedida autorização para subcontratação, celebrar com o terceiro a quem subcontratar contrato com inteira obediência aos termos do Contrato original firmado com o Município de Barra do Corda – MA e sob a sua inteira e exclusiva responsabilidade no mínimo 5% (cinco) por cento e não poderá ultrapassar de 6% (seis) por cento do valor do objeto contratado, na forma determinada pelo Município de Barra do Corda – MA.

16.2. A empresa contratada compromete-se a substituir a subcontratada, no prazo máximo de 05 (cinco) dias, na hipótese de extinção da subcontratação, mantendo o percentual originalmente contratado até a sua execução total, notificando o órgão ou entidade contratante, sob pena de rescisão, sem prejuízo das sanções cabíveis.

16.3. A empresa contratada responsabiliza-se pela padronização, compatibilidade, gerenciamento centralizado e qualidade da subcontratação.

16.4. No caso de subcontratação, deverá ficar demonstrado e documentado que esta somente abrangerá etapas dos serviços, ficando claro que a subcontratada apenas reforçará a capacidade técnica da



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO CORDA

CONTRATADA, que executará, por seus próprios meios, o principal do serviço de que trata este Edital, assumindo a responsabilidade direta e integral pela qualidade dos serviços contratados.

16.5. A assinatura do contrato caberá somente à empresa vencedora, por ser a única responsável perante a PMBC - MA, mesmo que tenha havido apresentação de empresa a ser subcontratada para a execução de determinados serviços integrantes desta licitação.

16.6. A CONTRATADA ao requerer autorização para subcontratação de parte dos serviços deverá comprovar perante a Administração a regularidade jurídico/fiscal e trabalhista de sua subcontratada, respondendo, solidariamente com esta, pelo inadimplemento destas quando relacionadas com o objeto do contrato.

16.7. A relação que se estabelece na assinatura do contrato é exclusivamente entre a PMBDC/MA e a Contratada, não havendo qualquer vínculo ou relação de nenhuma espécie entre a PMBDC/MA e a subcontratada, inclusive no que pertine a medição e pagamento direto a subcontratada, com exceção das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte (EPP), para as quais os empenhos e pagamentos referentes às parcelas subcontratadas serão destinados diretamente.

16.8. Não será permitida a subcontratação quando a vencedora do certame for:

- a) Microempresa ou empresa de pequeno porte;
- b) Consórcio composto em sua totalidade por microempresas e empresas de pequeno porte, respeitado o disposto no art. 33 da Lei nº 8.666, de 1993;
- c) Consórcio composto parcialmente por microempresas ou empresas de pequeno porte com participação igual ou superior ao percentual exigido de subcontratação.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS:

17.1. A fiscalização receberá os serviços:

a) O Recebimento será provisório, em até 05 (cinco) dias, concluídos os serviços, após comunicação formal por escrito do adimplemento pelo licitante contratado, a PMBDC/MA procederá ao recebimento provisório do objeto, pela FISCALIZAÇÃO, mediante termo circunstanciado.

b) Definitivamente, em até 10 (dez) dias, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observando o disposto no Artigo 69, da Lei 8.666/93.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO CORDA

17.2. O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela qualidade e segurança dos serviços objeto da Licitação que originou o presente Contrato, e nem ético-profissional pela perfeita execução do mesmo, dentro dos limites estabelecidos pela Lei ou pelo Contrato.

17.3. O Contratado compromete-se a entregar os serviços que lhe for adjudicado, em acordo com o Plano de Trabalho e Cronograma de Execução, Memorial Descritivo, Cronograma Físico Financeiro da TOMADA DE PREÇO Nº 21/2023.

17.4. O recebimento dos serviços, após sua execução e conclusão, obedecerá ao disposto nos Artigos 73 a 76 da Lei nº 8.666, de 21.06.93 e suas alterações posteriores.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA: DOS ACRESCIMOS OU SUPREÇÃO

18.1. A Prefeitura Municipal de Barra do Corda – MA, reserva-se o direito de aumentar ou reduzir o valor inicial atualizado do Contrato em até 25% (vinte e cinco por cento), previstos no parágrafo 1º, do art. 65, da Lei nº 8.666/93, sem que dessa decisão caiba, às licitantes, direito a qualquer indenização.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA: DOS CASOS OMISSOS

19.1. Os casos omissos ou situações não explicitadas nas cláusulas deste Instrumento serão decididos pela **CONTRATANTE**, segundo as disposições contidas na Lei n.º 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas alterações posteriores, demais regulamentos complementando suas cláusulas, pelos preceitos de direito público, aplicando--lhe supletivamente os princípios da Teoria Geral dos Contratos e as disposições de direito privado.

CLÁUSULA VIGÉSIMA: DOS ANEXOS

20.1. Fica fazendo parte integrante deste contrato, naquilo em que não lhe contrariar expressamente, o **Processo Licitatório** modalidade TOMADA DE PREÇO nº 21/2023, devidamente homologada, por despacho datado de ___/___/___, e, em especial, a proposta de preço da **CONTRATADA**, ao qual está plenamente vinculado.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA: DO FORO

20.1. Fica eleito o Foro da Comarca de Barra do Corda – MA, com renúncia de qualquer outro por mais privilegiado que seja para dirimir as questões resultantes deste contrato.

