



ESTADO DE ALAGOAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOCA DA MATA

PROTOCOLO GERAL

NÚMERO: 10100018/2022

DATA ENTRADA: 10/10/2022

DEPARTAMENTO:DEPARTAMENTO DE PROTOCOLO - SEMEC

FUNCIONÁRIO: CLAUDIA MARIA QUINTINO DA SILVA

REQUERENTE

NOME: SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

ENDEREÇO: RUA LADISLAU COIMBRA, 152, CENTRO, BOCA DA MATA/AL

TELEFONE: (82) 3279-1585

ASSUNTO

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA

SOLICITA AUTORIZAÇÃO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM
ENGENHARIA CIVIL PARA CONSTRUÇÃO DA CRECHE NO DISTRITO LAGOA PERI PERI.

ANDAMENTOS



OFÍCIO N° 1152/2022/SEMED

Boca da Mata, 10 de outubro de 2022.

Excelentíssimo Senhor
Bruno Feijó Teixeira
Prefeito

Folha 02


Rúbrica

Assunto: Contratação de empresa.

Senhor Prefeito,

Venho solicitar de Vossa Excelência, autorização para contratação de empresa especializada em engenharia civil para construção da Creche tipo 1 no Distrito Lagoa do Peri Peri.

Respeitosamente,


Maria Izaura Teles Maciel
Secretaria Municipal de Educação



TERMO DE REFERÊNCIA

1. INTRODUÇÃO

A Prefeitura Municipal de Boca da Mata/AL vem por meio deste, com finalidade de atender o disposto na legislação vigente concernente ás contratações públicas, em especial ao Artigo 37, inciso XXI da Constituição Federal de 1988 e aos dispositivos da Lei nº 8.666 de 1993 e alterações, normatizar, disciplinar e definir os elementos que nortearão o credenciamento de pessoa jurídica para execução da obra de Construção de REMANESCENTE DA CRECHE TIPO I, LOCALIZDADA NO DISTRITO DO PERI PERI , situada dentro do município de Boca da Mata/AL .

Considerando que se trata de serviços de engenharia com valor previsto no Art. 23, inciso I, alínea 'b', da Lei nº 8.666 de 1993, a contratação deverá ser feita através da licitação, atendendo aos princípios da eficiência e da celeridade, atendendo ao interesse público envolvido.

2. JUSTIFICATIVA

O Programa PROINFÂNCIA - Programa Nacional de Reestruturação e Aparelhagem 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.

Desta forma, tal procedimento justifica-se pela necessidade da contratação de empresa especializada na execução da obra de Construção de Creche no bairro Peri Peri, para proporcionar maior qualidade e segurança nos serviços públicos oferecidos pela Secretaria Municipal de Educação.

Marianil



3. OBJETO

O objeto deste Projeto será a contratação de empresa especializada para Construção de Creche tipo 1, localizada no Município de Boca da Mata/AL.

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.

4. CARACTERÍSTICAS DO OBJETO

4.1 Segue anexo Memorial Descritivo, Cronograma Físico-Financeiro, Planilha Orçamentária e os seguintes projetos: Arquitetônico, Estrutural, Hidrossanitário e Elétrico.

5. MODALIDADE

5.1 A modalidade de Licitação para a execução da referida obra será a **TOMADA DE PREÇO**, conforme elencado no Artigo 22, inciso II, parágrafo 2º, e Artigo 23 inciso I, alínea "b" da Lei 8.666 de 1993.

6. METODOLOGIA

6.1 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 e Artigo 10, inciso II, alínea "a", da Lei nº 8.666, de 21 de Junho de 1993 e suas alterações posteriores.

7. EXECUÇÃO DO SERVIÇO

7.1 A CONTRATADA deverá manter os locais, onde forem realizados os serviços sinalizados e isolados do público, com o fim de evitar riscos de acidentes aos usuários



locais e ao pessoal da empresa.

7.2 Fornecer todos os materiais de consumo, bem como todos aqueles necessários à completa e efetiva execução total da obra proposta.

7.3 Manter o Diário de Registro de Obra devidamente atualizado.

7.4 Usar material normatizado e de boa qualidade para a realização dos serviços.

7.5 Os serviços deverão seguir na íntegra o memorial descritivo e projetos em anexo.

7.6 A CONTRATADA deverá manter os seus funcionários equipados com os devidos Equipamentos de Proteção Individual – EPI e Equipamento de Proteção Coletiva – EPC durante todo o período de trabalho, principalmente uniformizados e identificados.

7.7 Recolher Anotação de Responsabilidade Técnica - ART junto ao CREA/AL, referente atodos os serviços de engenharia.

7.8 Todos os entulhos retirados do local da obra deverão ser removidos imediatamente, devendo o local ser mantido rigorosamente limpo.

7.9 O local onde serão realizados os serviços deverá ser entregue limpo sem material excedente, pronto para o uso público.

7.10 Transportar por sua conta e risco os materiais, entulhos, retirando-os das dependências do posto de saúde, ficando sob sua responsabilidade quaisquer acidentes, seja ocorrido no local de retirada do entulho ou no trajeto de transporte.

7.11 Reparar, substituir prontamente o bem, obra ou serviço, caso durante a execução de algum dos serviços o mesmo venha ser danificado, sem quaisquer ônus para o município.

7.12 Os locais onde serão realizados os serviços deverão ser entregues limpos, sem material excedente, pronto para o uso público.

8. ORDEM DE INICIO E PRAZO PARA INICIO E ENTREGA DOS SERVIÇOS

8.1 Para emissão da **ORDEM DE INÍCIO** serão exigidos os seguintes documentos mínimos:

- #### ○ ART/RRT Execução de Obra;

Tais documentos devem ser fornecidos pela empresa vencedora, devendo a empresa protocolar as ART's de Execução necessárias (neste caso de execução de obras civis).

8.2 O prazo estipulado para execução e entrega da presente obra será de 12(doze)



meses, conforme Cronograma Físico-Financeiro. Sendo que o prazo estipulado no Cronograma Físico-Financeiro começa a contar a partir da emissão da ordem de início, podendo ser prorrogado a critério do Município, em conformidade com art. 57 da Lei nº 8.666 de 1993 e suas alterações.

8.3 O prazo para início da execução da obra deve ser após a Ordem de Início de Serviço, que será emitida pelo engenheiro responsável juntamente com o prefeito municipal em exercício.

9. PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO

9.1 O prazo de vigência do contrato será de 12 (doze) meses, a contar da data da sua Assinatura.

9.2 O prazo contratual estabelecido poderá ser prorrogado dentro da sua vigência, em conformidade com o disposto no Artigo 57, Inciso I da Lei nº 8.666 de 21 de Junho de 1993 e suas alterações.

10. PRAZO DE GARANTIA

10.1 O empreiteiro que executar a Obra, ficará responsável pela solidez e segurança do trabalho por um período irredutível de 5 (cinco) anos, conforme elencado no artigo 618 do Código Civil.

10.2 A CONTRATANTE terá 180 dias após o aparecimento dos vícios ou defeitos para propor ação contra o empreiteiro, sob pena de decair o seu direito de propor a referida ação, conforme elencado no artigo 618, parágrafo único do Código Civil.

11. RECEBIMENTO DEFINITIVO E RECEBIMENTO PROVISÓRIO

11.1 Para o recebimento provisório dos serviços contratados, a Contratada deverá solicitar ao Fiscal do Contrato vistoria e posterior liberação, ficando o recebimento definitivo a cargo do Fiscal do contrato , avalizado pelo Prefeito Municipal em exercício da Prefeitura Municipal de Boca da Mata/AL.

11.2 O recebimento provisório da obra deverá ser feito pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante Termo de Recebimento Provisório, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do contratado conforme



elencado artigo 73, inciso I, alínea "a" da Lei 8.666 de 1993.

11.3 O recebimento definitivo deverá ser feito mediante Termo de Recebimento Definitivo assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, em até 90 (noventa) dias, observado disposto no art. 69 da Lei 8.666 de 1993.

11.4 O recebimento definitivo ocorrerá depois de sanadas eventuais pendências relacionadas no recebimento provisório.

12. CONDIÇÃO DE RECEBIMENTO DO SERVIÇO

12.1 O recebimento da obra, após sua execução e conclusão, obedecerá ao disposto nos Artigos 73 a 76 da Lei nº 8.666 de 1993 e suas alterações.

12.2 A limpeza referente aos entulhos oriundos da execução da obra, incluindo todos os interiores do prédio e limpeza geral nas áreas externas é de obrigação da CONTRATADA.

12.3 São obrigatorias a retirada de entulhos, periodicamente, dos locais de execução da obra, bem como, de toda área externa. Não será emitido o termo recebimento provisório da obra, se estas limpezas não estiverem de acordo com as exigências.

12.4 A obra deverá ser recebida pelo Fiscal de Contrato e Secretaria Municipal de Educação, que é órgão fiscalizador, podendo, portanto, o mesmo solicitar exigências que por ventura não foram cumpridas no projeto ou no memorial.

12.5 O objeto desta licitação será recebido:

a) provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do contratado.

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, em até 90 (noventa) dias, observado o disposto no art. 69 da lei 8.666 de 1993.

12.6 Não será aceita entrega parcial do serviço, nem serviço em desconformidade com o memorial descritivo/projetos e planilha orçamentária, sob pena de rejeição do



12.7 O Fiscal acompanhará a execução e emitirá relatório onde constatará a conclusão ou não do serviço para emissão da nota fiscal no valor corresponde ao cronograma aprovado.

13. INDICAÇÃO DE PESSOAL TÉCNICO ADEQUADO

13.1 A CONTRATADA deve comprovar que possui em seu quadro permanente, na data da licitação e constante da Certidão de Registro de Pessoa Jurídica do CREA, engenheiro (s) detentor (es) de atestado (s), acervo Técnico e/ou certidão (ões) de responsabilidade técnica por execução de serviços compatíveis com o objeto da licitação.

14. CAPACIDADE TÉCNICA

14.1 Poderão ser credenciados todos os estabelecimentos que atendam as necessidades e exigências legais, descritas no edital de licitação.

14.2 Os proponentes concorrentes devem apresentar documentos que comprovem que a empresa está apta para o seu funcionamento regular, conforme estabelecido em edital.

15. TÉCNICO RESPONSÁVEL / FISCAL DE CONTRATO

15.1 Fica designado como fiscal do contrato DIEGO DOS SANTOS SILVA, Engenheiro Civil, CREA 0218179731/AL, da Prefeitura Municipal de Boca da Mata/AL lotada na Secretaria Municipal de Infraestrutura.

16. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

16.1. A CONTRATADA deve executar os serviços em conformidade aos requisitos previstos no edital.

16.2 Deverá a CONTRATADA cumprir o prazo previsto para entrega da obra, estimado em 180 (cento e oitenta) dias, conforme Cronograma Físico-Financeiro.

16.3 A CONTRATADA é responsável por protocolar o pedido de Alvará de Construção da Obra junto à Secretaria de Cidades.

16.3 Executar a obra conforme projetos e memorial descritivo anexo.



16.4 Realizar, quando necessário, levantamentos e estudos complementares pertinentes à execução dos serviços, sem constituir custos adicionais, ou mesmo a prorrogação de seu prazo de vigência.

16.5 Obter, por sua conta, todas as licenças, franquias e impostos municipais, estaduais e federais que incidirem sobre a execução dos serviços.

16.6 Fornecer ART (anotação de responsabilidade técnica) devidamente registrada por profissional competente para EXECUÇÃO da mesma no ato da homologação da Licitação.

16.7 Fornecer documentos ao GEO-OBRAS sempre que for solicitado pelo departamento de engenharia.

16.8 Corrigir, durante a execução dos serviços, todos os defeitos apontados pela fiscalização, assim como refazer aqueles tidos como impróprios ou mal executados, sem qualquer ônus para a CONTRATANTE, no prazo máximo de **15 (quinze) dias**, contados do recebimento da notificação específica para fazê-lo.

16.9 Elaborar cronograma físico-financeiro com precisão, tendo como limite máximo o prazo pré-estipulado pelo departamento de engenharia, lembrando que todas as medições deverão obrigatoriamente ser acompanhadas do cronograma físico-financeiro atualizado pela empresa.

16.10 Todas as medições seguirão o cronograma físico-financeiro apresentado pela CONTRATADA.

16.11 Caso a CONTRATADA não cumpra com cronograma proposto, a mesma deverá apresentar uma justificativa expondo os motivos pelo qual não cumpriu com o cronograma, e apresentar novo cronograma para que possa ser analisado. A justificativa e o novo cronograma devem ser feitos via ofício direcionados ao departamento de engenharia.

16.12 A solicitação de vistoria e posteriormente liberação das medições deverá ser feita através de ofício, e o mesmo deverá ser encaminhado ao Departamento de Engenharia aos cuidados do Fiscal designado com antecedência mínima de **5 (cinco) dias úteis**.

16.13 As medições somente serão analisadas quando atingirem no mínimo 80% do valor proposto no cronograma da CONTRATADA, devendo apresentar correta identificação e assinatura do responsável técnico da empresa.

16.14 Serão permitidas apenas 01 (uma) medição por mês.



16.15 A CONTRATADA deve se submeter à fiscalização da CONTRATANTE, sendo o Fiscal de Contrato responsável para fazer as vistorias e correções caso seja necessário.

16.16 A CONTRATADA deve ser responsável pela qualidade dos serviços, bem como pela qualidade dos produtos usados na execução do serviço, no que diz respeito à observância de normas vigentes.

16.17 As vistorias realizadas pelo Fiscal de Contrato deverão ser obrigatoriamente acompanhadas pelo responsável técnico da CONTRATADA.

16.18 A CONTRATADA deve assumir a responsabilidade técnica dos serviços executados.

16.19 A CONTRATADA obriga-se a manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as condições de habilitação e qualificação exigidas no edital.

16.20 Apresentar, durante a vigência do contrato, ritmo de trabalho compatível com a conclusão no prazo previsto para entrega dos serviços.

16.21 Submeter-se às normas de segurança do trabalho em vigor, sendo responsável por quaisquer acidentes de trabalho, referente ao seu pessoal, decorrente da função de serviços contratado e/ou por ela causada a terceiros.

16.22 Todos os equipamentos e materiais necessários para a execução da obra serão as expensas, custeados pela CONTRATADA.

16.23 A empresa CONTRATADA deverá proceder previamente ao estudo e análise antes de sua execução, para que não haja nenhuma dúvida ou falta de informação que possa prejudicar o andamento dos serviços.

16.24 Caberá à CONTRATADA todo o seguro dos materiais e equipamentos sob sua responsabilidade, e também seguro de acidente de trabalho para todos os que trabalham sob sua supervisão.

17. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

17.1 A CONTRATANTE deve observar para que sejam mantidas, durante a vigência do contrato, todas as condições de habilitação e qualificação da licitante contratada exigidas no edital, incluindo o cumprimento das obrigações e encargos sociais e trabalhistas pela contratada.



17.2 Notificar a CONTRATADA, por escrito, da ocorrência de eventuais imperfeições no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção.

17.3 Promover, através de seu representante, o acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato, e efetuar os pagamentos nas condições e preço pactuados.

17.4 Aplicar à CONTRATADA as penalidades regulamentares e contratuais.

17.5 A CONTRATANTE deverá emitir ordem de serviço para a CONTRATADA.

17.6 Acompanhar a execução do serviço na figura do técnico-fiscal e auxiliares.

17.7 Atestar a Nota Fiscal para o envio da mesma ao setor competente para o pagamento.

17.8 Fornecer a CONTRATADA todos os elementos e dados necessários à perfeita execução do objeto deste Contrato.

17.9 Realizar a Fiscalização dos serviços por meio da equipe técnica de engenheiros do Departamento de Engenharia da Prefeitura Municipal de Boca da Mata/AL .

17.10 Indicar e garantir a participação de representantes da Prefeitura Municipal de Boca da Mata/AL nas reuniões com a CONTRATADA.

17.11 Comunicar por escrito e tempestivamente a CONTRATADA qualquer alteração ou irregularidade apontadas pelo Departamento de Engenharia na execução deste Contrato.

17.12 Comunicar a CONTRATADA a necessidade de substituição de qualquer profissional que não esteja se portando de acordo com a posição que ocupa.

17.13 Efetuar o pagamento das faturas apresentadas, desde que atendidas às condições estabelecidas e às condições previstas em cláusula contratual.

17.14 Designar por portaria, o fiscal do contrato, para a realização do seu acompanhamento e fiscalização.

17.15 O fiscal designado, na realização do acompanhamento e fiscalização da obra deverá aferir os resultados da contratação observando se a execução dos serviços está em conformidade com as exigências do Projeto Básico, Proposta de Preços da empresa vencedora e demais anexos e informações do processo que lhe deu origem.

17.16 O fiscal designado deverá fazer avaliação dos materiais utilizado na execução dos serviços e sua conformidade com as especificações da Planilha Orçamentária.



17.17 O fiscal responsável deve fazer a medição "in loco" dos serviços finalizados e entregues.

17.18 A CONTRATANTE deverá notificar a CONTRATADA de qualquer irregularidade encontradas nos serviços executados.

17.19 A CONTRATANTE deve rejeitar, no todo ou em parte, os serviços entregues em desacordo com as obrigações assumidas.

17.20 Desfazer e refazer as obras e serviços, que por ventura apresentarem defeitos ou erros de execução, detectados pela fiscalização, e quando não aceitos pelo Departamento de Engenharia, sem ônus adicional para o Município de Boca da Mata/AL.

17.21 A CONTRATANTE deve exigir da CONTRATADA a imediata correção de serviços mal executados e substituição de equipamentos e acessórios em desacordo com o especificado no contrato.

17.22 A contratante poderá exigir a presença em tempo integral no canteiro de obras, do engenheiro responsável técnico.

18. SUBCONTRATAÇÃO

18.1 Fica vedada a subcontratação no todo dos serviços contratados, devendo utilizar na obra seus próprios funcionários devidamente registrados em Carteira de Trabalho e Previdência Social - CTPS.

18.2 Poderão ser subcontratados alguns serviços desde que sejam submetidos à prévia autorização da Fiscalização da Prefeitura Municipal de Boca da Mata/AL, homologados pelo Secretário Municipal de Educação juntamente com o Prefeito Municipal em exercício da Prefeitura Municipal de Boca da Mata/AL.

19. RESPONSABILIDADE TÉCNICA DA CONTRATADA

19.1 Deverão apresentar certidão de inscrição da empresa e do (s) responsável (is) técnico (s) no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, da região da sede da empresa.

19.2 Comprovação de a Licitante possuir em seu quadro permanente, na data da licitação e constante da Certidão de Registro de Pessoa Jurídica do CREA, engenheiro (s)



detentor (es) de atestado (s) e/ou certidão (ões) de responsabilidade técnica por execução deserviços compatíveis com o objeto da licitação.

20. VALOR ESTIMADO

20.1 Valores Estimados é de R\$ 1.414.891,83 (Hum milhão, quatrocentos e quatorze mil,oitocentos e noventa e um reais e oitenta e três centavos).

21. ORÇAMENTO

21.1 O valor estimado para a execução da obra de Construção de Creche no bairro Peri Peri, foi obtido através da Tabela de valores SINAPI devidamente aprovada pelo setor Técnico da Caixa Econômica Federal e através da média de preço. Segue em anexo planilha de valores.

22. CONDIÇÃO PAGAMENTO

22.1 Os pagamentos serão efetuados conforme o Cronograma Físico-Financeiro e de acordo com o Relatório de Medição.

22.2 Será responsabilidade da fiscalização municipal, encaminhar Boletim de Medição para Secretaria de Fazenda para realizar seus procedimentos e posterior liberação efetiva dos valores solicitados, em conformidade com Relatório de Vistoria enviado.

22.3 A empresa vencedora deverá a cada pagamento comprovar a sua regularidade fiscal, anexando juntamente com a Nota fiscal, as certidões de Regularidade Fiscal com a Fazenda Estadual, INSS e FGTS, atualizadas até a data da emissão da Nota Fiscal do mês de sua competência.