20.2. As partes declaram estar de pleno acordo com as condições deste contrato, firmando-o em três vias de igual teor e forma, na presença das testemunhas abaixo identificadas e que estes assinam.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO CORDA

Barra do Corda – MA, ____ de _____ de 2023.

Contratado

Nome/CNPJ

CONTRATANTE

TESTEMUNHAS:

NOME/CPF:

NOME/CPF:



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO CORDA

ANEXO III

DECLARAÇÃO DE FATO SUPERVENIENTE IMPEDITIVO DE HABILITAÇÃO

(MODELO)

(Nome da Empresa), CNPJ Nº _____, sediada (endereço completo),
Declara, sob as penas da Lei n. 8.666/93, que até a presente data inexistem fatos impeditivos para sua
habilitação no presente processo licitatória (indicar o nº desta TOMADA DE PREÇO), e que contra ela
não existe nenhum pedido de insolvência/falência ou concordata, ciente da obrigatoriedade de declarar
ocorrências posteriores.

.....
(Local/data)

.....
(Representante legal/CPF/RG)



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO CORDA

ANEXO IV

DECLARAÇÃO DE QUE NÃO EMPREGA MENOR

....., inscrito no CNPJ nº por
intermédio de seu representante legal o(a)
Sr(a)..... portador (a)
da Carteira de Identidade nº..... e do CPF nº..... DECLARA, para fins do
disposto no inciso V do art. 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 ().

.....
(Data)

.....
(Representante legal)



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO CORDA

ANEXO V

DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DOS REQUISITOS À QUALIFICAÇÃO DE
MICROEMPRESA (ME) OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE (EPP)

(MODELO)

A empresa..... (razão social do licitante) com endereço na, inscrito no CNPJ/MF sob o número, vem, pelo seu representante legal infra-assinado declarar, sob as penas da Lei, que cumpre os requisitos estabelecidos no art.3º da Lei Complementar nº123, de 14 de dezembro de 2006 e, que a empresa está apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos artigos 42º a 49º da referida Lei.

.....
Local e data

.....
nome/ qualificação e n.º da identidade do declarante



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO CORDA

ANEXO VI

DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO E ACEITAÇÃO DO TEOR DO EDITAL

Ref. TOMADA DE PREÇO Nº 21/2023 – PMBC/MA.

Processo Administrativo Nº 2.110/2023 – PMBC/MA

_____, inscrito no CNPJ
nº _____,

por intermédio de seu representante legal o (a) Sr. _____

portador (a) da Carteira de Identidade nº _____ e do CPF nº _____,
DECLARA, por seu representante legal infra-assinado que conhece e aceita o inteiro teor completo do
edital desta TOMADA DE PREÇO, ressalvado o direito recursal, bem como de que recebeu todos os
documentos e informações necessárias para o cumprimento integral das obrigações desta licitação.

Local e data, ____ de _____ de _____.

Assinatura e carimbo do CNPJ



AVISO DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇO N° 21/2023

PROCESSO ADMINISTRATIVO 2110/2023 – Barra do Corda/MA.

A Prefeitura Municipal de Barra do Corda - MA, através da Comissão Permanente de Licitação, torna-se público, para conhecimento dos interessados, que realizará licitação, na modalidade TOMADA DE PREÇO, com critério de julgamento, menor preço global, nos termos da Lei nº 8.666/93 e suas alterações. Objeto: **Contratação de pessoa jurídica para realização de obra referente a construção de creche-pró-infância tipo I, localizada na vila mariana, zona urbana para atender as necessidades da secretaria municipal de educação do município de Barra do Corda – MA.** A dotação orçamentária será: 12.361.1016.1048.0000 - Elemento de Despesa: 4.4.90.51; Projeto Atividade: 1048 Fonte de recursos: Recursos Ordinários. **Valor TOTAL: R\$ 3.202.300,49 (três milhões, duzentos e dois mil, trezentos reais e quarenta e nove centavos).** **Data da abertura da sessão:** 09 de janeiro de 2024 às 13h:00min. Os interessados poderão adquirir o Edital e seus anexos, junto à Comissão Permanente de Licitação – CPL, situado na Rua Isaac Martins, 371, Centro Barra do Corda - MA, no horário de 08h00minh as 12h00minh e no Portal da Transparência do município, informações pelo e-mail cplbdc2021@gmail.com. Barra do Corda – MA, 18 de dezembro de 2023. Publique-se. Mikaela Oliveira Cabral. Presidente da comissão permanente de licitação.

Diário Oficial do Município Prefeitura de Barra do Corda



CPF: 911.851.573-87

Autor: Gyslaina Almeida

Código de identificação: 3a70fd76d92fa4959a0c04ea4feda7ac929bc

EXTRATO DE TERMO ADITIVO Nº 03/2023

Terceiro Termo Aditivo do Contrato nº 511/2022, TERMO ADITIVO Nº 03/2023, CONTRATADO: A. P. L. SOARES CONSTRUTORA LTDA, inscrita no CNPJ sob o nº 01.497.264/0001-65, neste ato representada pela Sra. Anna Paula Lima Soares, inscrita no CPF nº 058.512.773-51, CONTRATANTE: Município de Barra do Corda/MA, através da Secretaria Municipal de Educação/FME, CNPJ nº 18.172.388/0001-73. Conforme permitido pelo Art. 57, inciso II, da Lei 8.666/93, e suas alterações. Importa o presente termo aditivo a alteração da Cláusula Sétima do contrato nº.511/2022, alterando o prazo de vigência de 29 de julho de 2023 a 29 de novembro de 2023, para 29 de novembro de 2023 a 29 de março de 2024, DATA: Barra do Corda (MA), 29 de novembro de 2023, Ass.: Maria Edivania Pereira da Silva, Coordenadora de Receita e Despesas e Abdiel Ramon do Nascimento Júnior, Secretário Municipal de Educação.

Autor: Gyslaina Almeida

Código de identificação: 5de990af4d5948a783b162a248454e04bbb6174

AVISO DE LICITAÇÃO TOMADA DE PREÇO Nº 21/2023 PROCESSO ADMINISTRATIVO 2110/2023 – BARRA DO CORDA/MA.

A Prefeitura Municipal de Barra do Corda - MA, através da Comissão Permanente de Licitação, torna-se público, para conhecimento dos interessados, que realizará licitação, na modalidade TOMADA DE PREÇO, com critério de julgamento, menor preço global, nos termos da Lei nº 8.666/93 e suas alterações. Objeto: Contratação de pessoa jurídica para realização de obra referente a construção de creche-pré-infância tipo I, localizada na vila mariana, zona urbana para atender as necessidades da secretaria municipal de educação do município de Barra do Corda – MA. A dotação orçamentária será: 12.361.1016.1048.0000 - Elemento de Despesa: 4.4.90.51; Projeto Atividade: 1048 Fonte de recursos: Recursos Ordinários. Valor TOTAL: R\$ 3.202.300,49 (três milhões, duzentos e dois mil, trezentos reais e quarenta e nove centavos). Data da abertura da sessão: 09 de janeiro de 2024 às 13h:00min. Os interessados poderão adquirir o Edital e seus anexos, junto à Comissão Permanente de Licitação – CPL, situado na Rua Isaac Martins, 371, Centro Barra do Corda - MA, no horário de 08h00minh as 12h00minh e no Portal da Transparência do município, informações pelo e-mail cplbdc2021@gmail.com. Barra do Corda – MA, 18 de dezembro de 2023. Publique-se. Mikaela Oliveira Cabral. Presidente da comissão permanente de licitação.

Autor: Gyslaina Almeida

Código de identificação: 4f742d381d7b3ea343545367a9ad36e4d276556

EXTRATO DE CONTRATO Nº 388 / 2023 PROCESSO DE DISPENSA 66/2023

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 2.782/2023 – Barra do Corda/MA.OBJETO: Locação de imóvel, destinado a abrigar U. E. Canto Bom II, localizada no povoado Canto Bom II, na zona rural do Município de Barra do Corda - MA atendendo a Secretaria de Educação de Barra do Corda/MA - SEMED, Dispensa de Licitação Nº. 66/2023/MA. Contratado: JOSÉ DE RIBAMAR DA CONCEIÇÃO, inscrito no CPF Nº 831.502.693-34. Contratante: Secretaria Municipal de Educação CNPJ nº 06.769.798/0001-17 e do fundo Municipal de Educação CNPJ Nº 18.172.388/0001-73. Valor: de R\$ 300,00 (trezentos reais), totalizando o valor global de R\$ 3.600,00 (três mil reais). A dotação orçamentária será: A dotação orçamentária será: 12.361.1029.2093.0000/12.361.1012.2030.0000 - Elemento de Despesa: 3.3.90.36 Projeto Atividade:2093/2030, Manutenção e Funcionamento do fundo e desenvolvimento da educação básica- Fundeb/ Manutenção e funcionamento da Secretaria de Educação- Fonte de recursos: Recursos Ordinários. Vigência: 12 (meses), a partir de sua assinatura. DATA: Barra do Corda (MA), 13 de dezembro de 2023. ASS: ABDIEL RAMON DO NASCIMENTO JUNIOR Secretário Municipal de Educação de Barra do Corda - MA.

Autor: Gyslaina Almeida

Código de identificação: a1c5e028c9c9f237c2108f4eee4965e3d3f92fa

RETIFICAÇÃO DE ADITIVO PREGÃO ELETRÔNICO 58/2022 CONTRATO 389/2022

Na publicação do Diário Oficial do Município dia 16 de novembro de 2023, seção 03, página 02, onde se lê: ASS: Termo de Aditivo 03/2023, Lê-se: Termo de Aditivo 04/2023. DATA: Barra do Corda (MA), 18 de dezembro de 2023, ASS: Publique-se. Mikaela Oliveira Cabral. Pregoeira do município.

Autor: Gyslaina Almeida

Código de identificação: 7b10b131eafe4e8c811470f2f9a774c7694c66



AVISO DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇO Nº 21/2023

PROCESSO ADMINISTRATIVO 2110/2023 – Barra do Corda/MA.