Boca da Mata/AL – 10 de outubro de 2022.

mmtmaciel
MARIA IZAURA TELES MACIEL
Secretaria de Educação
Prefeitura Municipal de Boca da Mata/AL

ORÇAMENTO GERAL

Empreendimento: Obra remanescente da Creche Tipo I - PreiPeri - AI

Município: Boca da Mata -AI

BDI = 27,70%

ENCARGOS SOCIAIS = 113,41% (HORA) , 69,73% (MÊS)

SINAPI: Setembro/2022 c/desoneração / ORSE: Agosto/2022

PROF. RESP.:

CREA:

| ITEM | CÓDIGO | FONTE | DESCRÍÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID. | QUANT. | VALOR UNIT. (R\$) | VALOR UNIT. C/BDI(R\$) | TOTAL |
|---|--------|-------|--|-------|--------|----------------------|---------------------------|--------------|
| SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | | | |
| 1 | 51 | ORSE | PLACA DA OBRA - PADRÃO GOVERNO FEDERAL | M2 | 6,00 | R\$ 369,48 | R\$ 471,83 | R\$ 2.830,98 |
| 1.1 | | | INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA | UN | | | R\$ - | R\$ - |
| 1.2 | | | INSTAL/LIGACAO PRÓVISORIA ELETRICA BAIXA TENSÃO P/CANT OBRAOBRA,M3-CHAVE 100A CARGA 3KWH,20CV EXCL FORN MEDIDOR | UN | | | R\$ - | R\$ - |
| 1.3 | | | INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO | UN | | | R\$ - | R\$ - |
| 1.4 | | | BARRACAO DE OBRA PARA ALOJAMENTO/ESCRITORIO, PISO EM PINHO 3A, PAREDESEM COMPENSADO 10MM, COBERTURA EM TELHA FIBROCIMENTO 6MM, INCLUSO INSTALACOES ELETRICAS E ESQUADRIAS. REAPROVEITADO 5 VEZES | M2 | | | R\$ - | R\$ - |
| 1.5 | | | LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVES DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 10 VEZES. | M2 | | | R\$ - | R\$ - |
| 1.6 | | | SONDAGEM A PERCUSSAO P/RECONHECIMENTO DO SUBSOLO | M | | | R\$ - | R\$ - |
| 1.7 | | | TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, E= 6MM, COM PINTURA A CAL E REAPROVEITAMENTO DE 2X | M2 | | | R\$ - | R\$ - |
| 1.8 | | | | | | | | |
| MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES | | | | | | | | |
| 2 | | | EDIFICAÇÃO | | | | | R\$ - |
| 2.1 | | | REATERRO MANUAL COM APILOAMENTO MECANICO | M3 | | | R\$ - | R\$ - |
| 2.1.1 | | | ESCAVACAO MANUAL EM SOLO-PROF. ATÉ 1,50 M | M3 | | | R\$ - | R\$ - |
| 2.1.2 | | | COMPACTACAO MECANICA DE VALAS, SEM CONTROLE DE GC (COMPACTADOR TIPO SAPO ATÉ 35 KG) | M3 | | | R\$ - | R\$ - |
| 2.1.3 | | | COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE VALA (APOS REATERRO) | M3 | | | R\$ - | R\$ - |
| 2.1.4 | | | | M3 | | | R\$ - | R\$ - |
| 2.2 | | | MURETA | | | | | R\$ - |
| 2.2.1 | | | ESCAVACAO MANUAL EM SOLO-PROF. ATÉ 1,50 M | M3 | | | R\$ - | R\$ - |
| 2.2.2 | | | COMPACTACAO MECANICA DE VALAS, SEM CONTROLE DE GC (COMPACTADOR TIPO SAPO ATÉ 35 KG) | M3 | | | R\$ - | R\$ - |
| 2.2.3 | | | COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE VALA (APOS REATERRO) | M3 | | | R\$ - | R\$ - |
| 2.3 | | | CASTELO D'ÁGUA | | | | | R\$ - |
| 2.3.1 | | | ESCAVACAO MANUAL EM SOLO-PROF. ATÉ 1,50 M | M3 | | | R\$ - | R\$ - |
| 2.3.2 | | | COMPACTACAO MECANICA DE VALAS, SEM CONTROLE DE GC (COMPACTADOR TIPO SAPO ATÉ 35 KG) | M3 | | | R\$ - | R\$ - |
| 2.3.3 | | | COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE VALA (APOS REATERRO) | M3 | | | R\$ - | R\$ - |
| 3 | | | FUNDАOES | | | | | R\$ - |
| 3.1 | | | CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - | | | | | R\$ - |
| 3.1.1 | | | LASTRO DE CONCRETO, ESPESSURA 3CM, PREPARO MECANICO | M2 | | | R\$ - | R\$ - |
| 3.1.2 | | | FORMA TABUA P/ CONCRETO EM FUNDACAO C/ REAPROVEITAMENTO 10 X. | M2 | | | R\$ - | R\$ - |
| 3.1.3 | | | ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) A 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCACAO. | KG | | | R\$ - | R\$ - |
| 3.1.4 | | | ARMACAO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.- FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDADE 10%) / DOBRA / COLOCACAO. | KG | | | R\$ - | R\$ - |
| 3.1.5 | | | CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO | M3 | | | R\$ - | R\$ - |
| 3.2 | | | CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS | | | | | R\$ - |
| 3.2.1 | | | FORMA TABUA P/ CONCRETO EM FUNDACAO C/ REAPROVEITAMENTO 10 X. | M2 | | | R\$ - | R\$ - |

 Décio de Oliveira Silva
 11/08/2022
 C.R.E.A.: 0011.0701



ESTADO DE ALAGOAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOCA DA MATA

ORÇAMENTO GERAL

Empreendimento: Obra remanescente da Creche Tipo I - PreiPeri - AI

Município: Boca da Mata - Al

BDI = 27,70%

ENCARGOS SOCIAIS = 113,41% (HORA) 69,73% (MÊS)

SINAPI: Setembro/2022 c/desnneração / ORSE: Agosto/2022

PROF. RESP.:

CREA:

| ITEM | CÓDIGO | FONTE | DESCRÍÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID. | QUANT. | VALOR UNIT. (R\$) | VALOR UNIT. C/BDI(R\$) | TOTAL |
|-------|--------|-------|--|-------|--------|----------------------|---------------------------|-------|
| 3.2.2 | | | ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) A 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA de 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO. | KG | | R\$ | - | R\$ |
| 3.2.3 | | | ARMACAO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM - FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDADE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO. | KG | | R\$ | - | R\$ |
| 3.2.4 | | | CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO | M3 | | R\$ | - | R\$ |
| 3.3 | | | FUNDAÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA ESTACA A TRADO (BROCA) DIAMETRO = 25 CM, EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO,15 MPA, SEM ARMACAO. | M | | R\$ | - | R\$ |
| 3.3.1 | | | CORTE E PREPARO EM CABECA DE ESTACA | UN | | R\$ | - | R\$ |
| 3.3.2 | | | LASTRO DE CONCRETO, ESPESSURA 3CM, | | | | | |
| 3.3.3 | | | PREPARE MECANICO | M2 | | R\$ | - | R\$ |
| 3.3.4 | | | FORMA TABUA P/ CONCRETO EM FUNDACAO C/ | M2 | | R\$ | - | R\$ |
| 3.3.5 | | | ARMACAO ACO CA-50 P/1,0M3 DE CONCRETO | UN | | R\$ | - | R\$ |
| 3.3.6 | | | CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO | M3 | | R\$ | - | R\$ |
| 3.4 | | | MURETA - BLOCOS ESTACA A TRADO (BROCA) DIAMETRO = 25 CM, EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO,15 MPA, SEM ARMACAO. | M2 | | R\$ | - | R\$ |
| 3.4.1 | | | LASTRO DE CONCRETO, ESPESSURA 3CM, PREPARO MECANICO | UN | | R\$ | - | R\$ |
| 3.4.2 | | | REAPROVEITAMENTO 10 X. | M3 | | R\$ | - | R\$ |
| 3.4.4 | | | ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) A 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA de 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO. | O | | R\$ | - | R\$ |
| 3.4.5 | | | ARMACAO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM - FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDADE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO. | M | | R\$ | - | R\$ |
| 3.4.6 | | | CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO | M2 | | R\$ | - | R\$ |
| 3.5 | | | MURETA - VIGAS BALDRAME FORMA TABUA P/ CONCRETO EM FUNDACAO C/ REAPROVEITAMENTO 10 X. | M2 | | R\$ | - | R\$ |
| 3.5.1 | | | ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) A 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA de 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO. | KG | | R\$ | - | R\$ |
| 3.5.2 | | | ARMACAO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM - FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDADE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO. | KG | | R\$ | - | R\$ |
| 3.5.3 | | | CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO | M3 | | R\$ | - | R\$ |
| 4 | | | SUPERESTRUTURA | | | | | R\$ |
| 4.1 | | | CONCRETO ARMADO - PILARES (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESSURA = 12 MM, 08 UTILIZACOES. | M2 | | R\$ | - | R\$ |
| 4.1.1 | | | ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) A 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA de 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO. | KG | | R\$ | - | R\$ |
| 4.1.2 | | | ARMACAO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM - FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDADE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO. | KG | | R\$ | - | R\$ |
| 4.1.3 | | | CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO | M3 | | R\$ | - | R\$ |
| 4.1.4 | | | | | | R\$ | - | R\$ |
| 4.2 | | | CONCRETO ARMADO - VIGAS (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESSURA = 12 MM, 08 UTILIZACOES. | M2 | | R\$ | - | R\$ |
| 4.2.1 | | | ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) A 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA de 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO. | KG | | R\$ | - | R\$ |
| 4.2.2 | | | ARMACAO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM - FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDADE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO. | KG | | R\$ | - | R\$ |
| 4.2.3 | | | CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO | M3 | | R\$ | - | R\$ |
| 4.2.4 | | | | | | R\$ | - | R\$ |

Dec. 2022
Setembro/2022
CRIA 02/01/2022

Folha 06
JM
Rúbrica



ESTADO DE ALAGOAS
 PREFEITURA MUNICIPAL DE BOCA DA MATA

ORÇAMENTO GERAL

Empreendimento: Obra remanescente da Creche Tipo I - PreiPeri - AI

Município: Boca da Mata -AI

BDI = 27,70%

ENCARGOS SOCIAIS = 113,41% (HORA), 69,73% (MÊS)

SINAPI: Setembro/2022 c/desoneracao / ORSE: Agosto/2022

PROF. RESP.:.

CREA:

| ITEM | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID. | QUANT. | VALOR UNIT. (R\$) | VALOR UNIT. C/BDI(R\$) | TOTAL |
|-------|--------|--------|--|-------|--------|----------------------|---------------------------|----------------|
| 4.3 | | | CONCRETO ARMADO PARA VERTIGENS | | | | | R\$ - |
| 4.3.1 | | | VERTIGENS 10X10 CM, PREMOLDADAS C/ CONCRETO FCK=15 MPa (PREPARO MECANICO), ACO CA-50 COM FORMAS TABUA DE PINHO 3A | M | | | R\$ - | R\$ - |
| 4.4 | | | CONCRETO ARMADO - MURETA - PILARES | | | | | R\$ - |
| 4.4.1 | | | FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, DE 1,10 X 2,20. ESPESSURA = 12 MM, 08 UTILIZACOES. (FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM - EXCLUSIVE ESCORAMENTO) | M2 | | | R\$ - | R\$ - |
| 4.4.2 | | | ARMACAO ACO CA-50 DIAM. 6,3 (1/4) A 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO. | KG | | | R\$ - | R\$ - |
| 4.4.3 | | | ARMACAO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.- FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDADE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO. | KG | | | R\$ - | R\$ - |
| 4.4.4 | | | CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO | M3 | | | R\$ - | R\$ - |
| 5 | | | SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO (PAREDES) | | | | | R\$ 23.400,16 |
| 5.1 | | | ELEMENTOS VAZADOS | | | | | R\$ 622,81 |
| 5.1.1 | 11396 | ORSE | COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 6X29X29CM. ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:7 (CIMENTO E AREIA) | M2 | 5,14 | R\$ 94,89 | R\$ 121,17 | R\$ 622,81 |
| 5.2 | | | ALVENARIA DE VEDAÇÃO | | | | | R\$ 22.777,35 |
| 5.2.1 | 151 | ORSE | CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÁOS | M2 | 35,87 | R\$ 41,99 | R\$ 53,62 | R\$ 1.923,35 |
| 5.2.2 | | | ALVENARIA EM TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM, 1 VEZ (ESPESSURA 19 CM), ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA NAO PENEIRADA), PREPARO MANUAL, JUNTA 1 CM | M2 | | | R\$ - | R\$ - |
| 5.2.3 | | | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÁOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014 | M2 | | | R\$ - | R\$ - |
| 5.2.4 | | | ENCUNHAMENTO (APERTO DE ALVENARIA) EM TIJOLOS CERÂMICOS MACICO 5,7X9X19CM 1 VEZ (ESPESSURA 19CM) COM ARGAMASSA TRACO 1:2,8 (CIMENTO, CAL E AREIA) | M | | | R\$ - | R\$ - |
| 5.2.5 | 12444 | ORSE | DIVISORIA EM GRANITO BRANCO POLIDO. ESP = 3CM. ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4. ARREMATE EM CIMENTO BRANCO, EXCLUSIVE FERRAGENS | M2 | 22,63 | R\$ 721,63 | R\$ 921,52 | R\$ 20.854,00 |
| 5.3 | | | ALVENARIA DA MURETA | | | | | R\$ - |
| 5.3.1 | | | CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÁOS | M2 | | | R\$ - | R\$ - |
| 6 | | | ESQUADRIAS | | | | | R\$ 388.576,70 |
| 6.1 | | | PORTAS DE MADEIRA | | | | | R\$ 88.939,61 |
| 6.1.1 | 91330 | SINAPI | PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 70X210X3,5CM, INCLUSO ADUEL A 2A, ALIZAR 2A E DOBRADICAS | UN | 10,00 | R\$ 749,63 | R\$ 957,28 | R\$ 9.572,80 |
| 6.1.2 | 91334 | SINAPI | PORTA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA 1A, 80X210X3CM, INCLUSO ADUEL A 1A, ALIZAR 1A E DOBRADICAS COM ANEIS | UN | 5,00 | R\$ 1.874,38 | R\$ 2.393,58 | R\$ 11.967,90 |
| 6.1.3 | 91334 | SINAPI | PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 80X210X3,5CM, INCLUSO ADUEL A 2A, ALIZAR 2A E DOBRADICAS | UN | 4,00 | R\$ 1.874,38 | R\$ 2.393,58 | R\$ 9.574,32 |
| 6.1.4 | 91334 | SINAPI | PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 80X210X3,5CM, INCLUSO ADUEL A 2A, ALIZAR 2A E DOBRADICAS | UN | 6,00 | R\$ 1.874,38 | R\$ 2.393,58 | R\$ 14.361,48 |
| 6.1.5 | 91334 | SINAPI | PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 80X210X3,5CM, INCLUSO ADUEL A 2A, ALIZAR 2A E DOBRADICAS | UN | 10,00 | R\$ 1.874,38 | R\$ 2.393,58 | R\$ 23.935,80 |

Disponível na internet
 CRÉDITO: 100% 2021

ORÇAMENTO GERAL

Empreendimento: Obra remanescente da Creche Tipo I - PrePeri - AI

Município: Boca da Mata -AI

BDI = 27,70%

ENCARGOS SOCIAIS = 113,41% (HORA), 69,73% (MÊS)

SINAPI: Setembro/2022 c/desconeração / ORSE: Agosto/2022

PROF. RESP.:

CREA:

| ITEM | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID. | QUANT. | VALOR UNIT. (R\$) | VALOR UNIT. C/BDI(R\$) | TOTAL |
|------------|--------|---------|--|-------|--------|----------------------|---------------------------|-----------------------|
| 6.1.6 | 90794 | SINAPI | Porta de compensado de madeira - PM6 - 60x100, folha lisa revestida com laminado melamínico, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias | UN | 16,00 | R\$ 633,62 | R\$ 809,13 | R\$ 12.946,08 |
| 6.1.7 | 7753 | ORSE | Chapa metálica (alumínio) 0,8*0,5x 1mm para as portas - fornecimento e instalação | M2 | 11,20 | R\$ 460,15 | R\$ 587,61 | R\$ 6.581,23 |
| 6.2 | | | FERRAGENS E ACESSÓRIOS | | | | | R\$ 8.387,46 |
| 6.2.1 | 91306 | SINAPI | FECHADURA DE EMBUTIR COMPLETA, PARA PORTAS INTERNAS, PADRAO DE ACABAMENTO POPULAR | UN | 51,00 | R\$ 128,79 | R\$ 164,46 | R\$ 8.387,46 |
| 6.3 | | | PORTAS EM ALUMÍNIO | | | | | R\$ 83.246,66 |
| 6.3.1 | 91341 | SINAPI | POR TA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, COM GUARNICAO | M2 | 2,31 | R\$ 644,24 | R\$ 822,69 | R\$ 1.900,41 |
| 6.3.2 | 91341 | SINAPI | POR TA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, COM GUARNICAO | M2 | 1,68 | R\$ 644,24 | R\$ 822,69 | R\$ 1.382,12 |
| 6.3.3 | 91341 | SINAPI | POR TA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, COM GUARNICAO | M2 | 6,72 | R\$ 644,24 | R\$ 822,69 | R\$ 5.528,48 |
| 6.3.4 | 100702 | SINAPI | POR TA DE CORRER EM ALUMINIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO GUARNICAO E VIDRO LISO INCOLOR | M2 | 113,40 | R\$ 439,44 | R\$ 561,16 | R\$ 63.635,54 |
| 6.3.5 | 100702 | SINAPI | POR TA DE CORRER EM ALUMINIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO GUARNICAO E VIDRO LISO INCOLOR | M2 | 5,04 | R\$ 439,44 | R\$ 561,16 | R\$ 2.828,25 |
| 6.3.6 | 91341 | SINAPI | POR TA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, COM GUARNICAO | M2 | 4,44 | R\$ 644,24 | R\$ 822,69 | R\$ 3.652,74 |
| 6.3.7 | 91341 | SINAPI | POR TA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, COM GUARNICAO | M2 | 5,25 | R\$ 644,24 | R\$ 822,69 | R\$ 4.319,12 |
| 6.4 | | | POR TAS DE VIDRO - PV | | | | | R\$ 5.277,20 |
| 6.4.1 | 102184 | SINAPI | POR TA DE VIDRO TEMPERADO, 0,9X2,10M, ESPESSURA 10MM, INCLUSIVO ACESSORIOS | UN | 1,00 | R\$ 1.904,18 | R\$ 2.431,64 | R\$ 2.431,64 |
| 6.4.2 | 102184 | SINAPI | POR TA DE VIDRO TEMPERADO, 0,9X2,10M, ESPESSURA 10MM, INCLUSIVO ACESSORIOS | UN | 1,00 | R\$ 1.904,18 | R\$ 2.431,64 | R\$ 2.431,64 |
| 6.4.3 | 102181 | SINAPI | VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 10MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVO MASSA PARA VEDACAO | M2 | 0,61 | R\$ 531,36 | R\$ 678,55 | R\$ 413,92 |
| 6.5 | | | JANELAS DE ALUMÍNIO - JA | | | | | R\$ 118.916,52 |
| 6.5.1 | 11945 | ORSE | JANELA BASCULANTE DE ALUMINIO | M2 | 1,75 | R\$ 457,18 | R\$ 583,82 | R\$ 1.021,69 |
| 6.5.2 | 11945 | ORSE | JANELA BASCULANTE DE ALUMINIO | M2 | 1,60 | R\$ 457,18 | R\$ 583,82 | R\$ 934,11 |
| 6.5.3 | | MERCADO | CAIXILHO FIXO, DE ALUMINIO, PARA VIDRO | M2 | 3,22 | R\$ 450,70 | R\$ 575,54 | R\$ 1.853,24 |
| 6.5.4 | 11945 | ORSE | JANELA BASCULANTE DE ALUMINIO | M2 | 2,03 | R\$ 457,18 | R\$ 583,82 | R\$ 1.185,15 |
| 6.5.5 | | MERCADO | CAIXILHO FIXO, DE ALUMINIO, PARA VIDRO | M2 | 2,10 | R\$ 450,70 | R\$ 575,54 | R\$ 1.208,63 |
| 6.5.6 | 94569 | SINAPI | JANELA DE ALUMINIO TIPO MAXIM AR, INCLUSO GUARNICOES E VIDRO FANTASIA | M2 | 2,10 | R\$ 722,41 | R\$ 922,52 | R\$ 1.937,29 |
| 6.5.7 | 94569 | SINAPI | JANELA DE ALUMINIO TIPO MAXIM AR, INCLUSO GUARNICOES E VIDRO FANTASIA | M2 | 12,60 | R\$ 722,41 | R\$ 922,52 | R\$ 11.623,75 |
| 6.5.8 | 94569 | SINAPI | JANELA DE ALUMINIO TIPO MAXIM AR, INCLUSO GUARNICOES E VIDRO FANTASIA | M2 | 6,30 | R\$ 722,41 | R\$ 922,52 | R\$ 5.811,88 |
| 6.5.9 | 94569 | SINAPI | JANELA DE ALUMINIO TIPO MAXIM AR, INCLUSO GUARNICOES E VIDRO FANTASIA | M2 | 18,90 | R\$ 722,41 | R\$ 922,52 | R\$ 17.435,63 |
| 6.5.10 | 94569 | SINAPI | JANELA DE ALUMINIO TIPO MAXIM AR, INCLUSO GUARNICOES E VIDRO FANTASIA | M2 | 2,10 | R\$ 722,41 | R\$ 922,52 | R\$ 1.937,29 |
| 6.5.11 | 94569 | SINAPI | JANELA DE ALUMINIO TIPO MAXIM AR, INCLUSO GUARNICOES E VIDRO FANTASIA | M2 | 6,30 | R\$ 722,41 | R\$ 922,52 | R\$ 5.811,88 |
| 6.5.12 | 94569 | SINAPI | JANELA DE ALUMINIO TIPO MAXIM AR, INCLUSO GUARNICOES E VIDRO FANTASIA | M2 | 8,40 | R\$ 722,41 | R\$ 922,52 | R\$ 7.749,17 |
| 6.5.13 | 94569 | SINAPI | JANELA DE ALUMINIO TIPO MAXIM AR, INCLUSO GUARNICOES E VIDRO FANTASIA | M2 | 12,60 | R\$ 722,41 | R\$ 922,52 | R\$ 11.623,75 |
| 6.5.14 | 94569 | SINAPI | JANELA DE ALUMINIO TIPO MAXIM AR, INCLUSO GUARNICOES E VIDRO FANTASIA | M2 | 33,60 | R\$ 722,41 | R\$ 922,52 | R\$ 30.996,67 |
| 6.5.15 | 94569 | SINAPI | JANELA DE ALUMINIO TIPO MAXIM AR, INCLUSO GUARNICOES E VIDRO FANTASIA | M2 | 16,80 | R\$ 722,41 | R\$ 922,52 | R\$ 15.498,34 |
| 6.5.16 | 8970 | ORSE | TELA DE NYLON DE PROTEÇÃO- FIXADA NA ESQUADRIA | m2 | 20,25 | R\$ 88,48 | R\$ 112,99 | R\$ 2.288,05 |
| 6.6 | | | VIDROS | | | | | R\$ 26.818,19 |
| 6.6.1 | 102179 | SINAPI | VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 6MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVO MASSA PARA VEDACAO | M2 | 10,70 | R\$ 367,86 | R\$ 469,76 | R\$ 5.026,43 |
| 6.6.2 | 102181 | SINAPI | VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 10MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVO MASSA PARA VEDACAO | M2 | 11,40 | R\$ 531,36 | R\$ 678,55 | R\$ 7.735,47 |