A Prefeitura Municipal de Barra do Corda - MA, através da Comissão Permanente de Licitação, torna-se público, para conhecimento dos interessados, que realizará licitação, na modalidade TOMADA DE PREÇO, com critério de julgamento, menor preço global, nos termos da Lei nº 8.666/93 e suas alterações. Objeto: **Contratação de pessoa jurídica para realização de obra referente a construção de creche-pré-infância tipo I, localizada na vila mariana, zona urbana para atender as necessidades da secretaria municipal de educação do município de Barra do Corda – MA.** A dotação orçamentária será: 12.361.1016.1048.0000 - Elemento de Despesa: 4.4.90.51; Projeto Atividade: 1048 Fonte de recursos: Recursos Ordinários. **Valor TOTAL: R\$ 3.202.300,49 (três milhões, duzentos e dois mil, trezentos reais e quarenta e nove centavos).** **Data da abertura da sessão:** 09 de janeiro de 2024 às 13h:00min. Os interessados poderão adquirir o Edital e seus anexos, junto à Comissão Permanente de Licitação – CPL, situado na Rua Isaac Martins, 371, Centro Barra do Corda - MA, no horário de 08h00minh as 12h00minh e no Portal da Transparência do município, informações pelo e-mail cplbdc2021@gmail.com. Barra do Corda – MA, 18 de dezembro de 2023. Publique-se. Mikaela Oliveira Cabral. Presidente da comissão permanente de licitação.

**CÂMARA MUNICIPAL DE PRESIDENTE VARGAS - MA**

AVISO DE LICITAÇÃO - PREGÃO PRESENCIAL Nº 01/2023. A CÂMARA MUNICIPAL DE PRESIDENTE VARGAS-MA, por meio de seu Presidente, torna público aos interessados que realizará às 08h:00 (oito) horas do dia 03 de janeiro de 2024, licitação na modalidade Pregão na forma Presencial, com critério de julgamento menor preço, tendo por objeto o Registro de Preços que visa a Contratação de empresa especializada na prestação dos serviços de assessoria e consultoria contábil para a Câmara Municipal de Presidente Vargas/MA. A presente licitação será realizada no salão da Câmara Municipal de Presidente Vargas, situada na Avenida Pio XII, s/n, Centro, Presidente Vargas/MA. O Edital e seus anexos estão à disposição dos interessados no endereço supra, de 2ª a 6ª feira, no horário das 08h:00 (oito) às 12h:00 (doze) e através do e-mail empresidentevargas2023@hotmail.com, onde poderá ser consultado ou obtido mediante entrega de 01(uma) resma de papel A4. Presidente Vargas/MA, 15 de dezembro de 2023. Elailton Abreu Freitas - Presidente da Câmara Municipal de Presidente Vargas/MA.

PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO CORDA - MA

AVISO DE LICITAÇÃO. TOMADA DE PREÇO Nº 21/2023. PROCESSO ADMINISTRATIVO 2110/2023 - Barra do Corda/MA. A Prefeitura Municipal de Barra do Corda - MA, através da Comissão Permanente de Licitação, torna-se público, para conhecimento dos interessados, que realizará licitação, na modalidade TOMADA DE PREÇO, com critério de julgamento, menor preço global, nos termos da Lei nº 8.666/93 e suas alterações. Objeto: Contratação de pessoa jurídica para realização de obra referente a construção de creche-pré-infância tipo I, localizada na vila mariana, zona urbana para atender as necessidades da secretaria municipal de educação do município de Barra do Corda - MA. A dotação orçamentária será: 12.361.1016.1048.0000 - Elemento de Despesa: 4.4.90.51; Projeto Atividade: 1048 Fonte de recursos: Recursos Ordinários. Valor TOTAL: R\$ 3.202.300,49 (três milhões, duzentos e dois mil, trezentos reais e quarenta e nove centavos). Data da abertura da sessão: 09 de janeiro de 2024 às 13h:00min. Os interessados poderão adquirir o Edital e seus anexos, junto à Comissão Permanente de Licitação - CPL, situado na Rua Isaac Martins, 371, Centro Barra do Corda - MA, no horário de 08h00minh às 12h00minh e no Portal da Transparência do município, informações pelo e-mail cpibdc2021@gmail.com. Barra do Corda - MA, 18 de dezembro de 2023. Publique-se. Mikaela Oliveira Cabral. Presidente da comissão permanente de licitação.

AVISO DE LICITAÇÃO. PREGÃO ELETRÔNICO Nº 84/2023. PROCESSO ADMINISTRATIVO 2726/2023 - Barra do Corda/MA. A Prefeitura Municipal de Barra do Corda - MA, através da Pregoeira e equipe de apoio, torna-se público, para conhecimento dos interessados, que realizará licitação, na modalidade PREGÃO, na forma ELETRÔNICO, com critério de julgamento, menor preço por item, nos termos da Lei nº 10.520/2002, subsidiariamente, a Lei nº 8.666/93. Objeto: contratação de pessoa jurídica para aquisição de Unidade Odontológica Móvel (UOM), com adequações internas e externas necessárias, bem como todos os equipamentos e mobiliários exigidos, para ofertar serviços odontológicos para populações de locais que apresentam maior dificuldade de acesso aos serviços de saúde, para atender a demanda da Secretaria Municipal de Saúde do município de Barra do Corda/MA. A dotação orçamentária será: 10.301.1010.2025.0000; 10.301.1017.2078.0000 - Elemento de Despesa: 4.4.90.52; Projeto Atividade: 2025; 2078; Fonte de recursos: Recursos Ordinários. Valor TOTAL: R\$ 422.311,11 (quatrocentos e vinte e dois mil, trezentos e onze reais e onze centavos). Início da disputa ocorrerá dia 04 de janeiro de 2024 às 09h:00min. Os interessa-

dos poderão adquirir o Edital e seus anexos, junto à Comissão Permanente de Licitação - CPL, situado na Rua Isaac Martins, 371, Centro Barra do Corda - MA, no horário de 08h00minh às 12h00minh, no Portal da Transparência do município e na plataforma da LICITANET pelo site <https://www.licitanet.com.br>, informações pelo e-mail cpibdc2021@gmail.com. Barra do Corda - MA, 18 de dezembro de 2023. Publique-se. Mikaela Oliveira Cabral. Pregoeira do município.

RETIFICAÇÃO DE ADITIVO. PREGÃO ELETRÔNICO 58/2022. CONTRATO 389/2022. Na publicação do Diário Oficial do Estado do dia 20 de novembro de 2023, seção 03, página 08, onde se lê: ASS: Termo de Aditivo 03/2023. Lê-se: Termo de Aditivo 04/2023. DATA: Barra do Corda (MA), 18 de dezembro de 2023. ASS: Publique-se. Mikaela Oliveira Cabral. Pregoeira do município.

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM JARDIM - MA

AVISO DE LICITAÇÃO. PREGÃO ELETRÔNICO SRP Nº 027.2023 A Prefeitura Municipal de Bom Jardim/MA, por meio do Pregoeiro Oficial, torna público aos interessados que fará licitação na modalidade Pregão, na forma eletrônica, do tipo menor preço por item, em regime de fornecimento, tendo por objeto a Formação de registro de preços para futura e eventual contratação de empresa para aquisição de gêneros alimentícios, a fim de satisfazer as necessidades das Secretarias Municipais de Bom Jardim/MA. A realização do certame está prevista para o dia 11 de janeiro de 2024, às 10h00min (dez horas) - horário local de Bom Jardim/MA. O recebimento das propostas, abertura e disputa de preços será exclusivamente por meio eletrônico, no endereço: www.licitabonardinense.com.br. O edital completo está à disposição dos interessados no site: www.bomjardim.ma.gov.br. No sistema do TCE/SINC (<https://apps.tce.ma.gov.br/sinc-site/contrata>). Esclarecimentos adicionais poderão ser obtidos através do e-mail: prefeiturbomjardimcpl@gmail.com, Bom Jardim/MA, 18 de dezembro de 2023. Fabiano de Jesus Barbosa Ferreira. Pregoeiro. Portaria Nº 11.2021.

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR - MA

AVISO DE PUBLICAÇÃO DE LICITAÇÃO. PREGÃO ELETRÔNICO Nº 014/2023. A Prefeitura Municipal de Bom Lugar, por meio da Secretaria Municipal de Administração, torna público aos interessados que, com base na Lei Federal nº 10.520, de 17/7/2002, Lei Federal nº 8.666/93, de 21/06/93, e alterações posteriores, LC nº 123/06, LC nº 147/14, Decreto Municipal nº 05/2021 de 12/01/2021; Decreto Federal 9.488/18 de 31/08/2018, Decreto Federal Nº 10.024, de 20/09/2019, realizará às 10:00h (dez horas) do dia 08 de janeiro de 2024, licitação na modalidade PREGÃO ELETRÔNICO Nº 014/2023, do tipo menor preço, por item, tendo por Registro de Preços para eventual e futura contratação de empresa especializada para fornecimento de refeições prontas (Self-service), de interesse das Secretarias deste Município de Bom Lugar - MA. Data e horário do recebimento das propostas: até às 09:59 (nove horas e cinquenta e nove minutos) do dia 08/01/2024. Data e horário do início da disputa: 10:00 (dez horas) do dia 08/01/2024. Disponibilização do edital e informações no endereço eletrônico www.portaldecompraspublicas.com.br e bomlugar.ma.gov.br. Esclarecimentos adicionais no endereço eletrônico www.portaldecompraspublicas.com.br, pelo telefone (99) 98545-1546 e no endereço de e-mail: pmblicitacao@gmail.com. Bom Lugar-MA, 15 de dezembro de 2023. Tássio Vinicius Lima de Melo. Secretário Municipal de Administração.

PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITI BRAVO - MA

AVISO DE LICITAÇÃO. PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 068/2023 - CPL/PMBB. TOMADA DE PREÇOS Nº 002/2023. O MUNICÍPIO DE BURITI BRAVO, estado do Maranhão, estabelecido na Praça Rita de Cássia Aires Coimbra, s/n, bairro COHAB em Buriti Bravo/MA, por meio da Comissão Permanente de Licitações (CPL/



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO CORDA/MA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
##ATO AVISO DE LICITAÇÃO
TOMADA DE PREÇO N° 21/2023

##TEX PROCESSO ADMINISTRATIVO 2110/2023 – Barra do Corda/MA.