Rubrica

ESTADO DE ALAGOAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOCA DA MATA

ORÇAMENTO GERAL**Empreendimento:** Obra remanescente da Creche Tipo I - PrelPeri - AI**Município:** Boca da Mata -AI**BDI = 27,70%****ENCARGOS SOCIAIS = 113,41% (HORA) , 69,73% (MÊS)****SINAPI:** Setembro/2022 c/desoneração / **ORSE:** Agosto/2022**PROF. RESP.:****CREA:**

| ITEM | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID. | QUANT. | VALOR UNIT. (R\$) | VALOR UNIT. C/BDI(R\$) | TOTAL |
|------------|--------|------------|---|-------|--------|----------------------|---------------------------|-----------------------|
| 6.6.3 | 9718 | ORSE | ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDURA | M2 | 21,28 | R\$ 517,26 | R\$ 660,54 | R\$ 14.056,29 |
| 6.7 | | | ESQUADRIA - GRADIL METÁLICO | | | | | R\$ 56.993,06 |
| 6.7.1 | 82328 | ORSE | GRADIL PRE-FABRICADO COMPOSTO DE PAINÉIS DE 2,50 x 2,43 EM ARAME GALVANIZADO 5 mm DE DIÂMETRO, MALHA 200 x 50 mm, POSTE COM SECÇÃO 60 x 40 mm E ALTURA DE 3,20 m CHAPA GALVANIZADA, COM 1,55 mm DE ESPESSURA, PINTADO COM TINTA POLIESTER E PINTURA ELETROSTÁTICA | M2 | 19,19 | R\$ 532,79 | R\$ 680,37 | R\$ 13.056,30 |
| 6.7.2 | | MERCADO | PORTAO DE ABRIR EM CHAPA DE AÇO PERFORADA, INCLUSIVE PINTURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (PF1 E PF2) | m2 | 6,72 | R\$ 723,46 | R\$ 923,86 | R\$ 6.208,34 |
| 6.7.3 | C3974 | SEINFRA-CE | FECHAMENTO COM CHAPA DE AÇO PERFORADA, INCLUSIVE PERFIS METÁLICOS PARA SUPORTE E PINTURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | m2 | 145,20 | R\$ 153,94 | R\$ 196,58 | R\$ 28.543,42 |
| 6.7.4 | 82328 | ORSE | GRADIL PRE-FABRICADO COMPOSTO DE PAINÉIS DE 2,50 x 2,43 EM ARAME GALVANIZADO 5 mm DE DIÂMETRO, MALHA 200 x 50 mm, POSTE COM SECÇÃO 60 x 40 mm E ALTURA DE 3,20 m CHAPA GALVANIZADA, COM 1,55 mm DE ESPESSURA, PINTADO COM TINTA POLIESTER E PINTURA ELETROSTÁTICA | M2 | 13,50 | R\$ 532,79 | R\$ 680,37 | R\$ 9.185,00 |
| 7 | | | SISTEMAS DE COBERTURA | | | | | R\$ - |
| 7.1 | | | ESTRUTURA METALICA EM TESOURAS OU TRELIÇAS, 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 | | | R\$ - | R\$ - |
| 7.2 | | | TELHA SANDUICHE METÁLICA | M2 | | | R\$ - | R\$ - |
| 7.3 | | | CUMEEIRA EM PERFIL ONDULADO DE ALUMÍNIO | M | | | R\$ - | R\$ - |
| 7.4 | | | CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NUMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50CM | M | | | R\$ - | R\$ - |
| 7.5 | | | RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NUMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 25CM | M | | | R\$ - | R\$ - |
| 7.6 | | | CHAPIM DE CONCRETO APARENTE COM ACABAMENTO DESEMPEÑADO, FORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO (MADEIRIT) DE 14 X 10 CM, FUNDIDO NO LOCAL. | M | | | R\$ - | R\$ - |
| 8 | | | IMPERMEABILIZAÇÃO | | | | | R\$ - |
| 8.1 | | | IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUASDEMAOS. | M2 | | | R\$ - | R\$ - |
| 9 | | | REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS | | | | | R\$ 151.685,72 |
| 9.1 | | | 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 | | | R\$ - | R\$ - |
| 9.2 | | | 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 | | | R\$ - | R\$ - |
| 9.3 | | | EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR 300 KG, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014 | M2 | | | R\$ - | R\$ - |
| 9.4 | | | REBOCO ARGAMASSA TRAÇO 1:2 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA), ESPESSURA 0,5CM. PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA | M2 | | | R\$ - | R\$ - |
| 9.5 | 87272 | SINAPI | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO GRÈS OU SEMI-GRÈS DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M ² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014 | M2 | 188,88 | R\$ 69,84 | R\$ 89,19 | R\$ 16.846,47 |



ESTADO DE ALAGOAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOCA DA MATA

ORÇAMENTO GERAL

Empreendimento: Obra remanescente da Creche Tipo I - PreIPeri - AI

SINAPI: Setembro/2022 c/desoperação / ORSE: Agosto/2022

PROF. RESP.:

FROM
GREAT

Município: Boca da Mata - AL

Municipio:

ENCARGOS SOCIALES = 113.41% (HORA) . 69.73% (MÉS)

| ITEM | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID. | QUANT. | VALOR UNIT. (R\$) | VALOR UNIT. C/BDI(R\$) | TOTAL |
|------|--------|--------|---|-------|--------|----------------------|---------------------------|---------------|
| 9.6 | | | REVESTIMENTO CERAMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO GRÉS OU SEMI-GRÉS DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M ² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014 | M2 | | | R\$ - | R\$ - |
| 9.7 | | | REVESTIMENTO CERAMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO GRÉS OU SEMI-GRÉS DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M ² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014 | M2 | | | R\$ - | R\$ - |
| 9.8 | | | REVESTIMENTO CERAMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO GRÉS OU SEMI-GRÉS DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M ² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014 | M2 | | | R\$ - | R\$ - |
| 9.9 | 87267 | SINAPI | REVESTIMENTO CERAMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO GRÉS OU SEMI-GRÉS DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M ² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014 | M2 | 136,50 | R\$ 62,03 | R\$ 79,21 | R\$ 10.812,17 |
| 9.10 | 101738 | SINAPI | RODAPE EM MADEIRA, ALTURA 7CM, FIXADO EM PECAS DE MADEIRA | M | 191,30 | R\$ 26,45 | R\$ 33,78 | R\$ 6.462,11 |
| 9.11 | 7702 | ORSE | FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO FORNECIMENTO E MONTAGEM | M2 | 498,03 | R\$ 81,09 | R\$ 103,55 | R\$ 51.571,01 |
| 9.12 | 12024 | ORSE | Forro em fibra mineral removível (1250x625x16mm) apoiado sobre perfil metálico "T" invertido 24mm | M2 | 738,27 | R\$ 70,00 | R\$ 89,39 | R\$ 65.993,96 |

| | | | | | | | | |
|-------------|--------|--------|---|----|--------|------------|------------|-----------------------|
| 10 | | | SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS | | | | | R\$ 128.417,36 |
| 10.1 | | | PAVIMENTAÇÃO INTERNA | | | | | R\$ 103.974,83 |
| 10.1.1 | | | CONTRAPISO/LASTRO DE CONCRETO NAO-ESTRUTURAL, E=5CM, PREPARO COM BETONEIRA CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS MAiores QUE 10M2 SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO. AF_06/2014 | M2 | | | R\$ - | R\$ - |
| 10.1.2 | | | PISO CIMENTADO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA) ACABAMENTO LISO ESPESSURA 3,0CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA | M2 | 386,12 | R\$ 33,44 | R\$ 42,70 | R\$ 16.487,32 |
| 10.1.3 | 2170 | ORSE | APLICACAO DE TINTA A BASE DE EPOXI SOBRE PISO | M2 | 23,72 | R\$ 53,58 | R\$ 68,42 | R\$ 1.622,92 |
| 10.1.4 | 102494 | SINAPI | REVESTIMENTO CERAMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÉS DE DIMENSÕES 45X45 CM APPLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014 | M2 | 79,44 | R\$ 49,58 | R\$ 63,31 | R\$ 5.029,31 |
| 10.1.5 | 87251 | SINAPI | REVESTIMENTO CERAMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÉS DE DIMENSÕES 60X60 CM APPLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014 | M2 | 118,56 | R\$ 91,69 | R\$ 117,09 | R\$ 13.882,19 |
| 10.1.6 | 87257 | SINAPI | PISO VINÍLICO SEMIFLEXIVEL PADRÃO LISO, ESPESSURA 2MM, FIXADO COM COLA | M2 | 394,33 | R\$ 96,31 | R\$ 122,99 | R\$ 48.498,65 |
| 10.1.7 | 2225 | ORSE | PISO PODOTATIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) | M2 | 27,90 | R\$ 152,47 | R\$ 194,70 | R\$ 5.432,13 |
| 10.1.8 | 101094 | SINAPI | PISO PODOTATIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) | M2 | 22,68 | R\$ 152,47 | R\$ 194,70 | R\$ 4.415,80 |
| 10.1.10 | 2266 | ORSE | SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm | M | 90,00 | R\$ 71,85 | R\$ 91,75 | R\$ 8.257,50 |
| 10.1.11 | 9584 | ORSE | SOLEIRA DE GRANITO L= 25cm | M | 1,77 | R\$ 154,41 | R\$ 197,18 | R\$ 349,01 |

| | | | | | | | | | |
|-------------|-------|--------|--|----|-------|-----------|------------|--------------|----------------------|
| 10.2 | | | PAVIMENTAÇÃO EXTERNA | | | | | | R\$ 25.442,53 |
| 10.2.1 | 94994 | SINAPI | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) EM CONCRETO 12 MPA, TRAÇÃO 1:3:5 (CIMENTO/AREIA/BRITA), PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM, COM JUNTA DE DILATAÇÃO EM MADEIRA, INCLUSO LANÇAMENTO E ADENSAMENTO | M2 | 59.10 | R\$ 94,04 | R\$ 120,09 | R\$ 7.097,32 | |
| 10.2.2 | | | CONTRAPISO/LASTRO DE CONCRETO NAO-ESTRUTURAL, E=5CM, PREPARO COM BETONEIRA | M2 | | | R\$ - | R\$ - | |



ESTADO DE ALAGOAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOCA DA MATA

Rubrica

ORÇAMENTO GERAL**Empreendimento:** Obra remanescente da Creche Tipo I - PreIPeri - AI**Município:** Boca da Mata -AI**BDI = 27,70%****ENCARGOS SOCIAIS = 113,41% (HORA) , 69,73% (MÊS)****SINAPI:** Setembro/2022 c/desoneração / **ORSE:** Agosto/2022**PROF. RESP.:****CREA:**

| ITEM | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID. | QUANT. | VALOR UNIT. (R\$) | VALOR UNIT. C/BDI(R\$) | TOTAL |
|--------|--------|--------|--|-------|--------|----------------------|---------------------------|--------------|
| 10.2.3 | 92393 | SINAPI | PAVIMENTACAO EM BLOCOS DE CONCRETO SEXTAVADO, ESPESSURA 8,0 CM, FCK 35MPA, ASSENTADOS SOBRE COLCHAO DE AREIA, | M2 | 67,22 | R\$ 51,37 | R\$ 65,60 | R\$ 4.409,63 |
| 10.2.4 | 101094 | SINAPI | PISO PODOTATIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) | M2 | 4,86 | R\$ 152,47 | R\$ 194,70 | R\$ 946,24 |
| 10.2.5 | 101094 | SINAPI | PISO PODOTATIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) | M2 | 8,64 | R\$ 152,47 | R\$ 194,70 | R\$ 1.682,21 |
| 10.2.6 | 94273 | SINAPI | MEIO-FIO (GUIA) DE CONCRETO PRE-MOLDADO, DIMENSÕES 12X15X30X100CM (FACE SUPERIORXFACE INFERIORXALTURAXCOMPRIMENTO), REJUNTADO C/ARGAMASSA 1:4 CIMENTO:AREIA, INCLUINDO ESCAVAÇÃO E REATERRO. | M | 39,40 | R\$ 49,39 | R\$ 63,07 | R\$ 2.484,96 |
| 10.2.7 | 6316 | ORSE | LASTRO DE AREIA MEDIA | M3 | 7,60 | R\$ 128,24 | R\$ 163,76 | R\$ 1.244,58 |
| 10.2.8 | 98504 | SINAPI | PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS | M2 | 368,56 | R\$ 16,10 | R\$ 20,56 | R\$ 7.577,59 |

| 11 | | PINTURA | | | | | | R\$ 94.476,92 |
|------|--------|---------|---|----|----------|-----------|-----------|---------------|
| 11.1 | 8624 | ORSE | EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA | M2 | 2.028,45 | R\$ 16,24 | R\$ 20,74 | R\$ 42.070,05 |
| 11.2 | 88489 | SINAPI | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUASDEMÃOS. AF_06/2014 | M2 | 2.715,32 | R\$ 10,61 | R\$ 13,55 | R\$ 36.792,59 |
| 11.3 | 3862 | ORSE | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS.AF_06/2014 | M2 | 498,03 | R\$ 7,73 | R\$ 9,87 | R\$ 4.915,56 |
| 11.4 | 102219 | SINAPI | PINTURA ESMALTE ACETINADO PARA MADEIRA, DUAS DEMÃOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO | M2 | 107,10 | R\$ 12,63 | R\$ 16,13 | R\$ 1.727,52 |
| 11.5 | 102218 | SINAPI | PINTURA ESMALTE FOSCO PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADORBRANCO | M2 | 19,13 | R\$ 12,17 | R\$ 15,54 | R\$ 297,28 |
| 11.6 | 100752 | SINAPI | PINTURA EPOXI. DUAS DEMAOS | M2 | 172,17 | R\$ 39,45 | R\$ 50,38 | R\$ 8.673,92 |

| 12 | | INSTALAÇÃO HIDRÁULICA | | | | | | R\$ - |
|-------|--|---|----|--|--|--|-------|-------|
| 12.1 | | TUBO, PVC, SOLDAVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P | M | | | | R\$ - | R\$ - |
| 12.2 | | TUBO, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P | M | | | | R\$ - | R\$ - |
| 12.3 | | TUBO, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P | M | | | | R\$ - | R\$ - |
| 12.4 | | TUBO, PVC, SOLDAVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P | M | | | | R\$ - | R\$ - |
| 12.5 | | TUBO, PVC, SOLDAVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P | M | | | | R\$ - | R\$ - |
| 12.6 | | TUBO, PVC, SOLDAVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P | M | | | | R\$ - | R\$ - |
| 12.7 | | TUBO, PVC, SOLDAVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P | M | | | | R\$ - | R\$ - |
| 12.8 | | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014_P | M | | | | R\$ - | R\$ - |
| 12.9 | | ADAPTADOR PVC SOLDAVEL COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'ÁGUA 110MMX4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | | | | R\$ - | R\$ - |
| 12.10 | | ADAPTADOR PVC SOLDAVEL COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'ÁGUA 85MMX3" - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | | | | R\$ - | R\$ - |
| 12.11 | | ADAPTADOR PVC SOLDAVEL COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'ÁGUA 25MMX3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | | | | R\$ - | R\$ - |
| 12.12 | | ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM X 3, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P | UN | | | | R\$ - | R\$ - |



ESTADO DE ALAGOAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOCA DA MATA

ORÇAMENTO GERAL

Empreendimento: Obra remanescente da Creche Tipo I - PreiPeri - AI

Município: Boca da Mata - AI

BDI = 27,70%

ENCARGOS SOCIAIS = 113,41% (HORA), 69,73% (MÊS)

SINAPI: Setembro/2022 c/desonerado / ORSE: Agosto/2022

PROF. RESP.: _____

CREA: _____

| ITEM | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID. | QUANT. | VALOR UNIT. (R\$) | VALOR UNIT. C/BDI(R\$) | TOTAL |
|-------|--------|-------|---|-------|--------|----------------------|---------------------------|-------|
| 12.13 | | | 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 | UN | | | R\$ - | R\$ - |
| 12.14 | | | 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 | UN | | | R\$ - | R\$ - |
| 12.15 | | | ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 P | UN | | | R\$ - | R\$ - |
| 12.16 | | | 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 | UN | | | R\$ - | R\$ - |
| 12.17 | | | 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 | UN | | | R\$ - | R\$ - |
| 12.18 | | | 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 12/2014 P | UN | | | R\$ - | R\$ - |
| 12.19 | | | ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM X 3, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 P | UN | | | R\$ - | R\$ - |
| 12.20 | | | BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1"X3/4" (32X25mm) | UN | | | R\$ - | R\$ - |
| 12.21 | | | BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=2"X1 1/2" (60X50mm) | UN | | | R\$ - | R\$ - |
| 12.22 | | | BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=2 1/2"X2" (75X60mm) | UN | | | R\$ - | R\$ - |
| 12.23 | | | BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=3"X2 1/2" (85X75mm) | UN | | | R\$ - | R\$ - |
| 12.24 | | | BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=4"X3" (110X85mm) | UN | | | R\$ - | R\$ - |
| 12.25 | | | BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1 1/2"X3/4" (50X25mm) | UN | | | R\$ - | R\$ - |
| 12.26 | | | BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1 1/2"X1" (50X32mm) | UN | | | R\$ - | R\$ - |
| 12.27 | | | BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=2"X1" (60X32mm) | UN | | | R\$ - | R\$ - |
| 12.28 | | | BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=2 1/2"X1 1/2" (75X50mm) | UN | | | R\$ - | R\$ - |
| 12.29 | | | BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=3"X1 1/2" (85X50mm) | UN | | | R\$ - | R\$ - |
| 12.30 | | | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUAFORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 P | UN | | | R\$ - | R\$ - |
| 12.31 | | | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUAFORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 P | UN | | | R\$ - | R\$ - |
| 12.32 | | | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDAVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUAFORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 P | UN | | | R\$ - | R\$ - |
| 12.33 | | | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDAVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUAFORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 P | UN | | | R\$ - | R\$ - |
| 12.34 | | | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDAVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUAFORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 P | UN | | | R\$ - | R\$ - |
| 12.35 | | | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO . AF 12/2014 P | UN | | | R\$ - | R\$ - |
| 12.36 | | | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO . AF 12/2014 P | UN | | | R\$ - | R\$ - |



ESTADO DE ALAGOAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOCA DA MATA

ORÇAMENTO GERAL

Empreendimento: Obra remanescente da Creche Tipo I - PreiPeri - AI

Município: Boca da Mata -AI

BDI = 27,70%

ENCARGOS SOCIAIS = 113,41% (HORA) , 69,73% (MÊS)

SINAPI: Setembro/2022 c/desoneração / ORSE: Agosto/2022

PROF. RESP.: _____

CREA: _____

| ITEM | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID. | QUANT. | VALOR UNIT. (R\$) | VALOR UNIT. C/BDI(R\$) | TOTAL |
|-------|--------|-------|---|-------|--------|----------------------|---------------------------|-------|
| 12.37 | | | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO . AF_12/2014_P | UN | | | R\$ - | R\$ - |
| 12.38 | | | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUAFORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P | UN | | | R\$ - | R\$ - |
| 12.39 | | | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUAFORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P | UN | | | R\$ - | R\$ - |
| 12.40 | | | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUAFORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P | UN | | | R\$ - | R\$ - |
| 12.41 | | | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUAFORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P | UN | | | R\$ - | R\$ - |
| 12.42 | | | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E | UN | | | R\$ - | R\$ - |
| 12.43 | | | JOELHO DE TRANSIÇÃO, 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO . AF_12/2014 | UN | | | R\$ - | R\$ - |
| 12.44 | | | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL DEDISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P | UN | | | R\$ - | R\$ - |
| 12.45 | | | JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO . AF_03/2015_P | UN | | | R\$ - | R\$ - |
| 12.46 | | | JOELHO DE TRANSIÇÃO, 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO . AF_12/2014 | UN | | | R\$ - | R\$ - |
| 12.47 | | | LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P | UN | | | R\$ - | R\$ - |
| 12.48 | | | LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P | UN | | | R\$ - | R\$ - |
| 12.49 | | | TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUAFORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P | UN | | | R\$ - | R\$ - |
| 12.50 | | | TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUAFORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P | UN | | | R\$ - | R\$ - |
| 12.51 | | | TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P | UN | | | R\$ - | R\$ - |
| 12.52 | | | TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P | UN | | | R\$ - | R\$ - |
| 12.53 | | | TE, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO EINSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014 | UN | | | R\$ - | R\$ - |
| 12.54 | | | TE, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO EINSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014 | UN | | | R\$ - | R\$ - |
| 12.55 | | | TE DE INSPEÇÃO, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014 | UN | | | R\$ - | R\$ - |
| 12.56 | | | TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DEÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P | UN | | | R\$ - | R\$ - |
| 12.57 | | | TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DEÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P | UN | | | R\$ - | R\$ - |

ORÇAMENTO GERAL

Empreendimento: Obra remanescente da Creche Tipo I - PreiPeri - AI

Município: Boca da Mata -AI

BDI = 27,70%

ENCARGOS SOCIAIS = 113,41% (HORA) , 69,73% (MÊS)

SINAPI: Setembro/2022 c/desconvenção / ORSE: Agosto/2022

PROF. RESP.:

CREA:

| ITEM | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID. | QUANT. | VALOR UNIT. (R\$) | VALOR UNIT. C/BDI(R\$) | TOTAL |
|-----------|--------|-------|--|-------|--------|----------------------|---------------------------|---------------------|
| 12.58 | | | TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DEÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P | UN | | R\$ - | R\$ - | |
| 12.59 | | | TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DEÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P | UN | | R\$ - | R\$ - | |
| 12.60 | | | TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DEÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P | UN | | R\$ - | R\$ - | |
| 12.61 | | | TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM X 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DEÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P | UN | | R\$ - | R\$ - | |
| 12.62 | | | TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM X 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DEÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P | UN | | R\$ - | R\$ - | |
| 12.63 | | | TÉ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2,INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.AF_12/2014_P | UN | | R\$ - | R\$ - | |
| 12.64 | | | TÉ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 ,INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.AF_03/2015_P | UN | | R\$ - | R\$ - | |
| 12.65 | | | TÉ 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 | UN | | R\$ - | R\$ - | |
| 12.66 | | | TUBO DE DESCARGA VDE 38MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN | | R\$ - | R\$ - | |
| 12.67 | | | TUBO DE LIGAÇÃO LATAO CROMADO COM CANOPLA PARA VASO SANITÁRIO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN | | R\$ - | R\$ - | |
| 12.68 | | | REGISTRO DE ESFERA EM BRONZE D= 1,1/4" FORNEC E COLOCACAO | UN | | R\$ - | R\$ - | |
| 12.69 | | | REGISTRO GAVETA 1.1/2" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | | R\$ - | R\$ - | |
| 12.70 | | | REGISTRO ESFERA BORBOLETA BRUTO PVC - 1/2". FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN | | R\$ - | R\$ - | |
| 12.71 | | | REGISTRO GAVETA 2" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | | R\$ - | R\$ - | |
| 12.72 | | | REGISTRO GAVETA 2.1/2" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | | R\$ - | R\$ - | |
| 12.73 | | | REGISTRO GAVETA 3" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | | R\$ - | R\$ - | |
| 12.74 | | | REGISTRO GAVETA 1" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | | R\$ - | R\$ - | |
| 12.75 | | | REGISTRO GAVETA 4" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | | R\$ - | R\$ - | |
| 12.76 | | | REGISTRO GAVETA 1" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | | R\$ - | R\$ - | |
| 12.77 | | | REGISTRO GAVETA 1.1/2" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | | R\$ - | R\$ - | |
| 12.78 | | | REGISTRO GAVETA 1" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | | R\$ - | R\$ - | |
| 12.79 | | | REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATAO, ROSCÁVEL, 3/4, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014 | UN | | R\$ - | R\$ - | |
| 13 | | | DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS | | | | | R\$ 6.162,24 |
| 13.1 | SINAPI | 89848 | TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P | M | 85,00 | R\$ 26,06 | R\$ 33,28 | R\$ 2.828,80 |
| 13.2 | SINAPI | 89849 | TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P | M | 42,00 | R\$ 55,91 | R\$ 71,40 | R\$ 2.998,80 |

A
 Rústica
ORÇAMENTO GERAL

Empreendimento: Obra remanescente da Creche Tipo I - PreIPerI - AI

Município: Boca da Mata -AI

BDI = 27,70%

ENCARGOS SOCIAIS = 113,41% (HORA) , 69,73% (MÊS)

SINAPI: Setembro/2022 c/desoneração / ORSE: Agosto/2022

PROF. RESP.:

CREA:

| ITEM | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID. | QUANT. | VALOR UNIT. (R\$) | VALOR UNIT. C/BDI(R\$) | TOTAL |
|-----------|--------|--------|--|-------|--------|----------------------|---------------------------|---------------------|
| 13.3 | | | CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OUVENTILAÇÃO. AF_12/2014 | UN | | R\$ - | R\$ - | |
| 13.4 | | | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTOSANITÁRIO. AF_12/2014 | UN | | R\$ - | R\$ - | |
| 13.5 | | | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTOSANITÁRIO. AF_12/2014 | UN | | R\$ - | R\$ - | |
| 13.6 | | | TE, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICais DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014 | UN | | R\$ - | R\$ - | |
| 13.7 | | | JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014 | UN | | R\$ - | R\$ - | |
| 13.8 | | | RALO HEMISFÉRICO (FORMATO ABACAXI) DE FERRO FUNDIDO, 100MM | UN | 8,00 | R\$ 32,76 | R\$ 41,83 | R\$ 334,64 |
| 13.9 | | | CAIXA DE AREIA 60X60X60CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO | UN | | R\$ - | R\$ - | |
| 14 | | | INSTALAÇÃO SANITÁRIA | | | | | R\$ 5.620,65 |
| 14.1 | 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 | 95,00 | R\$ 33,38 | R\$ 42,63 | R\$ 4.049,85 |
| 14.2 | | | TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P | M | | R\$ - | R\$ - | |
| 14.3 | | | TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P | M | | R\$ - | R\$ - | |
| 14.4 | | | TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014_P | M | | R\$ - | R\$ - | |
| 14.5 | 89849 | SINAPI | TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P | M | 22,00 | R\$ 55,91 | R\$ 71,40 | R\$ 1.570,80 |
| 14.6 | | | BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDAVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL OUSUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2015_P | UN | | R\$ - | R\$ - | |
| 14.7 | | | CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDAVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P | UN | | R\$ - | R\$ - | |
| 14.8 | | | CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDAVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P | UN | | R\$ - | R\$ - | |
| 14.9 | | | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTOSANITÁRIO. AF_12/2014 | UN | | R\$ - | R\$ - | |
| 14.10 | | | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTOSANITÁRIO. AF_12/2014 | UN | | R\$ - | R\$ - | |
| 14.11 | | | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTOSANITÁRIO. AF_12/2014 | UN | | R\$ - | R\$ - | |



ESTADO DE ALAGOAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOCA DA MATA

ORÇAMENTO GERAL

Empreendimento: Obra remanescente da Creche Tipo I - PreiPeri - AI

Município: Boca da Mata -AI

BDI = 27,70%

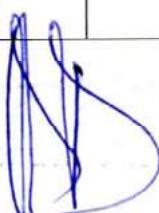
ENCARGOS SOCIAIS = 113,41% (HORA) , 69,73% (MÊS)

SINAPI: Setembro/2022 c/desconferência / ORSE: Agosto/2022

PROF. RESP.:

CREA:

| ITEM | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID. | QUANT. | VALOR UNIT. (R\$) | VALOR UNIT. C/BDI(R\$) | TOTAL |
|-------|--------|-------|--|-------|--------|----------------------|---------------------------|-------|
| 14.12 | | | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTOSANITÁRIO. AF_12/2014_P | UN | | R\$ - | R\$ - | |
| 14.13 | | | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTOSANITÁRIO. AF_12/2014 | UN | | R\$ - | R\$ - | |
| 14.14 | | | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014 | UN | | R\$ - | R\$ - | |
| 14.15 | | | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTOSANITÁRIO. AF_12/2014 | UN | | R\$ - | R\$ - | |
| 14.16 | | | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTOSANITÁRIO. AF_12/2014_P | UN | | R\$ - | R\$ - | |
| 14.17 | | | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTOSANITÁRIO. AF_12/2014_P | UN | | R\$ - | R\$ - | |
| 14.18 | | | JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014 | UN | | R\$ - | R\$ - | |
| 14.19 | | | JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014 | UN | | R\$ - | R\$ - | |
| 14.20 | | | JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014 | UN | | R\$ - | R\$ - | |
| 14.21 | | | JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014 | UN | | R\$ - | R\$ - | |
| 14.22 | | | JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014 | UN | | R\$ - | R\$ - | |
| 14.23 | | | REDUÇÃO EXCENTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014 | UN | | R\$ - | R\$ - | |
| 14.24 | | | REDUÇÃO EXCENTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014 | UN | | R\$ - | R\$ - | |
| 14.25 | | | TE, PVC, SOLDAVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P | UN | | R\$ - | R\$ - | |
| 14.26 | | | TE, PVC, SOLDAVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P | UN | | R\$ - | R\$ - | |
| 14.27 | | | 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 | UN | | R\$ - | R\$ - | |
| 14.28 | | | 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 | UN | | R\$ - | R\$ - | |
| 14.29 | | | 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 | UN | | R\$ - | R\$ - | |





ESTADO DE ALAGOAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOCA DA MATA

ORÇAMENTO GERAL

Empreendimento: Obra remanescente da Creche Tipo I - PreiPeri - AI

Município: Boca da Mata -AI

BDI = 27,70%

ENCARGOS SOCIAIS = 113,41% (HORA) , 69,73% (MÊS)

SINAPI: Setembro/2022 c/desonerado / ORSE: Agosto/2022

PROF. RESP.: _____

CREA: _____

| ITEM | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID. | QUANT. | VALOR UNIT. (R\$) | VALOR UNIT. C/BDI(R\$) | TOTAL |
|-------|--------|-------|--|-------|--------|----------------------|---------------------------|-------|
| 14.30 | | | 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 | UN | | R\$ - | R\$ - | |
| 14.31 | | | TE, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, | UN | | R\$ - | R\$ - | |
| 14.32 | | | JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA EINSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014. P | UN | | R\$ - | R\$ - | |
| 14.33 | | | CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA EINSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014. P | UN | | R\$ - | R\$ - | |
| 14.34 | | | CAIXA DE GORDURA SIMPLES EM CONCRETO PREMOLDADO DN 40MM COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | | R\$ - | R\$ - | |
| 14.35 | | | CAIXA DE INSPEÇÃO 80X80X80CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO | UN | | R\$ - | R\$ - | |
| 14.36 | | | CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTO COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRACO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFECÇÃO | UN | | R\$ - | R\$ - | |
| 14.37 | | | RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014 P | UN | | R\$ - | R\$ - | |
| 14.38 | | | Terminal de ventilação em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm = 50mm | un | | R\$ - | R\$ - | |
| 14.39 | | | SUMIDOIRO EM ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO MACIÇO DIAMETRO 1,40M E ALTURA 5,00M, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO DIAMETRO 1,60M E ESPESSURA 10CM | UN | | R\$ - | R\$ - | |
| 14.40 | | | FOSSA SEPTICA EM ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO MACICO DIMENSOES EXTERNAS 1.90X1.10X1.40M, 1.500 LITROS. REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO COM ESPESSURA 8CM | UN | | R\$ - | R\$ - | |

| 15 | | | LOUCAS E METAIS | | | | | R\$ 104.329,77 |
|------|-------|--------|--|----|-------|--------------|--------------|----------------|
| 15.1 | 95472 | ORSE | BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL) | UN | 2,00 | R\$ 701,59 | R\$ 895,93 | R\$ 1.791,86 |
| 15.2 | 86888 | SINAPI | VASO SANITARIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRAO POPULAR, COM CONJUNTO PARAFIXAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO COM PARAFUSO, ARRUELA E BUCHA - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 4,00 | R\$ 461,83 | R\$ 589,76 | R\$ 2.359,04 |
| 15.3 | 9245 | ORSE | VASO SANITARIO INFANTIL SIFONADO PARA VALVULA DE DESCARGA, EM LOUÇA BRANCA, COM ACESSORIOS, INCLUSIVO ASSENTO PLASTICO, BOLSA DE BORRACHA PARA LIGACAO, TUBO PVC LIGACAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 20,00 | R\$ 1.147,95 | R\$ 1.465,93 | R\$ 29.318,60 |
| 15.4 | 99635 | SINAPI | VALVULA DESCARGA 1.1/2" COM REGISTRO, ACABAMENTO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 26,00 | R\$ 281,88 | R\$ 359,96 | R\$ 9.358,96 |
| 15.5 | 86901 | SINAPI | CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 | UN | 22,00 | R\$ 140,29 | R\$ 179,15 | R\$ 3.941,30 |
| 15.6 | 2021 | ORSE | CUBA INDUSTRIAL 50X40 PROFUNDIDADE 30-HIDRONOX, OU EQUIVALENTE, COM SIFÃO EM METAL CROMADO 1.1/2X1.1/2", VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2"X1.1/2" PARA PIA- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | UN | 3,00 | R\$ 549,44 | R\$ 701,63 | R\$ 2.104,89 |
| 15.7 | 86936 | SINAPI | CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDAVEL MEDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 | UN | 15,00 | R\$ 408,33 | R\$ 521,44 | R\$ 7.821,60 |
| 15.8 | 7791 | ORSE | BANHEIRA DE EMBUTIR EM PLÁSTICO TIPO PVC, 77X45X20, BURIGOTTO OU EQUIVALENTE. | UN | 4,00 | R\$ 320,18 | R\$ 408,87 | R\$ 1.635,48 |
| 15.9 | 86942 | SINAPI | Lavatório de canto suspenso com mesa, linha Izy código L101.17, DECA ou equivalente, com válvula, sifão e engate flexível cromados | UN | 4,00 | R\$ 242,55 | R\$ 309,74 | R\$ 1.238,96 |

ORÇAMENTO GERAL

Empreendimento: Obra remanescente da Creche Tipo I - PreiPeri - AI

Município: Boca da Mata -AI

BDI = 27,70%

ENCARGOS SOCIAIS = 113,41% (HORA), 69,73% (MÊS)

SINAPI: Setembro/2022 c/desconeração / ORSE: Agosto/2022

PROF. RESP.:

CREA:

| ITEM | CÓDIGO | FONTE | DESCRÍÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID. | QUANT. | VALOR UNIT. (R\$) | VALOR UNIT. C/BDI(R\$) | TOTAL |
|-----------|---------|---------|---|-------|--------|----------------------|---------------------------|---------------------|
| 15.10 | 86941 | SINAPI | LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 P | UN | 6,00 | R\$ 721,27 | R\$ 921,06 | R\$ 5.526,36 |
| 15.11 | 86919 | SINAPI | TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 | UN | 7,00 | R\$ 832,46 | R\$ 1.063,05 | R\$ 7.441,35 |
| 15.12 | 100860 | SINAPI | CHUVEIRO ELETRICO COMUM CORPO PLASTICO TIPO DUCHA, FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 15,00 | R\$ 85,40 | R\$ 109,06 | R\$ 1.635,90 |
| 15.13 | C4642 | SEINFRA | ASSENTO / BANCO - ARTICULAVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE | UN | 2,00 | R\$ 609,70 | R\$ 778,59 | R\$ 1.557,18 |
| 15.14 | 100849 | SINAPI | ASSENTO PLÁSTICO IZY, AP.01, DECA | UN | 4,00 | R\$ 38,22 | R\$ 46,81 | R\$ 195,24 |
| 15.15 | 95544 | SINAPI | PAPELEIRA METALICA LINHAIZY, CÓDIGO 2020 C.37, DECA OU EQUIVALENTE. | UN | 26,00 | R\$ 36,90 | R\$ 47,12 | R\$ 1.225,12 |
| 15.16 | 1370(I) | SINAPI | DUCHA HIGIÉNICA COM REGISTRO E DERIVAÇÃO IZY. CÓDIGO 1948.C37.ACT.CR. DECA. OU EQUIVALENTE. | UN | 4,00 | R\$ 100,50 | R\$ 128,34 | R\$ 513,36 |
| 15.17 | 8758 | ORSE | TORNEIRA ELETRICA LORENEASY, LORENZETTI OU EQUIVALENTE | UN | 2,00 | R\$ 127,84 | R\$ 163,25 | R\$ 326,50 |
| 15.18 | | MERCADO | TORNEIRA ELETRICA FORTTI MAXI, COM MANGUEIRA PLÁSTICA CÓDIGO 79004, LORENZETTI OU EQUIVALENTE | UN | 4,00 | R\$ 187,67 | R\$ 239,65 | R\$ 958,60 |
| 15.19 | 89987 | SINAPI | REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA Ø 25MM (1) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN | 15,00 | R\$ 73,44 | R\$ 93,78 | R\$ 1.406,70 |
| 15.20 | 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 | UN | 15,00 | R\$ 110,33 | R\$ 140,89 | R\$ 2.113,35 |
| 15.21 | 86916 | SINAPI | TORNEIRA PLÁSTICA 3/4" PARA TANQUE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 | UN | 11,00 | R\$ 20,20 | R\$ 25,80 | R\$ 283,80 |
| 15.22 | 86906 | SINAPI | TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATORIO, PADRÃO POPULAR- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 | UN | 32,00 | R\$ 63,53 | R\$ 81,13 | R\$ 2.596,16 |
| 15.23 | 95547 | SINAPI | Dispenser Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente | UN | 26,00 | R\$ 67,08 | R\$ 85,66 | R\$ 2.227,16 |
| 15.24 | 4287 | ORSE | Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente. | UN | 22,00 | R\$ 45,06 | R\$ 57,54 | R\$ 1.265,88 |
| 15.25 | 3708 | ORSE | Cabide metálico Izy, código 2060.C37, Deca ou equivalente | UN | 16,00 | R\$ 134,04 | R\$ 171,17 | R\$ 2.738,72 |
| 15.26 | 100868 | SINAPI | Barra de apoio, Linha conforto, código 2310.I.080.ESC, aço inox polido, DECA ou equivalente | UN | 8,00 | R\$ 344,95 | R\$ 440,50 | R\$ 3.524,00 |
| 15.27 | 12126 | ORSE | Barra de apoio em aço inox polido, para lavatório de canto DECA ref. L10117 ou similar | UN | 4,00 | R\$ 167,97 | R\$ 214,50 | R\$ 858,00 |
| 15.28 | 12127 | ORSE | Barra de apoio de chuveiro PNE, em "L", Linha conforto código 2335.I.ESC | UN | 1,00 | R\$ 474,19 | R\$ 605,54 | R\$ 605,54 |
| 15.29 | 8974 | ORSE | CADEIRA ARTICULADA PARA BANHO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN | 1,00 | R\$ 1.048,94 | R\$ 1.339,50 | R\$ 1.339,50 |
| 15.30 | | MERCADO | GANCHO METALICO PARA MOCHILAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN | 188,00 | R\$ 15,34 | R\$ 19,59 | R\$ 3.682,92 |
| 15.31 | 9038 | ORSE | CORRIMÃO EM TUBO AÇO GALVANIZADO 1 1/4" COM BRACADEIRA | M | 20,60 | R\$ 104,07 | R\$ 132,90 | R\$ 2.737,74 |
| 16 | | | INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL | | | | | R\$ 6.430,49 |
| 16.1 | 94964 | SINAPI | CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=20MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO | M3 | 1,42 | R\$ 421,74 | R\$ 538,56 | R\$ 764,76 |
| 16.2 | | MERCADO | CAIXILHO FIXO, DE ALUMINIO, COM TELA DE METAL FIO 12 MALHA 3X3CM | M2 | 0,16 | R\$ 566,78 | R\$ 723,78 | R\$ 115,80 |
| 16.3 | 92688 | SINAPI | TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 3/4" (20MM), INCLUSIVE CONEXÕES -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | M | 43,00 | R\$ 39,17 | R\$ 50,02 | R\$ 2.150,86 |
| 16.4 | C1250 | SEINFRA | ENVELOPE DE CONCRETO P/PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO | M | 42,00 | R\$ 15,89 | R\$ 20,29 | R\$ 852,18 |
| 16.5 | | MERCADO | FITA ANTICORROSIVA 5CMX30M (2 CAMADAS) | UN | 3,00 | R\$ 256,00 | R\$ 326,91 | R\$ 980,73 |
| 16.6 | 95249 | SINAPI | Válvula esfera Ø 3/4" NPT 300 | UN | 4,00 | R\$ 48,04 | R\$ 61,35 | R\$ 245,40 |
| 16.7 | 1331 | ORSE | União 3/4" NPT 300 | un | 3,00 | R\$ 18,78 | R\$ 23,98 | R\$ 71,94 |
| 16.8 | 92694 | SINAPI | Niple 3/4" NPT 300 | UN | 6,00 | R\$ 19,01 | R\$ 24,28 | R\$ 145,68 |
| 16.9 | 92692 | SINAPI | Niple 1/2" NPT 300 | UN | 4,00 | R\$ 12,23 | R\$ 15,62 | R\$ 62,48 |
| 16.10 | 92696 | SINAPI | Niple 1/4" NPT 300 | UN | 4,00 | R\$ 29,52 | R\$ 37,70 | R\$ 150,80 |
| 16.11 | 1009 | ORSE | Té redução 3/4"x1/2" | un | 1,00 | R\$ 22,35 | R\$ 28,54 | R\$ 28,54 |