A Prefeitura Municipal de Barra do Corda - MA, através da Comissão Permanente de Licitação, torna-se público, para conhecimento dos interessados, que realizará licitação, na modalidade TOMADA DE PREÇO, com critério de julgamento, menor preço global, nos termos da Lei nº 8.666/93 e suas alterações. Objeto: **Contratação de pessoa jurídica para realização de obra referente a construção de creche-pró-infância tipo I, localizada na vila mariana, zona urbana para atender as necessidades da secretaria municipal de educação do município de Barra do Corda – MA.** A dotação orçamentária será: 12.361.1016.1048.0000 - Elemento de Despesa: 4.4.90.51; Projeto Atividade: 1048 Fonte de recursos: Recursos Ordinários. **Valor TOTAL: R\$ 3.202.300,49 (três milhões, duzentos e dois mil, trezentos reais e quarenta e nove centavos).** **Data da abertura da sessão:** 09 de janeiro de 2024 às 13h:00min. Os interessados poderão adquirir o Edital e seus anexos, junto à Comissão Permanente de Licitação – CPL, situado na Rua Isaac Martins, 371, Centro Barra do Corda - MA, no horário de 08h00minh as 12h00minh e no Portal da Transparência do município, informações pelo e-mail cplbdc2021@gmail.com. Barra do Corda – MA, 18 de dezembro de 2023. Publique-se. Mikaela Oliveira Cabral, Presidente da comissão permanente de licitação.



EXTRATO DE TERMO ADITIVO Nº 3/2023

Terceiro Termo Aditivo do Contrato nº 511/2022. TERMO ADITIVO Nº 03/2023. CONTRATADO: A. P. L. SOARES CONSTRUTORA LTDA, inscrita no CNPJ sob o nº 01.497.264/0001-65, neste ato representada pela Sra. Anna Paula Lima Soares, inscrita no CPF nº 058.512.773-51. CONTRATANTE: Município de Barra do Corda/MA, através da Secretaria Municipal de Educação/FME, CNPJ nº 18.172.388/0001-73. Conforme permitido pelo Art. 57, inciso II, da Lei 8.666/93, e suas alterações. Importa o presente termo aditivo a alteração da cláusula sétima do contrato nº 511/2022, alterando o prazo de vigência de 29 de julho de 2023 a 29 de novembro de 2023, para 29 de novembro de 2023 a 29 de março de 2024. Barra do Corda/MA, 29 de novembro de 2023. Maria Edvânia Pereira da Silva, Coordenadora de Facceta e Despesas e Abdieil Ramon do Nascimento Júnior, Secretário Municipal de Educação.

AVISO DE LICITAÇÃO
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 84/2023

PROCESSO ADMINISTRATIVO 2726/2023 - Barra do Corda/MA

A Prefeitura Municipal de Barra do Corda - MA, através da Pregoeira e equipe de apoio, torna-se público, para conhecimento dos interessados, que realizará licitação, na modalidade PREGÃO, na forma ELETRÔNICO, com critério de julgamento, menor preço por item, nos termos da Lei nº 10.520/2002, subsidiariamente, a Lei nº 8.666/93. Objeto: contratação de pessoa jurídica para aquisição de Unidade Odontológica Móvel (UOM), com adequações internas e externas necessárias, bem como todos os equipamentos e mobiliários exigidos, para ofertar serviços odontológicos para populações de locais que apresentem maior dificuldade de acesso aos serviços de saúde, para atender a demanda da Secretaria Municipal de Saúde do município de Barra do Corda/MA.

A dotação orçamentária será: 10.301.1010.2025.0000; 10.301.1017.2078.0000 - Elemento de Despesa: 4.4.90.52; Projeto Atividade: 2025; 2078; Fonte de recursos: Recursos Ordinários. Valor TOTAL: R\$ 422.311,31 (quatrocentos e vinte e dois mil, trezentos e onze reais e onze centavos). Início da disputa ocorrerá dia 04 de janeiro de 2024 às 09h:00min.

Os interessados poderão adquirir o Edital e seus anexos, junto à Comissão Permanente de Licitação - CPL, situado na Rua Isaac Martins, 371, Centro Barra do Corda - MA, no horário de 08h00min às 12h00min, no Portal da Transparência do município e na plataforma da LICITANET pelo site <https://www.licitanet.com.br>, informações pelo e-mail cpbdc2021@gmail.com.

Barra do Corda - MA, 18 de dezembro de 2023.
MIKAELA OLIVEIRA CABRAL

AVISO DE LICITAÇÃO
TOMADA DE PREÇOS Nº 21/2023

PROCESSO ADMINISTRATIVO 2110/2023 - Barra do Corda/MA

A Prefeitura Municipal de Barra do Corda - MA, através da Comissão Permanente de Licitação, torna-se público, para conhecimento dos interessados, que realizará licitação, na modalidade TOMADA DE PREÇOS, com critério de julgamento, menor preço global, nos termos da Lei nº 8.666/93 e suas alterações. Objeto: Contratação de pessoa jurídica para realização de obra referente a construção de meche-pré-infância tipo I, localizada na Vila Mariana, zona urbana para atender às necessidades da secretaria municipal de educação do município de Barra do Corda - MA. A dotação orçamentária será: 12.361.1016.1048.0000 - Elemento de Despesa: 4.4.90.51; Projeto Atividade: 1048. Fonte de recursos: Recursos Ordinários. Valor TOTAL: R\$ 3.202.300,49 (três milhões, duzentos e dois mil, trezentos reais e quarenta e dois centavos). Data da abertura da sessão: 09 de janeiro de 2024 às 13h:00min.