ORÇAMENTO GERAL

Empreendimento: Obra remanescente da Creche Tipo I - PreiPeri - AI

SINAPI: Setembro/2022 c/desoneração / ORSE: Agosto/2022

Município: Boca da Mata -AI

PROF. RESP.:

BDI = 27,70%

CREA:

ENCARGOS SOCIAIS = 113,41% (HORA) , 69,73% (MÊS)

| ITEM | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID. | QUANT. | VALOR UNIT. (R\$) | VALOR UNIT. C/BDI(R\$) | TOTAL |
|-------|--------|--------|---|-------|--------|----------------------|---------------------------|------------|
| 16.12 | 10574 | ORSE | Redução 1/2" x 1/4" | UN | 1,00 | R\$ 13,13 | R\$ 16,77 | R\$ 16,77 |
| 16.13 | 92953 | SINAPI | Luva de redução 3/4 x 1/2" | UN | 2,00 | R\$ 20,84 | R\$ 26,61 | R\$ 53,22 |
| 16.14 | 92953 | SINAPI | Luva de redução 1/4" x 1/2" | UN | 2,00 | R\$ 20,84 | R\$ 26,61 | R\$ 53,22 |
| 16.15 | 904 | ORSE | Joelho 1/2" NPT 300 | UN | 2,00 | R\$ 14,69 | R\$ 18,76 | R\$ 37,52 |
| 16.16 | 8708 | ORSE | Regulador 1º estágio com manometro | UN | 1,00 | R\$ 156,97 | R\$ 200,45 | R\$ 200,45 |
| 16.17 | 8980 | ORSE | Manômetro NPT 1/4", 0 a 300 psi | UN | 1,00 | R\$ 178,42 | R\$ 227,84 | R\$ 227,84 |
| 16.18 | 10883 | ORSE | Mangueira Flexivel | M | 2,00 | R\$ 42,55 | R\$ 54,34 | R\$ 108,68 |
| 16.19 | 10882 | ORSE | Regulador 2º estágio com registro | UN | 2,00 | R\$ 43,24 | R\$ 55,22 | R\$ 110,44 |
| 16.20 | 12885 | ORSE | Placa de sinalização em pvc cod 1 - (348x348) Proibido fumar | UN | 1,00 | R\$ 20,82 | R\$ 26,59 | R\$ 26,59 |
| 16.21 | 12885 | ORSE | Placa de sinalização em pvc cod 6 - (348x348) Perigo Inflamável | UN | 1,00 | R\$ 20,82 | R\$ 26,59 | R\$ 26,59 |

| 17 SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO | | | | | | | R\$ 46.078,22 | |
|---|--------|---------|---|----|-------|--------------|----------------------|---------------|
| 17.1 | 101908 | SINAPI | EXTINTOR DE PQS 4KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 7,00 | R\$ 250,48 | R\$ 319,86 | R\$ 2.239,02 |
| 17.2 | 101907 | SINAPI | EXTINTOR DE CO2 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 1,00 | R\$ 842,79 | R\$ 1.076,24 | R\$ 1.076,24 |
| 17.3 | | SINAPI | COTOVELO DE AÇO GALVANIZADO 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN | 2,00 | | R\$ - | R\$ - |
| 17.4 | 94473 | SINAPI | COTOVELO DE AÇO GALVANIZADO 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN | 7,00 | R\$ 114,19 | R\$ 145,82 | R\$ 1.020,74 |
| | | | TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 2.1/2" (65MM), INCLUSIVE CONEXOES-FORNECIMENTO E INSTALACAO | M | 1,25 | R\$ 15,41 | R\$ 19,68 | R\$ 24,60 |
| 17.5 | 8750 | ORSE | NIPLE DE ACO GALVANIZADO 2.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 10,00 | R\$ 71,15 | R\$ 90,86 | R\$ 908,60 |
| 17.6 | 92665 | SINAPI | TE DE ACO GALVANIZADO 2.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 4,00 | R\$ 440,80 | R\$ 562,90 | R\$ 2.251,60 |
| | | | TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 2.1/2" (65MM), INCLUSIVE CONEXOES-FORNECIMENTO E INSTALACAO | M | 65,27 | R\$ 123,48 | R\$ 157,68 | R\$ 10.291,77 |
| 17.8 | 92655 | SINAPI | NIPLE DE ACO GALVANIZADO 2.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 3,00 | R\$ 213,71 | R\$ 272,91 | R\$ 818,73 |
| 17.9 | 1510 | ORSE | Adaptador storz - roscas internas 2 1/2" | UN | 2,00 | R\$ 89,74 | R\$ 114,60 | R\$ 229,20 |
| 17.10 | 95676 | SINAPI | Caixa para abrigo de mangueira - 90x60x25 cm | | | | | |
| | | | Chave para conexão de mangueira tipo stroz engate rápido - dupla 1 1/2" x 1 1/2" | UN | 3,00 | R\$ 11,70 | R\$ 14,94 | R\$ 44,82 |
| 17.11 | 6902 | ORSE | Esguicho jato sólido 1 1/2" 16mm | UN | 3,00 | R\$ 185,36 | R\$ 236,70 | R\$ 710,10 |
| 17.12 | 12706 | ORSE | Mangueiras de incêndio de nylom - 1 1/2" 16mm | UN | 6,00 | R\$ 571,19 | R\$ 729,41 | R\$ 4.376,46 |
| 17.13 | 1515 | ORSE | NIPLE DE ACO GALVANIZADO 2.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 3,00 | R\$ 69,18 | R\$ 88,34 | R\$ 265,02 |
| 17.14 | 94468 | SINAPI | REDUÇÃO GIRATÓRIA TIPO Storz - 2 1/2 x 1 1/2" | UN | 3,00 | R\$ 245,89 | R\$ 314,00 | R\$ 942,00 |
| 17.15 | | MERCADO | Registro globo 2 1/2" 45° | UN | 3,00 | R\$ 135,02 | R\$ 172,42 | R\$ 517,26 |
| 17.16 | 7643 | MERCADO | Tampão cego com corrente tipo storz 1 1/2" | UN | 3,00 | R\$ 85,87 | R\$ 109,66 | R\$ 328,98 |
| | | | TAMPÃO FOFO P/ CAIXA R1 PADRAO TELEBRAS COMPLETO - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 1,00 | R\$ 890,20 | R\$ 1.136,79 | R\$ 1.136,79 |
| 17.19 | 94499 | SINAPI | Registro bruto de gaveta industrial 2 1/2" | UN | 5,00 | R\$ 227,00 | R\$ 289,88 | R\$ 1.449,40 |
| 17.20 | 99633 | SINAPI | VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL Ø 80MM (3") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN | 2,00 | R\$ 248,92 | R\$ 317,87 | R\$ 635,74 |
| 17.21 | 92896 | SINAPI | União assento de ferro conico macho-femea 2 1/2" | UN | 4,00 | R\$ 203,47 | R\$ 259,83 | R\$ 1.039,32 |
| 17.22 | 11867 | ORSE | Luminária de emergência com 31 Leds c/ autonomia de 1 hora | un | 0,00 | R\$ 154,75 | R\$ 197,62 | R\$ - |
| | | | SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO | M2 | 8,00 | R\$ 31,96 | R\$ 40,81 | R\$ 326,48 |
| 17.23 | 11688 | ORSE | SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO | M2 | 3,00 | R\$ 31,96 | R\$ 40,81 | R\$ 122,43 |
| 17.24 | 11688 | ORSE | Conjunto motobomba | UN | 2,00 | R\$ 6.545,67 | R\$ 8.358,82 | R\$ 16.717,64 |
| | | | PLACA EM ALUMINIO 20x20cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM) | UN | 2,00 | R\$ 15,26 | R\$ 19,49 | R\$ 38,98 |
| 17.26 | C4627 | SEINFRA | PLACA EM ALUMINIO 20x25cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM) | UN | 14,00 | R\$ 18,90 | R\$ 24,14 | R\$ 337,96 |
| 17.27 | C4628 | SEINFRA | PLACA EM ALUMINIO 20x25cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM) | UN | 3,00 | R\$ 18,90 | R\$ 24,14 | R\$ 72,42 |
| 17.28 | C4628 | SEINFRA | PLACA EM ALUMINIO 20x20cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM) | UN | 3,00 | R\$ 15,26 | R\$ 19,49 | R\$ 155,92 |
| 17.29 | C4627 | SEINFRA | PLACA EM ALUMINIO 20x20cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM) | UN | 3,00 | R\$ 15,26 | R\$ 19,49 | R\$ 155,92 |

JM
Rubrica

ESTADO DE ALAGOAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOCA DA MATA

ORÇAMENTO GERAL

Empreendimento: Obra remanescente da Creche Tipo I - PrePeri - AI

Município: Boca da Mata -AI

BDI = 27,70%

ENCARGOS SOCIAIS = 113,41% (HORA) , 69,73% (MÊS)

SINAPI: Setembro/2022 c/desoneração / ORSE: Agosto/2022

PROF. RESP.:

CREA:

| ITEM | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID. | QUANT. | VALOR UNIT. (R\$) | VALOR UNIT. C/BDI(R\$) | TOTAL |
|---------|--------|--------|--|-------|--------|----------------------|---------------------------|----------------|
| 18 | | | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - 220V | | | | | R\$ 303.238,73 |
| 18.1 | | | CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO | | | | | R\$ 13.979,48 |
| 18.1.1 | 12225 | ORSE | 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 | R\$ 763,95 | R\$ 975,56 | R\$ 2.926,68 |
| 18.1.2 | 12225 | ORSE | 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 | R\$ 763,95 | R\$ 975,56 | R\$ 975,56 |
| 18.1.3 | 12226 | ORSE | 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 | R\$ 834,82 | R\$ 1.066,07 | R\$ 3.198,21 |
| 18.1.4 | 12232 | ORSE | QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 50 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 2,00 | R\$ 2.446,11 | R\$ 3.123,68 | R\$ 6.247,36 |
| 18.1.5 | 339 | ORSE | QUADRO DE MEDAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN | 1,00 | R\$ 494,65 | R\$ 631,67 | R\$ 631,67 |
| 18.2 | | | DISJUNTORES | | | | | R\$ 11.996,45 |
| 18.2.1 | 101890 | SINAPI | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 22,00 | R\$ 17,07 | R\$ 21,80 | R\$ 479,60 |
| 18.2.2 | 101890 | SINAPI | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 7,00 | R\$ 17,07 | R\$ 21,80 | R\$ 152,60 |
| 18.2.3 | 101890 | SINAPI | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 19,00 | R\$ 17,07 | R\$ 21,80 | R\$ 414,20 |
| 18.2.4 | 101890 | SINAPI | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 26,00 | R\$ 17,07 | R\$ 21,80 | R\$ 566,80 |
| 18.2.5 | 101890 | SINAPI | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 10,00 | R\$ 17,07 | R\$ 21,80 | R\$ 218,00 |
| 18.2.6 | 101890 | SINAPI | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 1,00 | R\$ 17,07 | R\$ 21,80 | R\$ 21,80 |
| 18.2.7 | 101891 | SINAPI | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 1,00 | R\$ 28,96 | R\$ 36,98 | R\$ 36,98 |
| 18.2.8 | 101891 | SINAPI | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 4,00 | R\$ 28,96 | R\$ 36,98 | R\$ 147,92 |
| 18.2.9 | 101891 | SINAPI | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 2,00 | R\$ 28,96 | R\$ 36,98 | R\$ 73,96 |
| 18.2.10 | 8314 | ORSE | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 60 A 100A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 8,00 | R\$ 154,35 | R\$ 197,10 | R\$ 1.576,80 |
| 18.2.11 | 7874 | ORSE | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 125 A 150A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 1,00 | R\$ 369,80 | R\$ 472,23 | R\$ 472,23 |
| 18.2.12 | 7874 | ORSE | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 125 A 150A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 1,00 | R\$ 369,80 | R\$ 472,23 | R\$ 472,23 |
| 18.2.13 | 7744 | ORSE | DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA | UN | 3,00 | R\$ 399,81 | R\$ 510,56 | R\$ 1.531,68 |
| 18.2.14 | 7996 | ORSE | DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA | UN | 3,00 | R\$ 169,95 | R\$ 217,03 | R\$ 651,09 |
| 18.2.15 | 7744 | ORSE | DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA | UN | 1,00 | R\$ 399,81 | R\$ 510,56 | R\$ 510,56 |

ORÇAMENTO GERAL

Empreendimento: Obra remanescente da Creche Tipo I - PreiPeri - AI

SINAPI: Setembro/2022 c/desoneracao / ORSE: Agosto/2022

Município: Boca da Mata -AI

PROF. RESP.:.

BDI = 27,70%

CREA:

ENCARGOS SOCIAIS = 113,41% (HORA), 69,73% (MÊS)

| ITEM | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID. | QUANT. | VALOR UNIT. (R\$) | VALOR UNIT. C/BDI(R\$) | TOTAL |
|-------------|--------|--------|---|-------|---------|----------------------|---------------------------|-----------------------|
| 18.2.16 | 7744 | ORSE | DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA | UN | 1,00 | R\$ 399,81 | R\$ 510,56 | R\$ 510,56 |
| 18.2.17 | 9042 | ORSE | DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V | UN | 28,00 | R\$ 90,48 | R\$ 115,54 | R\$ 3.235,12 |
| 18.2.18 | 9042 | ORSE | DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V | UN | 8,00 | R\$ 90,48 | R\$ 115,54 | R\$ 924,32 |
| 18.3 | | | ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS | | | | | R\$ 23.896,27 |
| 18.3.1 | 91842 | SINAPI | ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL CORRUGADO DN 20MM (3/4") FORNECIMENTO E INSTALACAO | M | 111,88 | R\$ 5,92 | R\$ 7,56 | R\$ 845,81 |
| 18.3.2 | 91844 | SINAPI | ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL CORRUGADO DN 25MM (1") FORNECIMENTO E INSTALACAO | M | 89,67 | R\$ 6,75 | R\$ 8,62 | R\$ 772,96 |
| 18.3.3 | 91843 | SINAPI | ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL CORRUGADO DN 16MM (1/2") FORNECIMENTO E INSTALACAO | M | 6,00 | R\$ 6,62 | R\$ 8,45 | R\$ 50,70 |
| 18.3.4 | 91869 | SINAPI | ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL CORRUGADO DN32 MM (1 1/4") FORNECIMENTO E INSTALACAO | M | 72,54 | R\$ 18,51 | R\$ 23,64 | R\$ 1.714,85 |
| 18.3.5 | 93008 | SINAPI | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 40MM (1 1/2") INCL CONEXOES. FORNECIMENTO E INSTALACAO | M | 15,60 | R\$ 19,29 | R\$ 24,63 | R\$ 384,23 |
| 18.3.6 | 93009 | SINAPI | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 50MM (2"), INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO | M | 14,70 | R\$ 29,51 | R\$ 37,68 | R\$ 553,90 |
| 18.3.7 | 12058 | SINAPI | ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 25MM (1"), TIPO LEVE, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO | M | 164,60 | R\$ 16,04 | R\$ 20,48 | R\$ 3.371,01 |
| 18.3.8 | 12056 | SINAPI | ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 40MM (1 1/2"), TIPO SEMI-PESADO, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO | M | 68,60 | R\$ 30,29 | R\$ 38,68 | R\$ 2.653,45 |
| 18.3.9 | 2500 | SINAPI | ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 50MM (2), TIPO SEMI-PESADO, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO | M | 2,30 | R\$ 48,10 | R\$ 61,42 | R\$ 141,27 |
| 18.3.10 | 12060 | SINAPI | ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 62MM (2 1/2"), TIPO SEMI-PESADO, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO | M | 3,50 | R\$ 66,85 | R\$ 85,37 | R\$ 298,80 |
| 18.3.11 | 12062 | SINAPI | ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 75MM (3"), TIPO SEMI-PESADO, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO | M | 21,90 | R\$ 75,27 | R\$ 96,12 | R\$ 2.105,03 |
| 18.3.12 | 97882 | SINAPI | CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA | UN | 17,00 | R\$ 153,34 | R\$ 195,82 | R\$ 3.328,94 |
| 18.3.13 | 97883 | SINAPI | CAIXA DE PASSAGEM 40X40X50 FUNDO BRITA COM TAMPA | UN | 17,00 | R\$ 299,03 | R\$ 381,86 | R\$ 6.491,62 |
| 18.3.14 | 97881 | SINAPI | CAIXA DE PASSAGEM 20X20X25 FUNDO BRITA COM TAMPA | UN | 2,00 | R\$ 97,92 | R\$ 125,04 | R\$ 250,08 |
| 18.3.15 | 91940 | SINAPI | CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 30,00 | R\$ 11,58 | R\$ 14,79 | R\$ 443,70 |
| 18.3.16 | 91943 | SINAPI | CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 2,00 | R\$ 14,92 | R\$ 19,05 | R\$ 38,10 |
| 18.3.17 | 91937 | SINAPI | CAIXA DE PASSAGEM PVC 3" OCTOGONAL | UN | 41,00 | R\$ 8,63 | R\$ 11,02 | R\$ 451,82 |
| 18.4 | | | CABOS E FIOS (CONDUTORES) | | | | | R\$ 168.858,97 |
| 18.4.1 | 91926 | SINAPI | CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2,5MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO | M | 7957,10 | R\$ 4,23 | R\$ 5,40 | R\$ 42.968,34 |
| 18.4.2 | 91929 | SINAPI | CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 4MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO | M | 502,00 | R\$ 7,16 | R\$ 9,14 | R\$ 4.588,28 |
| 18.4.3 | 91930 | SINAPI | CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 6MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO | M | 2335,30 | R\$ 9,34 | R\$ 11,93 | R\$ 27.860,13 |
| 18.4.4 | 91932 | SINAPI | CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 10MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO | M | 602,80 | R\$ 17,01 | R\$ 21,72 | R\$ 13.092,82 |
| 18.4.5 | 91934 | SINAPI | CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 16MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO | M | 287,50 | R\$ 24,49 | R\$ 31,27 | R\$ 8.364,73 |

ORÇAMENTO GERAL

Empreendimento: Obra remanescente da Creche Tipo I - Pre/Perf - AI

Município: Boca da Mata -AI

BDI = 27,70%

ENCARGOS SOCIAIS = 113,41% (HORA), 69,73% (MÊS)

SINAPI: Setembro/2022 c/desonerização / ORSE: Agosto/2022

PROF. RESP.:

CREA:

| ITEM | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID. | QUANT. | VALOR UNIT. (R\$) | VALOR UNIT. C/BDI(R\$) | TOTAL |
|-------------|--------|--------|---|-------|--------|----------------------|---------------------------|----------------------|
| 18.4.6 | 101888 | SINAPI | CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 25MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO | M | 41,40 | R\$ 27,73 | R\$ 35,41 | R\$ 1.465,97 |
| 18.4.7 | 92986 | SINAPI | CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 35MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO | M | 235,90 | R\$ 42,69 | R\$ 54,52 | R\$ 12.861,27 |
| 18.4.8 | 92988 | SINAPI | CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 50MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO | M | 6,90 | R\$ 62,37 | R\$ 79,65 | R\$ 549,59 |
| 18.4.9 | 92990 | SINAPI | CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 70MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO | M | 259,80 | R\$ 86,67 | R\$ 110,68 | R\$ 28.754,66 |
| 18.4.10 | 92992 | SINAPI | CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 95MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO | M | 10,30 | R\$ 112,24 | R\$ 143,33 | R\$ 1.476,30 |
| 18.4.11 | 8072 | ORSE | CABO ISOLADO PVC 750V 120MM2 | M | 138,00 | R\$ 152,51 | R\$ 194,76 | R\$ 26.876,88 |
| 18.5 | | | ELETROCALHAS | | | | | R\$ 3.547,90 |
| 18.5.1 | 857 | ORSE | DUTO PERFORADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)mm | M | 12,00 | R\$ 55,00 | R\$ 70,24 | R\$ 842,88 |
| 18.5.2 | 858 | ORSE | DUTO PERFORADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X75)mm | M | 6,00 | R\$ 62,03 | R\$ 79,21 | R\$ 475,26 |
| 18.5.3 | 8083 | ORSE | DUTO PERFORADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (75X75)mm | M | 3,00 | R\$ 67,01 | R\$ 85,57 | R\$ 256,71 |
| 18.5.4 | 8359 | ORSE | DUTO PERFORADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X100)mm | M | 12,00 | R\$ 58,33 | R\$ 74,49 | R\$ 893,88 |
| 18.5.5 | 8684 | ORSE | DUTO PERFORADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100X100)mm | M | | R\$ 143,34 | R\$ 183,05 | R\$ - |
| 18.5.6 | 763 | ORSE | DUTO PERFORADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100 X 200)mm | M | 5,60 | R\$ 70,26 | R\$ 89,72 | R\$ 502,43 |
| 18.5.7 | 763 | ORSE | DUTO PERFORADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100 X 200)mm | M | | R\$ 70,26 | R\$ 89,72 | R\$ - |
| 18.5.8 | 8695 | ORSE | Suporte vertical 100 x 100 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: Mopa ou similar) | un | | R\$ 16,41 | R\$ 20,96 | R\$ - |
| 18.5.9 | 8695 | ORSE | Suporte vertical 100 x 100 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: Mopa ou similar) | un | | R\$ 16,41 | R\$ 20,96 | R\$ - |
| 18.5.10 | 8695 | ORSE | Suporte vertical 100 x 100 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: Mopa ou similar) | un | | R\$ 16,41 | R\$ 20,96 | R\$ - |
| 18.5.11 | 8695 | ORSE | Suporte vertical 100 x 100 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: Mopa ou similar) | un | | R\$ 16,41 | R\$ 20,96 | R\$ - |
| 18.5.12 | 8695 | ORSE | Suporte vertical 100 x 100 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: Mopa ou similar) | un | 22,00 | R\$ 16,41 | R\$ 20,96 | R\$ 461,12 |
| 18.5.13 | 8695 | ORSE | Suporte vertical 100 x 100 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: Mopa ou similar) | un | | R\$ 16,41 | R\$ 20,96 | R\$ - |
| 18.5.14 | 9524 | ORSE | Tala plana perfurada 50mm para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar) | un | 12,00 | R\$ 4,78 | R\$ 6,10 | R\$ 73,20 |
| 18.5.15 | 9519 | ORSE | Tala plana perfurada 100mm para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar) | un | 6,00 | R\$ 5,54 | R\$ 7,07 | R\$ 42,42 |
| 18.5.16 | 9519 | ORSE | Tala plana perfurada 100mm para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar) | un | | R\$ 5,54 | R\$ 7,07 | R\$ - |
| 18.6 | | | ILUMINAÇÃO E TOMADAS | | | | | R\$ 80.959,66 |
| 18.6.1 | 92000 | SINAPI | TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10A/250V C/ PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 137,00 | R\$ 23,08 | R\$ 29,47 | R\$ 4.037,39 |
| 18.6.2 | 91996 | SINAPI | TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 20A/250V C/ PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 2,00 | R\$ 25,81 | R\$ 32,96 | R\$ 65,92 |
| 18.6.3 | 91955 | SINAPI | INTERRUPTOR PARALELO DE EMBUTIR 10A/250V 1 TECLA, SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 2,00 | R\$ 26,88 | R\$ 34,33 | R\$ 68,66 |
| 18.6.4 | 92023 | SINAPI | INTERRUPTOR SIMPLES COM 1 TOMADA UNIVERSAL CONJUGADOS COM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 36,00 | R\$ 38,44 | R\$ 49,09 | R\$ 1.767,24 |
| 18.6.5 | 91953 | SINAPI | INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V 1 TECLA, SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 18,00 | R\$ 21,81 | R\$ 27,85 | R\$ 501,30 |
| 18.6.6 | 91959 | SINAPI | INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V 2 TECLAS, COM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 6,00 | R\$ 34,48 | R\$ 44,03 | R\$ 264,18 |
| 18.6.7 | 3954 | ORSE | LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LÂMPADA FLUORESCENTE 2x40W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 8,00 | R\$ 137,52 | R\$ 175,61 | R\$ 1.404,88 |
| 18.6.8 | 7333 | ORSE | Luminária de embutir com aletas, para lâmpada fluorescente 2 x 16w, ref. C-2359, da Lustres Projeto ou similar, completa | un | 17,00 | R\$ 290,92 | R\$ 371,50 | R\$ 6.315,50 |

ORÇAMENTO GERAL

Empreendimento: Obra remanescente da Creche Tipo I - PreiPeri - AI

SINAPI: Setembro/2022 c/desoneração / ORSE: Agosto/2022

Município: Boca da Mata -AI

PROF. RESP.:

BDI = 27,70%

CREA:

ENCARGOS SOCIAIS = 113,41% (HORA) , 69,73% (MÊS)

| ITEM | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID. | QUANT. | VALOR UNIT. (R\$) | VALOR UNIT. C/BDI(R\$) | TOTAL |
|--|--------|------------|---|-------|----------|----------------------|---------------------------|---------------|
| 18.6.9 | 7331 | ORSE | Luminária de embutir com aletas, para lâmpada fluorescente, 2 x 32w, ref. C-2359, da Lustres Projeto ou similar, completa | un | 103,00 | R\$ 290,03 | R\$ 370,37 | R\$ 38.148,11 |
| 18.6.10 | C2045 | SEINFRA-CE | LUMINÁRIA DE EMBUTIR CORPO E GRADE DE PROTEÇÃO EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO, REFLETOR EM CHAPA DE ALUMÍNIO ANODIZADO | UN | 40,00 | R\$ 375,71 | R\$ 479,78 | R\$ 19.191,20 |
| 18.6.11 | 10747 | ORSE | LUMINÁRIA DE PISO MOVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO COM PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO | UN | 9,00 | R\$ 400,41 | R\$ 511,32 | R\$ 4.601,88 |
| 18.6.12 | 101666 | ORSE | PROJETOR DE ALUMÍNIO, C/ LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO E FOTOCÉLULA ATÉ 400W | UN | 4,00 | R\$ 417,90 | R\$ 533,66 | R\$ 2.134,64 |
| 18.6.13 | 101666 | ORSE | PROJETOR DE ALUMÍNIO, C/ LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO E FOTOCÉLULA ATÉ 400W | UN | 1,00 | R\$ 417,90 | R\$ 533,66 | R\$ 533,66 |
| 18.6.14 | 558 | ORSE | LUMINÁRIA GLOBO VIDRO LEITOSO/PLAFONIER/BOCAL/LAMPADA 60W | UN | 18,00 | R\$ 83,75 | R\$ 106,95 | R\$ 1.925,10 |
| 19 | | | | | | | | |
| INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO | | | | | | | | |
| 19.1 | 89446 | SINAPI | TUBO, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014_P | M | 153,39 | R\$ 5,90 | R\$ 7,53 | R\$ 1.155,03 |
| 19.2 | 89485 | SINAPI | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUAFORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014_P | UN | 23,00 | R\$ 5,34 | R\$ 6,82 | R\$ 156,86 |
| 19.3 | 89866 | SINAPI | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014_P | UN | 28,00 | R\$ 5,74 | R\$ 7,33 | R\$ 205,24 |
| 19.4 | 4429 | ORSE | CAIXA DE AREIA 40X40X40CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO | UN | 7,00 | R\$ 144,24 | R\$ 184,19 | R\$ 1.288,33 |
| 20 | | | | | | | | |
| INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA | | | | | | | | |
| EQUIPAMENTOS PASSIVOS | | | | | | | | |
| 20.1 | 761 | ORSE | PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA "5" FURUKAWA | UN | 3,00 | R\$ 453,84 | R\$ 579,55 | R\$ 1.738,65 |
| 20.1.2 | 10726 | ORSE | Switch 48 portas | Un | 1,00 | R\$ 1.263,15 | R\$ 1.613,04 | R\$ 1.613,04 |
| 20.1.3 | 10572 | ORSE | Guia para cabos em arame galvanizado nº16 | m | 2,00 | R\$ 4,60 | R\$ 5,87 | R\$ 11,74 |
| 20.1.4 | 10572 | ORSE | Guia para cabos em arame galvanizado nº16 | m | 1,00 | R\$ 4,60 | R\$ 5,87 | R\$ 5,87 |
| 20.1.5 | 10572 | ORSE | Guia para cabos em arame galvanizado nº16 | m | 2,00 | R\$ 4,60 | R\$ 5,87 | R\$ 11,74 |
| 20.1.6 | 10572 | ORSE | Guia para cabos em arame galvanizado nº16 | m | 1,00 | R\$ 4,60 | R\$ 5,87 | R\$ 5,87 |
| 20.1.7 | | | Perfil de montagem | UN | 1,00 | R\$ 43,14 | R\$ 55,09 | R\$ 55,09 |
| 20.1.8 | | MERCADO | ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL, ABERTO, PADRÃO RACK 19" | UN | 2,00 | R\$ 56,32 | R\$ 71,92 | R\$ 143,84 |
| 20.1.9 | | MERCADO | BANDEJA MÓVEL, PADRÃO 19" | UN | 2,00 | R\$ 185,34 | R\$ 236,68 | R\$ 473,36 |
| 20.1.10 | 8439 | ORSE | Fornecimento e instalação de mini rack de parede 19" x 8u x 450mm | un | 1,00 | R\$ 750,53 | R\$ 958,43 | R\$ 958,43 |
| 20.1.11 | | MERCADO | Access Point Wireless 2.4 GHz - 300Mbps - fornecimento e instalação | UN | 2,00 | R\$ 657,90 | R\$ 840,14 | R\$ 1.680,28 |
| 20.2 | | | | | | | | |
| CABOS EM PAR TRANÇADOS | | | | | | | | |
| 20.2.1 | 7138 | ORSE | CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP | M | 1.268,50 | R\$ 11,68 | R\$ 14,92 | R\$ 18.926,02 |
| 20.2.2 | 11750 | SEINFRA | CABO LÓGICO/VIDEO COAXIAL 50 (OHMS) | M | 341,00 | R\$ 5,69 | R\$ 7,27 | R\$ 2.479,07 |
| 20.3 | | | | | | | | |
| CABOS DE CONEXÃO | | | | | | | | |
| 20.3.1 | 10268 | ORSE | Cabos de conexões – Patch cord categoria 6 - 2,5 metros | UN | 28,00 | R\$ 35,85 | R\$ 45,78 | R\$ 1.281,84 |
| 20.4 | | | | | | | | |
| TOMADAS | | | | | | | | |
| 20.4.1 | 9894 | ORSE | Tomada modular RJ-45 Categoria 6 (completa) | UN | 28,00 | R\$ 113,38 | R\$ 144,79 | R\$ 4.054,12 |
| 20.4.2 | 10725 | ORSE | Conector de TV Tipo F (Coaxial) com placa | UN | 14,00 | R\$ 22,78 | R\$ 29,09 | R\$ 407,26 |
| 20.4.3 | 8507 | ORSE | Central PABX 24 portas | UN | 1,00 | R\$ 4.543,49 | R\$ 5.802,04 | R\$ 5.802,04 |
| 20.5 | | | | | | | | |
| CAIXAS E ACESSÓRIOS | | | | | | | | |
| 20.5.1 | 97882 | SINAPI | CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA | UN | 2,00 | R\$ 153,34 | R\$ 195,82 | R\$ 391,64 |
| 20.5.2 | 91940 | SINAPI | CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN | 5,00 | R\$ 11,58 | R\$ 14,79 | R\$ 73,95 |

Rubrica

ORÇAMENTO GERAL

Empreendimento: Obra remanescente da Creche Tipo I - PreiPeri - AI

SINAPI: Setembro/2022 c/desoneracao / ORSE: Agosto/2022

Município: Boca da Mata - AI

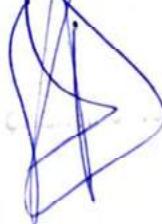
PROF. RESP.:

BDI = 27,70%

CREA:

ENCARGOS SOCIAIS = 113,41% (HORA), 69,73% (MÊS)

| ITEM | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID. | QUANT. | VALOR UNIT. (R\$) | VALOR UNIT. C/BDI(R\$) | TOTAL |
|--|--------|------------|--|-------|--------|----------------------|---------------------------|---------------|
| 20.6 | | | | | | | | |
| 20.6.1 | 91857 | SINAPI | ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL CORRUGADO DN 25MM (1") FORNECIMENTO E INSTALACAO | M | 1,30 | R\$ 15,52 | R\$ 19,82 | R\$ 25,77 |
| 20.6.2 | 91835 | SINAPI | ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL CORRUGADO DN 20MM (3/4") FORNECIMENTO E INSTALACAO | M | 65,23 | R\$ 10,72 | R\$ 13,69 | R\$ 893,00 |
| 20.6.3 | 97535 | SINAPI | ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 25MM (1"), TIPO LEVE, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO | M | 50,40 | R\$ 51,67 | R\$ 65,98 | R\$ 3.325,39 |
| 20.6.4 | 92653 | SINAPI | ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 40MM (1 1/2") TIPO SEMI-PESADO, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO | M | 4,10 | R\$ 72,53 | R\$ 92,62 | R\$ 379,74 |
| 20.6.5 | 92654 | SINAPI | ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 50MM (2), TIPO SEMI-PESADO, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO | M | 22,00 | R\$ 100,75 | R\$ 128,66 | R\$ 2.830,52 |
| 20.6.6 | 857 | ORSE | DUTO PERFORADO - ELETROCALHA CHAPA DE ACO (50X50)mm | M | 35,23 | R\$ 55,00 | R\$ 70,24 | R\$ 2.474,56 |
| 21 | | | | | | | | |
| SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA | | | | | | | | |
| 21.1 | 9021 | ORSE | Coifa de Centro em Aço Inox de 1500x1000x600 | UN | 1,00 | R\$ 4.018,39 | R\$ 5.131,48 | R\$ 5.131,48 |
| 21.2 | 10180 | ORSE | Duto de ligação 1000 X 0.80mm | M | 2,85 | R\$ 305,47 | R\$ 390,09 | R\$ 1.111,76 |
| 21.3 | 9026 | ORSE | Chapéu chines em alumínio | UN | 1,00 | R\$ 417,70 | R\$ 533,40 | R\$ 533,40 |
| 21.4 | 11148 | ORSE | Exaustor mecânico para banheiro 80m³/h com duto flexível - kit | UN | 2,00 | R\$ 233,12 | R\$ 297,69 | R\$ 595,38 |
| 22 | | | | | | | | |
| SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA) | | | | | | | | |
| PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN - CABO E SUPORTE ISOLADOR | | | | | | | | |
| 22.1 | | | M | | | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| 22.2 | | | M | | | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| 22.3 | | | UN | | | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| 22.4 | | | UN | | | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| 22.5 | | | UN | | | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| 22.6 | | | un | | | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| ESCAVACAO DE VALA NAO ESCORADA EM MATERIAL 1A CATEGORIA , PROFUNDIDADEATE 1,5 M COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA 105 HP(CAPACIDADE DE 0,78M3), SEM ESGOTAMENTO | | | | | | | | |
| 22.7 | | | M3 | | | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| HASTE COPPERWELD 5/8 X 3,0M COM CONECTOR CABO DE COBRE NU 16MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO | | | | | | | | |
| 22.8 | | | UN | | | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| 22.9 | | | M | | | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| 22.10 | | | M | | | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| 22.11 | | | M | | | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| 22.12 | | | UN | | | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| 22.13 | | | UN | | | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| 23 | | | | | | | | |
| SERVIÇOS COMPLEMENTARES | | | | | | | | |
| GERAIS | | | | | | | | |
| 23.1 | 12628 | ORSE | CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL | UN | 1,00 | R\$ 2.947,48 | R\$ 3.763,93 | R\$ 3.763,93 |
| 23.1.2 | 10759 | ORSE | GRANITO POLIDO E=2cm, CINZA, ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO | M2 | 48,53 | R\$ 437,80 | R\$ 559,07 | R\$ 27.131,67 |
| 23.1.3 | 10759 | ORSE | GRANITO POLIDO E=2cm, CINZA, ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO | M2 | 56,26 | R\$ 437,80 | R\$ 559,07 | R\$ 31.453,28 |
| 23.1.4 | C2910 | SEINFRA-CE | PRATELEIRA DE MADEIRA DE LEI PLAINADA BANCO EM ALVENARIA, TAMPO EM CONCRETO, C/ENCOSTO H=80cm (PINTADO) | M2 | 48,02 | R\$ 140,99 | R\$ 180,04 | R\$ 8.645,52 |
| 23.1.5 | C0361 | SEINFRA-CE | GRANITO POLIDO E=2cm, CINZA, ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO | M | 7,22 | R\$ 171,81 | R\$ 219,40 | R\$ 1.584,07 |
| 23.1.6 | 10759 | ORSE | PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm | M2 | 3,62 | R\$ 437,80 | R\$ 559,07 | R\$ 2.023,83 |
| 23.1.7 | C1869 | SEINFRA-CE | PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm | M | 106,80 | R\$ 85,20 | R\$ 106,80 | R\$ 11.619,84 |





ESTADO DE ALAGOAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOCA DA MATA

ORÇAMENTO GERAL

Empreendimento: Obra remanescente da Creche Tipo I - PreiPeri - AI

Município: Boca da Mata -AI

BDI = 27,70%

ENCARGOS SOCIAIS = 113,41% (HORA), 69,73% (MÊS)

SINAPI: Setembro/2022 c/desonerização / ORSE: Agosto/2022

PROF. RESP.:.