Os interessados poderão adquirir o Edital e seus anexos, junto à Comissão Permanente de Licitação - CPL, situado na Rua Isaac Martins, 371, Centro Barra do Corda - MA, no horário de 08h00min às 12h00min e no Portal da Transparência do município, informações pelo e-mail cpbdc2021@gmail.com.

Barra do Corda - MA, 18 de dezembro de 2023.
MIKAELA OLIVEIRA CABRAL
Presidente da Comissão

PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITI BRAVO

AVISO DE LICITAÇÃO
TOMADA DE PREÇOS Nº 2/2023

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 068/2023 - CPL/PMBB

O MUNICÍPIO DE BURITI BRAVO, estado do Maranhão, estabelecido na Praça Rita de Cássia Alves Coimbra, s/n, bairro COHAB em Buriti Bravo/MA, por meio da Comissão Permanente de Licitações (CPL/PMBB), designada através da Portaria nº 003/2022 - GAB/PMBB, de 10 de janeiro de 2022, nos termos da Lei Federal nº 8.666/93 e demais normas regulamentares aplicáveis à espécie, bem como pelas disposições do instrumento convocatório, promoverá o procedimento licitatório adiante especificado:

OBJETO: Contratação de empresa especializada para a execução de serviços de construção de praça no Município de Buriti Bravo/MA, conforme especificações contidas no projeto básico anexo ao edital.

MODALIDADE: Tomada de Preços

TIPO DE LICITAÇÃO: Menor Preço

ADJUDICAÇÃO: Global

DATA DA REALIZAÇÃO: 05 de janeiro de 2024

HORÁRIO DE ABERTURA: 09 h e 00 min

LOCAL DA SESSÃO PÚBLICA: Departamento de Licitações e Contratos

Administrativos da Prefeitura Municipal de Buriti Bravo/MA, situada nesta cidade na Avenida Colinas, S/n, Centro

VALOR ESTIMADO: R\$ 576.268,50 (quinhentos e setenta e seis mil duzentos e sessenta e oito reais e cinquenta centavos).

FONTE DOS RECURSOS: Recursos próprios, Outras Transferências do Estado e outros.

LEGISLAÇÃO: Lei Federal nº 8.666/93, Lei Complementar nº 123/06, Decretos Municipais e demais dispositivos legais pertinentes.

ACESSO AO EDITAL: A cópia deste edital e seus anexos estão à disposição dos interessados na sede da Prefeitura Municipal, disponível no site eletrônico institucional desta Prefeitura Municipal (buritibravo.ma.gov.br/transparencia/licitacoes), podendo ser consultado ou obtido gratuitamente.

Demais informações poderão ser solicitadas por meio do endereço eletrônico: licitacao.pmbb01@gmail.com, na sala do Departamento de Licitações e Contratos Administrativos da Prefeitura Municipal de Buriti Bravo/MA, de segunda à sexta-feira (dias úteis), de 08 h e 00 min às 14 h e 00 min ou através do telefone: (11) 36081-7963.

Buriti Bravo/MA, 15 de dezembro de 2023.

HERBETH COSME DE SOUSA
Presidente da CPL

EXTRATO DE TERMO ADITIVO

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 0115/2021 - CPL/PMBB

TOMADA DE PREÇOS Nº 010/2021

CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº 142/2021

CONTRATANTE: MUNICÍPIO DE BURITI BRAVO-MA

CONTRATADA: AVR CONSTRUTORA LTDA (CNPJ:27.899.767/0001-50)

OBJETO: Contratação de empresa especializada para a execução de serviços de iluminação pública de ruas e avenidas no município de BURITI BRAVO/MA, em atendimento às necessidades da prefeitura municipal, nos termos do convênio Nº003/21, conforme especificações constantes no contrato administrativo.

ADITIVO: Prorrogação da vigência pelo período de 12 meses.

FUNDAMENTO LEGAL: Art. 65, § 1º da Lei nº 8.666/93

DATA DA ASSINATURA:14/12/2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA

EXTRATO DE CONTRATO

CONCORRÊNCIA Nº 2/2023

Contrato Nº 321/2023; Processo Administrativo Nº 5437/2023 - Secretaria Municipal de Administração; CONCORRÊNCIA Nº 002/2023; Objeto: Contratação de empresa especializada em serviços de engenharia para execução dos serviços de Pavimentação asfáltica em vias públicas no município de Chapadinda-MA. CONTRATANTE: Secretaria Municipal de Administração. CONTRATADA: C.T.M. CONSTRUTORA MONTEIRO LTDA, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 07.737.378/0001-11. VALOR TOTAL: R\$ 3.330.113,42 (três milhões, trezentos e trinta mil, cento e treze reais e quarenta e dois centavos). FUNDAMENTAÇÃO LEGAL: Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações posteriores. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA: Exercício 2023: 02.09.01- SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, URBANISMO E MOBILIDADE URBANA: 15.451.0026.1002.0000 - PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS NA ZONA URBANA: 33.90.39.00 - Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica. Vigência Contrato: 12 (doze) meses, Data da Assinatura do Contrato: 15 de Dezembro de 2023.