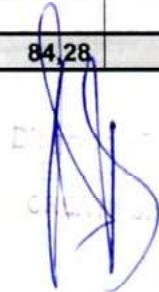
CREA:

| ITEM | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID. | QUANT. | VALOR UNIT. (R\$) | VALOR UNIT. C/BDI(R\$) | TOTAL |
|--------------------|--------|-------|--|-------|---------|----------------------|---------------------------|------------------|
| 23.2 | | | CAIXA DÁGUA - 30.000L | | | | R\$ - | - |
| 23.2.1 | | | Alça de içamento | UN | | R\$ - | R\$ - | - |
| 23.2.2 | | | Suporte de luz piloto | UN | | R\$ - | R\$ - | - |
| 23.2.3 | | | Suporte para cinto de segurança | UN | | R\$ - | R\$ - | - |
| 23.2.4 | | | Suporte para Pára-raio | UN | | R\$ - | R\$ - | - |
| 23.2.5 | | | ESCALA TIPO MARINHEIRO EM ACO CA-50 9,52MM INCLUSO PINTURA COM FUNDO ANTICORROSIVO TIPO ZARCAO | M | | R\$ - | R\$ - | - |
| 23.2.6 | | | GUARDA-CORPO COM CORRIMAO EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3/4" | M | | R\$ - | R\$ - | - |
| 23.2.7 | | | Chapa de aço carbono de alta resistência a corrosão e de qualidade estrutural e solda interna e externa, para confecção do reservatório conforme projeto | KG | | R\$ - | R\$ - | - |
| 23.2.8 | | | Sistema de ancoragem com 6 nichos, conforme projeto | UN | | R\$ - | R\$ - | - |
| 23.2.9 | | | JATEAMENTO AO METAL BRANCO EM ESTRUTURAS DE AÇO CARBONO | M2 | | R\$ - | R\$ - | - |
| 23.2.10 | | | PINTURA EPOXI, DUAS DEMAOS | M2 | | R\$ - | R\$ - | - |
| 23.2.11 | | | PINTURA EPOXI, DUAS DEMAOS | M2 | | R\$ - | R\$ - | - |
| 23.2.12 | | | PINTURA POLIURETANO EM ESTRUTURAS DE AÇO CARBONO, 65 MICRA C/ REVOLVER | M2 | | R\$ - | R\$ - | - |
| 24 | | | SERVIÇOS FINAIS | | | | R\$ 4.198,44 | |
| 24.1 | 2450 | ORSE | LIMPEZA FINAL DA OBRA | M2 | 1510,23 | R\$ 2,18 | R\$ 2,78 | R\$ 4.198,44 |
| TOTAL GERAL C/ BDI | | | | | | | | R\$ 1.414.891,83 |

CRONOGRAMA FÍSICO FINACEIRO

OBRA: Construção de uma unidade de ensino - Tipo 1
LOCAL: Boca da Mata/Alagoas

| DETALHAMENTO DOS ENCARGOS SOCIAIS - A PARTIR 10/2021 | | | | |
|--|--|--------------|--------------|--|
| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | 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 | SEGURADO CONTRA ACIDENTES TRABALHO | 3,00 | 3,00 | |
| A8 | FGTS | 8,00 | 8,00 | |
| A9 | SECONCI | 0,00 | 0,00 | |
| A | TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS | 16,80 | 16,80 | |
| GRUPO B | | | | |
| B1 | REPOUSO SEMANAL REMUNERADO | 18,05 | 0,00 | |
| B2 | FERIADOS | 4,68 | 0,00 | |
| B3 | AUXILIO - ENFERMIDADE | 0,88 | 0,67 | |
| B4 | 13º SALÁRIO | 10,87 | 8,33 | |
| B5 | LICENÇA PATERNIDADE | 0,07 | 0,06 | |
| B6 | FALTAS JUSTIFICADAS | 0,72 | 0,56 | |
| B7 | DIAS DE CHUVA | 1,84 | 0,00 | |
| B8 | AUXILIO ACIDENTE DE TRABALHO | 0,11 | 0,08 | |
| B9 | FÉRIAS GOZADAS | 7,96 | 6,10 | |
| B10 | SALÁRIO MATERNIDADE | 0,03 | 0,03 | |
| B | TOTAL DE ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A | 45,21 | 15,83 | |
| GRUPO C | | | | |
| C1 | AVISO PRÉVIO INDENIZADO | 4,72 | 3,60 | |
| C2 | AVISO PRÉVIO TRABALHADO | 0,09 | 0,09 | |
| C3 | FÉRIAS INDENIZADAS | 5,30 | 4,06 | |
| C4 | DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA | 3,76 | 2,87 | |
| C5 | INDENIZAÇÃO ADICIONAL | 0,40 | 0,30 | |
| C | TOTAL DOS E.SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM AS INCIDÊNCIAS GLOBAIS DE A | 14,27 | 10,92 | |
| GRUPO D | | | | |
| D1 | REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B | 7,60 | 2,65 | |
| D2 | REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO | 0,40 | 0,29 | |
| D | TOTAL DAS TAXAS INCIDÊNCIAS E REINCIDÊ | 8,00 | 2,94 | |
| TOTAL (A+B+C+D) | | | | |
| | | 84,28 | 46,49 | |





PARECER TÉCNICO PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA

Vimos por meio deste solicitar que na construção do Edital do procedimento licitatório com o objetivo de contratação de empresa especializada na área de Engenharia Civil, **PARA EXECUÇÃO DA OBRA REMANESCENTE DA CRECHE TIPO I, LOCALIZDADA NO DISTRITO DO PERI PERI – BOCA DA MATA/AL**, seja solicitado aos licitantes que comprovem, a qualificação técnica.

I- DA QUALIFICAÇÃO TECNICA

As empresas deverão ter registro e certidão de pessoa jurídica no CREA e/ou no CAU, em nome da contratada, onde a área de atuação seja compatível com o objeto do presente certame.

Apresentar certidão de capacidade técnica do profissional da empresa, expedido por uma pessoa jurídica de direito público ou privado, pertinente e compatível com objeto da licitação.

Os quantitativos devem ser apresentados em CAT'S (certidão de acervo técnico), com comprovação de execução de serviços equivalentes aos serviços mais significativos do projetos de acordo com a relevância financeira e suas complexidades de forma concomitante ao período do cronograma físico e financeiro do objeto proposto (5 meses).e que tenha executado no mínimo as quantidades especificadas abaixo .:

| ÍTEM | DESCRIÇÃO | UNID | QUANTIDADE | QUANTIDADE A SER COMPROVADA PARÂMETRO 50% |
|------|--|----------------|------------|---|
| 1. | Forro em fibra mineral removível (1250x625x16mm) apoiado sobre perfil metálico "T"invertido 24mm | M ² | 738,27 | 369,13 |
| 2. | Esquadrias de aluminio para vidro | M ² | 289,49 | 144,74 |

Diego dos Santos Sírra
Engenheiro Civil
CREA-SP 216179731



| | | | | |
|----|---|----|--------|---------------|
| 3. | Forro de gesso acartonado estruturado – fornecimento e montagem 30x40cm | M² | 498,03 | 249,01 |
|----|---|----|--------|---------------|

II DA VISTORIA

Será facultado às empresas interessadas ou seus representantes legais, devidamente identificados, vistoriar os locais de execução dos serviços. Embora não seja obrigatório a visita ao local da obra, é recomendável que a CONTRATADA realize a vistoria antes de apresentar a sua proposta de preços, pois não serão aceitas quaisquer alegações posteriores por desconhecimento das condições existentes. Será realizada por profissional de nível superior, devidamente registrados no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e/ou conselho de Arquitetura e Urbanismo -CAU, **autorizados** através de documento pela empresa licitante para esse fim serão acompanhados por servidor designados pela Secretaria Municipal de Infraestrutura de Boca da Mata/AL

As empresas emitirão a DECLARAÇÃO DE VISTORIA, atestando que visitou o local de execução de serviços para identificarem as características especiais e dificuldades que, porventura, possam existir na execução dos trabalhos, admitindo-se consequentemente, como certo, o prévio e total conhecimento das condições sobre os locais pertinentes á execução dos serviços.

O agendamento da vistoria deverá ser efetuado previamente pelo telefone 82-999052101 – (Engenheiro Diego Santos), de segunda a sexta-feira, das 07h:00min às 13h:00min.

O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do edital, estendendo- se até o dia útil anterior à data prevista para abertura da licitação.

Boca da Mata/AL 10 de outubro de 2022.

Diego Santos Silva
Engenheiro Civil
CREA-AL 02101R0731
DIEGO SANTOS
ENGENHEIRO MUNICIPAL

ESTADO DE ALAGOAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOCA DA MATA

COMPOSIÇÃO DO BDI SERVIÇOS - SEM DESONERAÇÃO

(Bonificação e Despesas Indiretas)

| DE OBRA: CONSTRUÇÃO E REFORMA DE EDIFÍCIO ADOTADO | 1º QUARTIL | MÉDIO | 3º QUARTIL |
|---|---------------|--------------|---------------|
| GRUPO A | 5,57% | 4,77% | 6,07% |
| AC - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL | 3,50% | 3,00% | 4,00% |
| S - TAXA DE SEGUROS + G - TAXA DE GARANTIA | 0,80% | 0,80% | 0,80% |
| R - TAXA DE RISCOS | 1,27% | 0,97% | 1,27% |
| | | | |
| GRUPO B | 1,22% | 0,59% | 1,23% |
| DF - DESPESAS FINANCEIRAS | 1,22% | 0,59% | 1,23% |
| | | | |
| GRUPO C | 6,78% | 6,16% | 7,40% |
| L - LUCRO | 6,78% | 6,16% | 7,40% |
| | | | |
| I - INCIDÊNCIA DE IMPOSTOS | 10,65% | 3,65% | 10,65% |
| PIS | 0,65% | 0,65% | 0,65% |
| COFINS | 3,00% | 3,00% | 3,00% |
| ISSQN | 2,50% | 0,00% | 2,50% |
| JIÇÃO PREVIDENCIÁRIA SOBRE RECEITA BRUTA | 4,50% | 0,00% | 4,50% |
| BDI COM IMPOSTOS | 27,70% | | |

Fórmula para cálculo do BDI conforme Acórdão Nº 2622/2013

AC = taxa de Administração Central;

S = Taxa de Seguros

R = taxa de risco

G = taxa de garantias

DF = taxa de despesas financeiras

L = taxa de lucro/remuneração

I = taxa de incidência de imposto

$$BD = \sqrt{10^2 + 10^2} = \sqrt{200} = 10\sqrt{2}$$

~~Diagnosistext für
Dr. med. Dr. phil.
OEG 1970/1981~~

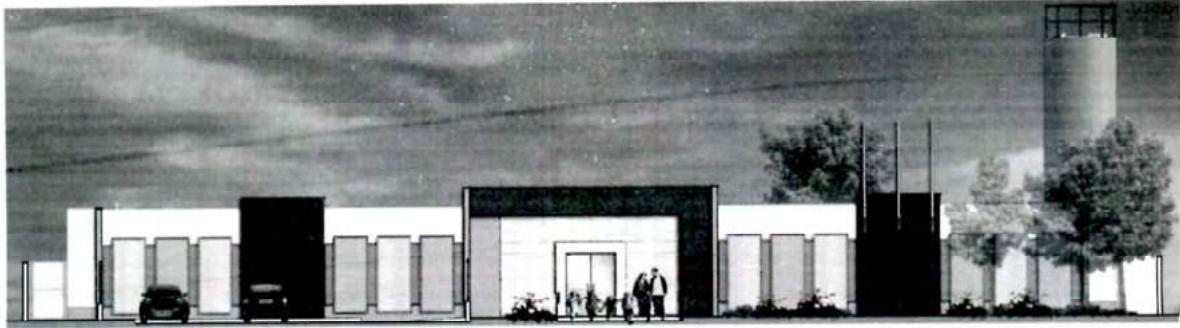


Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST

FNDE
Fundo Nacional
de Desenvolvimento
da Educação

Folha 090
A
Rubrica

MEMORIAL DESCRIPTIVO



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

Folha

04
Assinatura

Rubrica



(Signature)
Rúbrica

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 “sabduiche”..... | 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

FNDE
Fundo Nacional
de Desenvolvimento
da Educação

Folha

046


Flávia

1 INTRODUÇÃO

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FNDE
SBS Q.2 Bloco F Edifício FNDE – 70.070-929 – Brasília, DF
E-mail: projetos.engenharia@fnde.gov.br - Site: www.fnde.gov.br



1.1. DEFINIÇÃO DO PROGRAMA PROINFÂNCIA FNDE

O Programa PROINFÂNCIA - Programa Nacional de Reestruturação e Aparelhagem 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 comprehende 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.



Folha 048

Rubrica

2. ARQUITETURA

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FNDE
SBS Q.2 Bloco F Edifício FNDE – 70.070-929 – Brasília, DF
E-mail: projetos.engenharia@fnde.gov.br - Site: www.fnde.gov.br

7

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

Folha 049

Rubrica

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



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

Folha 099

A
Rubrica

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 efetuá-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.



Rúbrica

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 consequente 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 numero de usuários e nas necessidades operacionais cotidianas da creche, proporcionando uma vivencia 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/reposo/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 privilegiasssem 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 terreas 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.*
- *Depósito de Material de Limpeza (D.M.L.);*
- *Vestiário masculino;*
- *Vestiário feminino;*
- *Refeitório;*
- *Cozinha:*
 - *Bancada de preparo de carnes;*



- *Bancada de preparo de legumes e verduras;*
- *Bancada de preparo de sucos, lanches e sobremesas;*
- *Bancada de lavagem de louças sujas;*
- *Área de Cocção;*
- *Balcão de passagem de alimentos prontos;*
- *Balcão de recepção de louças sujas;*
- *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 inicio 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.



AN
Rústica

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

Folha 056

Assinatura
Rubrica

3. SISTEMA CONSTRUTIVO

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FNDE
SBS Q.2 Bloco F Edifício FNDE – 70.070-929 – Brasília, DF
E-mail: projetos.engenharia@fnde.gov.br - Site: www.fnde.gov.br



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.

• **Substituição:**

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 UTIL 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

FNDE
Fundo Nacional
de Desenvolvimento
da Educação

Folha 059


Rubrica



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

FNDE
Fundo Nacional
de Desenvolvimento
da Educação

Folha 060
JM
Rúbrica

4. ELEMENTOS CONSTRUTIVOS

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FNDE
SBS Q.2 Bloco F Edifício FNDE – 70.070-929 – Brasília, DF
E-mail: projetos.engenharia@fnde.gov.br - Site: www.fnde.gov.br



Esta seção do memorial contém as especificações dos elementos construtivos utilizados no projeto básico fornecido pelo FNDE.

Folha 06
A
Rubrica

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 básicas, 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 $2\text{kg}/\text{cm}^2$ considerando o solo homogêneo.

Caso essa taxa, onde será executada a obra, seja inferior a $2\text{kg}/\text{cm}^2$ as fundações deverão ser recalculadas pelo Ente Federado. Tanto para aceitação deste projeto de fundação quanto para elaboração de novo projeto, deverá ser imitida 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 $2\text{kg}/\text{cm}^2$ considerando o solo homogêneo.

Caso essa taxa, onde será executada a obra, seja inferior a $2\text{kg}/\text{cm}^2$ as fundações deverão ser recalculadas pelo Ente Federado. Tanto para aceitação deste projeto de fundação quanto para elaboração de novo projeto, deverá ser imitida 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 "níchos 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 fôrmulas, 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.



Folha 066

Pecúnia

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 – Ensaios 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

Folha 067
JM
Rúbrica

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.

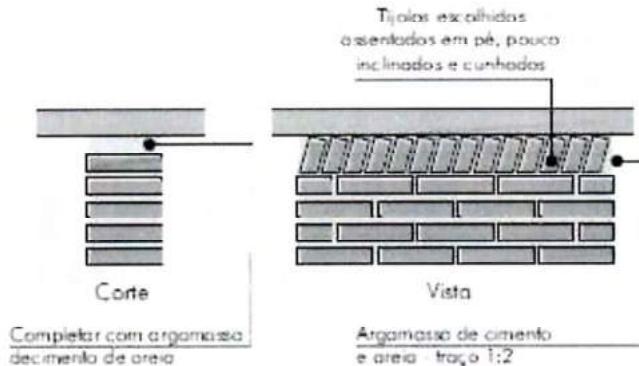
O armazenamento e o transporte serão realizados de modo a evitar quebras, trincas, lascas e outras condições prejudiciais. Deverão ser armazenados cobertos, protegidos de chuva, em pilhas não superiores a 1,5m de altura.

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) | A small rectangular color swatch showing a light blue-grey shade. |
| Modelo 4 pontas | Amarelo Nacho ref. C038 (amarelo) | A small rectangular color swatch showing a pale yellow shade. |
| Modelo Quadriculado 16 furos | Batida de pêssego – ref. B256 (laranja) | A small rectangular color swatch showing a light orange shade. |
| Modelo Quadriculado 16 furos | Verde Boemia – ref. B315 (verde) | A small rectangular color swatch showing a light green shade. |
| Modelo Quadriculado 16 furos | Cor natural (concreto) | A small rectangular color swatch showing a greyish concrete-like texture. |

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 Referencias 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

Folha 020
AB
Rubrica

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 requadados 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 réguas de alumínio ou gabarito, amarrados nos perfis do contramarco, reforçando a peça para a execução do chumbamento. No momento da instalação do caixilho propriamente dito, deve haver vedação com mastique nos cantos inferiores, para impedir infiltração nestes pontos.

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 sarafeado, 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 esquadinhados 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 embutir, 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 emaço 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 Frios - 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”

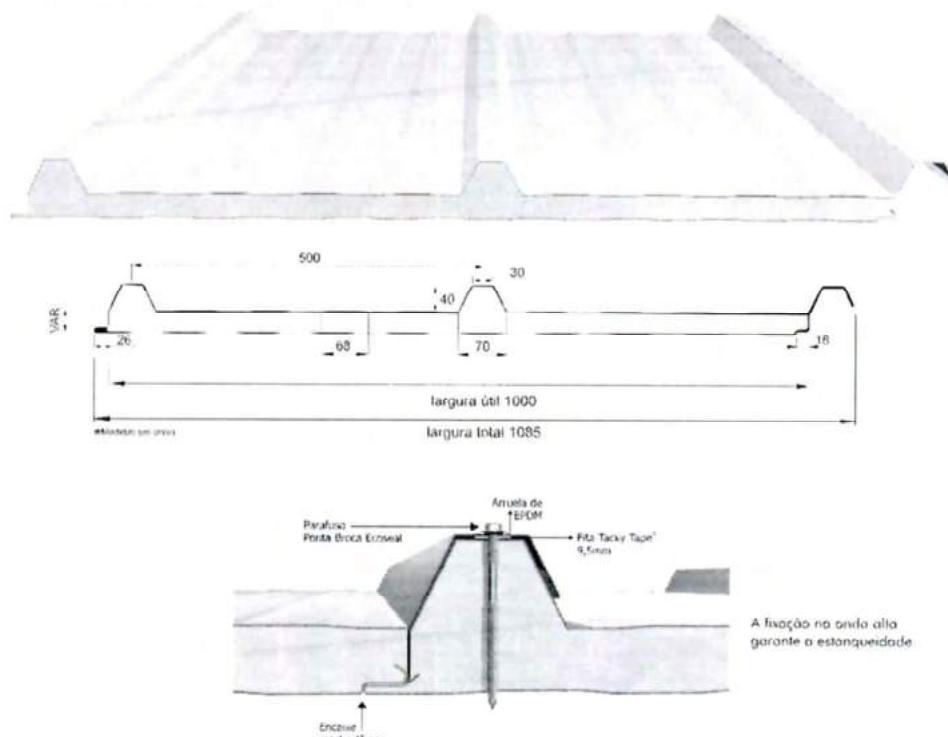
4.4.2.1. Caracterização e Dimensões do Material:

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 galvalume (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 sequencia 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*;

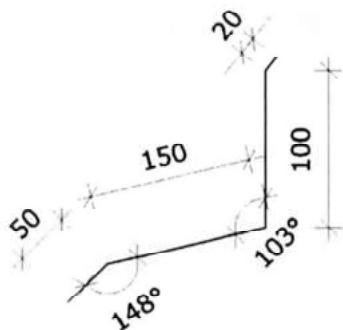
_ ABNT NBR 8055, *Parafusos, ganchos e pinos usados para a fixação de telhas de fibrocimento - Dimensões e tipos - Padronização*;

4.4.3. Rufos Metálicos

4.4.3.1. Caracterização e Dimensões do Material:

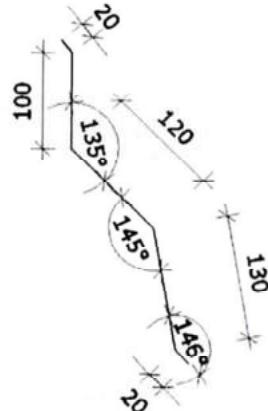
Rufo externo em chapa de aço galvanizado ou aço galvalume, conforme especificações do projeto de cobertura.

- 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

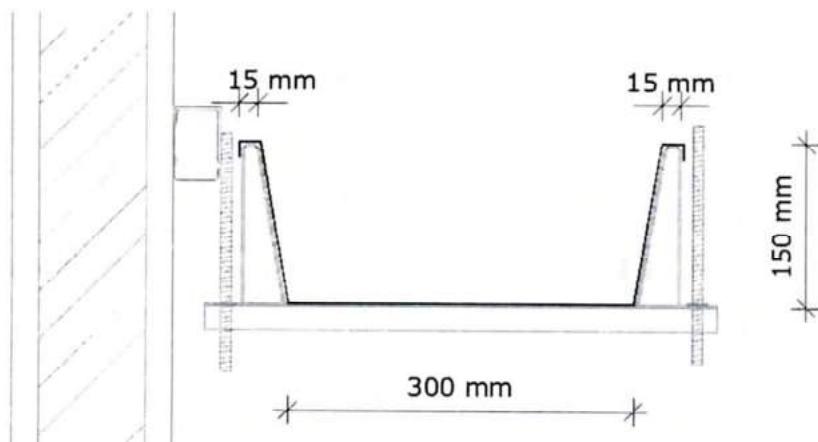
4.4.4.1. Caracterização e Dimensões do Material:

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.



Folha 081
A
Rúbrica



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 agua 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.



Ruyterca

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 afetos 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 cimento 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.
Folha 084

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 Suvinal 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: *Suvinil*; 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 *Suvinal 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 *Suvinil* Acrílica, com acabamento acetinado, cor Branco Gelo, ou equivalente.

Folha 088
J. A. Ribeiro

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 unisex - 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 *Suvinil* 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



Rubrica

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 Referencia: Armstrong, Modelo: Encore;

Folha 030
A
Rúbrica

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 instalados 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 rodo de corte, constituída por uma régua de alumínio ou magnésio.

Após a regularização deverá ser feito desempeno 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 Referencias 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 desniveis 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.