AVISO DE ADJUDICAÇÃO
CONCORRÊNCIA Nº 2/2023

A Comissão de Licitação do Município de Chapadinda, através da Prefeitura Municipal de Chapadinda/MA, na forma da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e suas alterações, vem adjudicar em favor do licitante a seguir relacionada, o objeto da CONCORRÊNCIA Nº 002/2023, em face da mesma ter sido considerada vencedora na ajudada licitação:

VENDEDOR DA LICITAÇÃO: C.T.M. CONSTRUTORA MONTEIRO LTDA, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 07.737.378/0001-11. VALOR: R\$ 3.330.113,42 (três milhões, trezentos e trinta mil, cento e treze reais e quarenta e dois centavos).

Chapadinda, 13 de dezembro de 2023.
LUCIANO DE SOUZA GOMES
Presidente da CPL

AVISO DE HOMOLOGAÇÃO
CONCORRÊNCIA Nº 2/2023

Com base nas informações constantes do procedimento licitatório nº 002/2023, Processo Administrativo nº 5437/2023, na modalidade CONCORRÊNCIA e em cumprimento aos termos do artigo 43, inciso VI, da Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores, acolho o relatório e HOMOLOGO o processo licitatório nº 002/2023. OBJETO: Contratação de empresa especializada em serviços de engenharia para execução dos serviços de Pavimentação asfáltica em vias públicas no município de Chapadinda-MA. EMPRESA HOMOLOGADA: C.T.M. CONSTRUTORA MONTEIRO LTDA, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 07.737.378/0001-11. VALOR GLOBAL HOMOLOGADO: R\$ 3.330.113,42 (três milhões, trezentos e trinta mil, cento e treze reais e quarenta e dois centavos).

Chapadinda (MA), 14 de dezembro de 2023.
VÂNIA DUARTE MOTA SOUZA
Secretária Adjunta de Administração

AVISO DE LICITAÇÃO
REGIME DIFERENCIADO DE CONTRATAÇÃO Nº 34/2023

AVISO REGIME DIFERENCIADO DE CONTRATAÇÃO ELETRÔNICO Nº 034/2023. Proc. Adm nº 6775/2023. Objeto: Contratação de empresa especializada em serviços de engenharia para execução dos serviços de construção de 01 (um) espaço educativo urbano de 12(doz) salas de aula com quadra coberta padrão FOME em Chapadinda/MA. Abertura: 15/01/2024 às 11:00h; Endereço Eletrônico do Portal de Compras Públicas (www.portaldecompraspublicas.com.br). Base Legal: termos da Medida Provisória nº 1167/2023, Lei nº 12.462/2011, do Decreto nº 7.581/2011, da Lei nº 11.488/2007, do Decreto nº 8.538/2015 da Lei Complementar nº 123/2006, aplicando-se, subsidiariamente, a Lei nº 8.666/1993 e demais normas atinentes à espécie.

Informações e Consultas: Sala da Comissão Permanente de Licitação - CPL, localizado na Av. Presidente Vargas, nº 310, Centro - Chapadinda - MA - CEP: 65.500-000; Telefone: 98-99167-3542 e Site do Portal da Transparência do Município de Chapadinda: <https://app.tcm.ma.br/sincontrata/mural/procedimento>. Também através do SINCONTRATA do Tribunal de Contas do Estado do Maranhão.

Chapadinda/MA, 15 de dezembro de 2023
LUCIANO DE SOUZA GOMES
Presidente da Comissão

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTUNA

EXTRATO DE CONTRATO

CONTRATO ADMINISTRATIVO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS Nº 027.009/2023. PREGÃO ELETRÔNICO: Nº 027/2027. CONTRATANTE: Prefeitura Municipal de FORTUNA - MA, através da Secretaria Municipal de Administração. OBJETO: Prestação de serviços de locação de palco, sonorização, iluminação, camarim, tendas e outros, serviços de ornamentação, segurança, apoio e apresentação de shows com bandas de renome local, regional e nacional para atender às necessidades da Secretaria Municipal de Administração. DATA DA ASSINATURA: 08/12/2023. CONTRATADO: B. CRUZ DA SILVA - EPP (BRUNINHO PROMOÇÕES E SERVIÇOS), localizada na Rua Rio Branco, Nº 78, Bairro Centro, Buriti Bravo/MA - CEP: 65.685-000, CNPJ Nº 22.911.357/0001-64. REPRESENTANTE: Bruno Cruz da Silva, CPF: 038.590.283-24, R.G. 36.447.568-7. VALOR DO CONTRATO: R\$ 257.640,00 (duzentos e cinquenta e sete mil e seiscentos e quarenta reais). DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA: PODER 02 PODER EXECUTIVO, UNIDADE ORÇAMENTÁRIA 02.14 SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA E JUVENTUDE, ATIVIDADE/PROJETO 13.392.0023.2052 MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES E CUMPRIMENTO DO CALENDÁRIO CULTURAL ELEMENTO 3.3.90.39.536 OUTROS SERVIÇOS DE TERCEIROS PESSOA JURÍDICA, FONTE RECURSO 1500 Recursos não vinculados de impostos. VIGÊNCIA: 60 dias. BASE LEGAL: Decreto Federal nº 10.024/19, subsidiariamente a Lei Federal nº 8.666/93 e alterações.