Folha 032
Al
Assinatura

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 vinílica semiflexível para revestimento de pisos e paredes - Requisitos e métodos de ensaio;*

_ ABNT NBR 7375, *Placa vinílica 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 (réguia) vinílica 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 Referencias 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 Referencias 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



Folha

094

Aurélia

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

Folha 095

Rúbia

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.

Folha 06

J. A. P.
Assinatura

4.7.8. Piso em Areia filtrada ou Gramma 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: Gramma 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.

- Gramma 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*.



Folha 097
Júlia

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

Folha 098

A Republica

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 Loucas e Metais.

4.8.1.2. Aplicaco 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, lavanderia, 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 ½ 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

Folha 100

JH
AUDITADA

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.

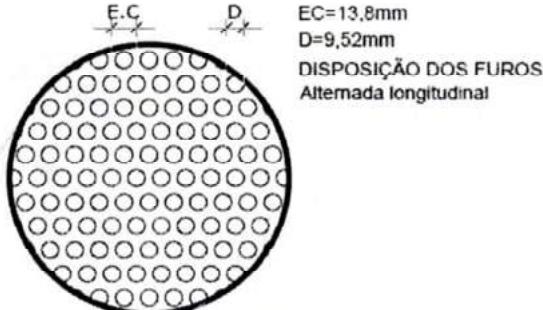
- portões laterais, auxiliares, conforme especificações de projeto.
- Referências: **TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02_R01** - Planta Baixa

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 consequentemente 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 forma 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 deverá ser utilizada linha de nylon ou barbante como guia, proporcionando o alinhamento dos tapetes de grama. Os tapetes quebrados ou recortes deverão preencher as áreas de cantos e encontros, na fase de acabamento do plantio. As fissuras entre os tapetes de grama devem ser rejuntadas com terra de boa qualidade, e toda a forração deve ser irrigada por aproximadamente um mês.

4.9.1.3. Aplicação no Projeto e Referências 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

FNDE
Fundo Nacional
de Desenvolvimento
da Educação

Folha 103
J. S. Britto



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

FNDE
Fundo Nacional
de Desenvolvimento
da Educação

Folha W4
JL
Borba

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 diárias 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.

Folha 16
AM
Assinatura

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.



J. A. Ribeiro

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 roscas dos tubos deverão ser abertas com tarraxas 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 roscas 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. Desses 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 peças 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.



Folha

115

(Assinatura)

Prática

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.

Folha 16

A
Autógrafa

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 rosca 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 cimento 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 condonial 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 cimento 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 – côlica e fêmea – paralela (BSP). O vedante, para roscas, terá características compatíveis para o uso de GLP, como a fita vedadora 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 despressurização 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 Centrifuga 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 combustível.

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);



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

FNDE
Fundo Nacional
de Desenvolvimento
da Educação

Folha

126

JL

Rubrica

6. ELÉTRICA

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FNDE
SBS Q.2 Bloco F Edifício FNDE – 70.070-929 – Brasília, DF
E-mail: projetos.ingenharia@fnde.gov.br - Site: www.fnde.gov.br



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 o 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, condutores 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 aprumadas.

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 eniação 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 ($\varnothing = 1,0 \text{ mm}$) 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 isolação 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 monopolares e bipolares 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 à 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, $h=260\text{cm}$ 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, $h=220\text{cm}$ 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 fotelétrico e tomada para iluminação - Especificação e método de ensaio;



- _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 aparafulados - 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 gabinetes 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 tensões 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 Comission;

NEC – National Eletric Code;

NEMA – National Eletrical Manufactures Association;

NFPA – National Fire Protection Association;

VDE – Verbandes Desutcher 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 caminhamento 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 Área 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 Cascateamento: 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 cabeamentos 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 eniação 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 ($\varnothing = 1,0 \text{ mm}$) 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 isoliação 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 isolação 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 isolação extrudada 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 75Ω para redes de banda larga - Especificações;
- _ABNT NBR 14702: Cabos coaxiais flexíveis com impedância de 75Ω 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;



Folha

[Assinatura]
Autentica

_TB-47: Vocáculo 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 descriminado 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 coletores 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 *damper* 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.

Captadores 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.



Folha

194

[Assinatura]

Rúbrica

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

FNDE
Fundo Nacional
de Desenvolvimento
da Educação

Folha 145
M

Rubrica



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

FNDE
Fundo Nacional
de Desenvolvimento
da Educação

Folha 146
JH
Pública

7. ANEXOS

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FNDE
SBS Q.2 Bloco F Edifício FNDE – 70.070-929 – Brasília, DF
E-mail: projetos.engenharia@fnde.gov.br - Site: www.fnde.gov.br



107

A
Autórica

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 | - | 10,58 |
| 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**

Folha 148
JL
Rúrica

FNDE

Fundo Nacional
de Desenvolvimento
da Educação

| | | | |
|-------------------------------|--------------------|--------------------|---------------|
| 01 | Circulação | - | 4,86 |
| 01 | Despensa | 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 Utéis (m²) |
| 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 Utéis (m²) |
| 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 1/4", 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 Fortti 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



- 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 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
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 inox 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 ½", 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



- 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

- 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 inox 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 PI.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 ½", 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 PI.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 ½", 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 ½", acabamento cromado, DECA ou equivalente
- 02 Lavatório Pequeno Ravenna/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. | Despensa/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 / Almoxarifado / Lactário / Copo / 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 laminando melamínico | Sanitários Infantis |
| PORTAS DE ALUMINIO | | | | |
| 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 |



| | | | | |
|-----|----|-----------------------|---|-------------------------------|
| 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 Almoxarifado |
| 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 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 |
| 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 |

Folha 162
JL
Autórica

ART 0720150043229 - Lei 6.496/1977 e Res. 1024/2009

http://servicos.creadf.org.br/art1025/funcoes/form_impressao.php



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496 de 7 de dezembro de 1977

CREA-DF

ART: Obra ou serviço
0720150043229

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Distrito Federal

1. Responsável Técnico

RUDYBERT BARROS VON EYE
Título profissional: Engenheiro Civil

RNE: 1204409706
Registro: 02674/D-MT

2. Dados do Contrato

Contratante: FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO - FNDE
CNPJ: 00.378.257/0001-81
QUADRA SBS QUADRA 2
BLOCO F Número: 0 Banco: ASA SUL CEP: 70070-120
Cidade: BRASÍLIA Uf: DF Complemento:
E-Mail: obras@fnde.gov.br Telefone: (61)20224359
Contrato:
Vinculado a ART: Celebrado em: 03/08/2015 Valor Orçado: R\$ 1.000,00
ação institucional: Pessoal Jurídica de Direito Público

3. Dados da Obra/Serviço

QUADRA SBS QUADRA 2 Número: 0 Banco: ASA SUL CEP: 70070-120
BLOCO F Uf: DF Complemento:
Cidade: BRASÍLIA Previsão término: 21/08/2015 Coordenadas Geográficas: ,
Data de inicio: 03/08/2015 Conta/Obra pública:
Finalidade: Escolar Proprietário: FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA
EDUCAÇÃO - FNDE CNPJ/CPF: 00.378.257/0001-81
E-Mail: obras@fnde.gov.br Telefone: (61) 20224359

4. Atividade Técnica

| Realização | Quantidade | Unidade |
|-----------------------------------|------------|------------------|
| Projeto Estrutura Concreto Armado | 1.510,2800 | metros quadrados |
| Projeto Estrutura Aço | 1.510,2100 | metros quadrados |

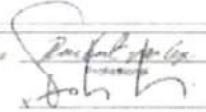
Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder à baixa desta ART.

5. Observações

Projeto de Estrutura em Concreto armado(exceção fundações) e de estrutura metálica em aço de uma Unidade Escolar denominada Tipo 1.

6. Declarações

Quaisquer conflito ou litígio originado da 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, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que expressamente as partes declaram manterem.


X Contratante

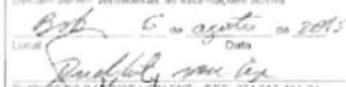
Assinabilidade: Não. Declaro que as regras de assinabilidade, previstas nas normas técnicas da ABNT e no Decreto nº 6.216, de 2 de dezembro de 2006, não se aplicam às atividades profissionais atuadas relativas ao projeto.

7. Endereço de Classe

ABENC-DF

8. Assinatura

Declaro perante testemunhas as informações acima


Local: Data:
RUDYBERT BARROS VON EYE - CRF: 274.217.401-04

X FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO - FNDE -
CNPJ/CPF: 00.378.257/0001-81

9. Informações

- A ART é válida somente quando outorgada mediante apresentação do comprovante de pagamento ou, conforme o caso, no site do Crea.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site: www.creadf.org.br
- A guarda da via assinada da ART será da responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.creadf.org.br informacao@creadf.org.br

Tel: (61) 3951-2800 Fax: (61) 3223-4619

CREA-DF



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-DF

ART Obra ou serviço
0720150030267

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Distrito Federal

1. Responsável Técnico

CARLOS BRUNO PEDROSA

Título profissional: **Engenheiro Civil**

RNP: **0712785680**

Registro: **21106/D-DF**

2. Dados do Contrato

Contratante: **FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO - FNDE**

CPF/CNPJ: **00.378.257/0001-81**

QUADRA SBS QUADRA 2 BL.

FED. FNDE Número: 0

Bairro: ASA SUL

CEP: 70070-120

Cidade: BRASILIA UF: DF

Complemento:

E-Mail: bruno@minasprojetos.eng.br

Fone: (61)82137647

Contrato:

Celebrado em: 01/01/2015

Valor Obra/Serviço R\$: 1.000,00

Vinculada a ART:

Tipo de contratante: Pessoa física

Ação institucional: Nenhuma/Não Aplicável

3. Dados da Obra/Serviço

QUADRA SBS QUADRA 2 BL.

FED. FNDE Número: 0

Bairro: ASA SUL

CEP: 70070-120

Cidade: BRASILIA UF: DF

Complemento:

Data de Início: 01/01/2015

Previsão término: 21/12/2016

Coordenadas Geográficas:

Finalidade: **Escolar**

Código/Obra pública:

Proprietário: **FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO - FNDE**

CPF/CNPJ: **00.378.257/0001-81**

E-Mail: bruno@minasprojetos.eng.br

Fone:

4. Atividade Técnica

Realização

| | Quantidade | Unidade |
|---|------------|------------------|
| Projeto Elétrica de baixa tensão | 1.510,2300 | metros quadrados |
| Projeto Redes de Dados | 1.510,2300 | metros quadrados |
| Projeto Sistema de Prevenção e Combate a Incêndio | 1.510,2300 | metros quadrados |
| Projeto Ligação de esgoto | 1.510,2300 | metros quadrados |
| Projeto Ligação de água | 1.510,2300 | metros quadrados |
| Projeto Instalação sanitária | 1.510,2300 | metros quadrados |
| Projeto Instalação pluvial | 1.510,2300 | metros quadrados |
| Projeto Instalação hidráulica | 1.510,2300 | metros quadrados |
| Projeto Hidrantes | 1.510,2300 | metros quadrados |
| Projeto Extintores | 1.510,2300 | metros quadrados |
| Projeto Instalação telefônica | 1.510,2300 | metros quadrados |

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

6. Declarações

Acessibilidade: Sim: Declaro atendimento às regras de acessibilidade, previstas nas normas técnicas da ABNT e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Carlos Bruno Pedrosa

Local: Engenheiro Civil

CREA-DF

CARLOS BRUNO PEDROSA, CPF: 075 525 016-81

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO - FNDE

CPF/CNPJ: 00.378.257/0001-81

Coordenador Geral de Projetos

Infraestrutura Educacional

PROGEST/IGAP/FNDE

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante de pagamento ou conferência no site do Crea.

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.confea.org.br

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.creadf.org.br informacao@creadf.org.br

Tel: (61) 3961-2800 Fax: (61) 3223-4619

CREA-DF

Registrada em 08/06/2015 Valor Pago: R\$ 67,68 Nossa Número/Baixa: 0115023311



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-DF

ART Obra ou serviço
0720180066229

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Distrito Federal

Complementar à 0720180024753

1. Responsável Técnico

KAREN CRISTINA VIEIRA DE ALCANTARATítulo profissional: **Engenheira Eletricista , Engenheira Civil**RNP: **0709001762**Registro: **18296/D-DF**

2. Dados do Contrato

Contratante: **FNDE - Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação - MEC**CPF/CNPJ: **00.378.257/0001-81**

SBS Quadra 2 Bloco F Número: 2

Bairro: Asa Sul

CEP: 70070-929

Cidade: Brasília

UF: DF

Complemento:

E-Mail: projetos.engenharia@fnde.gov.br

Fone: (61)20224338

Contratado:

Celebrado em: 28/09/2018

Valor Obra/Serviço R\$ 67.500,00

Vinculada a ART:

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Públíco

Ação institucional: Nenhuma/Não Aplicável

3. Dados da Obra/Serviço

SBS Quadra 2 Bloco F Número: 2

Bairro: Asa Sul

CEP: 70070-929

Cidade: Brasília

UF: DF

Complemento:

Data de Início: 28/09/2018

Previsão término: 26/12/2018

Coordenadas Geográficas: ,

Finalidade: **Escolar**

Código/Obra pública:

Proprietário: **FNDE - Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação - MEC**CPF/CNPJ: **00.378.257/0001-81**E-Mail: projetos.engenharia@fnde.gov.br

Fone: (61) 20224338

4. Atividade Técnica

Realização

Projeto Básico Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas

Quantidade

1.510,2300 metros quadrados

Projeto Básico Rede de gás Em edificações

1.510,2300 metros quadrados

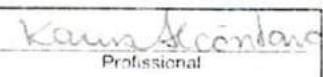
Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

Elaboração dos projetos complementares para Creche Proinfância Tipo 1 - Modelo Padrão FNDE

6. Declarações

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, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declararam concordar.



Profissional
Karen Cristina Vieira de Alcantara

Acessibilidade: Sim. Declaro atendimento às regras de acessibilidade, previstas nas normas técnicas da ABNT e no Decreto nº 5.249, de 2004.



Contratante: **Rudybert Barros Von Eye**
Coordenador de Desenvolvimento de Infraestrutura
Análise de Infraestrutura
CODAN/CGEST/DIGAP

7. Entidade de Classe

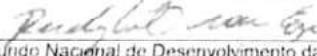
NENHUMA

8. Assinaturas

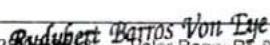
Declaro serem verdadeiras as informações acima

 28 de SETEMBRO de 2018
Local Data


Karen Cristina Vieira de Alcantara - CPF: 009.815.251-30


FNDE - Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação - MEC -
CPF/CNPJ: 00.378.257/0001-81

Registrada em: 28/09/2018 | Valor Baixa: R\$ 0,00 | Nossa Número/Baixa: marcosjuni


Rudybert Barros Von Eye
Coordenador de Desenvolvimento de Infraestrutura
Análise de Infraestrutura
CODAN/CGEST/DIGAP

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante de pagamento ou conferência no site do Crea;
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.creadf.org.br.

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.creadf.org.br
informacao@creadf.org.br
Tel: (61) 3961-2800 Fax: (61) 3223-4619

**CREA-DF**

**CAU/BR**Conselho de Arquitetura
e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

Folha 165

Rubrica

RRT SIMPLES
Nº 0000003575246
INICIAL
EQUIPE - RRT PRINCIPAL**1. RESPONSÁVEL TÉCNICO**

Nome: VIVIAN MAURER BORTOLOTTO

Registro Nacional: A47733-8

Título do Profissional: Arquiteto e Urbanista

2. DADOS DO CONTRATO

Contratante: FNDE - Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação - Ministério da Educação

CNPJ: 00.378.257/0001-81

Contrato: 54/2011

Valor: R\$ 1,00

Tipo de Contratante: Pessoa jurídica de direito público

Celebrado em: 21/12/2011 Data de Início: 21/12/2011 Previsão de término: 22/12/2016

Declaro que na(s) atividade(s) registrada(s) neste RRT foram atendidas as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT, na legislação específica e no Decreto Federal nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

3. DADOS DA OBRA/SERVIÇO

QUADRA SBS QUADRA 2

Nº: 2

Complemento: Bloco F Ed. FNDE

Bairro: ASA SUL

UF: DF CEP: 70070120 Cidade: BRASÍLIA

Coordenadas Geográficas: Latitude: 0

Longitude: 0

4. ATIVIDADE TÉCNICA

Atividade: 1.1.2 - Projeto arquitetônico

Quantidade: 1.510,23

Unidade: m²

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa deste RRT

5. DESCRIÇÃO

Projeto Arquitetônico Creche Proinfância Tipo 1 Modelo Padrão FNDE

6. VALOR

Valor do RRT:

R\$ 75,32

Pago em: 03/06/2015

Total Pago:

R\$ 75,32

7. ASSINATURAS

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

Fábio Lúcio de Almeida Cardoso _____, 08 de junho de 2015
Local Dia Mês Ano
Coordenador Geral de Infraestrutura Educacional
FONDEST/MDA/FNDE/Fundação Nacional de Desenvolvimento da Educação - Ministério da Educação
CNPJ: 00.378.257/0001-81

Vivian Maurer Bortolotto
VIVIAN MAURER BORTOLOTTO
CPF: 969.230.400-00

NOTA TÉCNICA N° 03/2014 – MEC/FNDE/DIGAP/CGEST

- 1. REFERÊNCIA:** Determinação da taxa de BDI a ser aplicada nos projetos-padrão apoiados pelo FNDE.
- 2. OBJETIVO:** Esta nota técnica tem como objetivo definir um parâmetro técnico para o taxa do BDI (Bonificações e Despesas Indiretas) a ser aplicada sobre os custos diretos das escolas no âmbito do Proinfância e do PAR, em consonância com a legislação vigente.

3. PREMISSAS

A taxa de BDI é o resultado de uma operação matemática para indicar a “margem” que é cobrada do cliente incluindo todos os custos indiretos, tributos, etc., e a remuneração (benefício) pela realização de um determinado empreendimento.

A rigor, para cada obra deveria haver um BDI diferente, porém, para o órgão que licita muitas obras de vários tipos e tamanhos, torna-se quase impossível calculá-lo de forma individualizada, pois o BDI depende também das variáveis de cada obra ou de cada empresa.

Devido a essas dificuldades e para proceder com maior justeza, procurou-se estabelecer um BDI padrão, como limite máximo. Além disso, considerou-se que:

- As Despesas de Administração Local da obra, bem como todas as demais despesas incorridas no ambiente da obra serão consideradas como Despesa Direta e não como Despesa Indireta.
- Além da Administração Central comporão o BDI o Custo Financeiro do capital de giro, Seguro e garantias, o Lucro e os Tributos incidentes.

Temos, então:

$$\text{Valor da obra} = \text{Custos Diretos} + \text{BDI}$$

Os custos diretos são obtidos facilmente através de tabelas de preços de serviços disponíveis no mercado. Para o nosso caso, por força do **DECRETO N° 7.983, DE 8 DE ABRIL DE 2013**, esses preços serão obtidos da tabela do SINAPI. Caso não seja possível encontrar valores nessa referida tabela, outras fontes serão consultadas, em consonância com o disposto no Decreto.

4 – CÁLCULO DO VALOR DO BDI

4.1 – Tributos

Os tributos que incidem sobre o valor do contrato são:

ISS = 2,00 %

Imposto Sobre Serviço = (5 % sobre o mínimo de 40% sobre o valor da nota, para fins de equalização com os valores do INSS).

COFINS = 3,00 %

Base de Cálculo: a base de cálculo da COFINS devida a partir do mês de fevereiro/99 (a ser paga a partir do mês de março/99) é composta pela totalidade das receitas auferidas pela pessoa jurídica, independentemente da atividade exercida e da classificação contábil das receitas.

Alíquota: 3% (três por cento), para fatos geradores ocorridos a partir de 01.02.99 (contribuição mensal a ser paga a partir de março/99).

Lei nº 9.718/98

...

Art. 8º. Fica elevada para três por cento a alíquota da Cofins.

PIS = 0,65%

Base de Cálculo: relativamente aos fatos geradores ocorridos a partir de 01.02.99, a base de cálculo da contribuição é a receita bruta mensal, assim entendida a totalidade das receitas auferidas pela pessoa jurídica, sendo irrelevante o tipo de atividade por ela exercida e a classificação contábil adotada para as receitas (art. 3º da Lei nº 9.718/98).

Alíquota: A alíquota do PIS/PASEP é de 0,65% (art. 8º, inciso I, da Lei nº 9.715/98).

Lei nº 9.715/98

...

Art. 8º. A contribuição será calculada mediante a aplicação, conforme o caso, das seguintes alíquotas:

I - zero vírgula sessenta e cinco por cento sobre o faturamento;

IRPJ e CSLL

O Imposto de Renda da Pessoa Jurídica (IRPJ) e a Contribuição Social Sobre o Lucro Líquido (CSLL) não serão considerados, pois estarão incluídos na Margem de Contribuição bruta da empresa.

4.2 – Administração Central

Valor para a Administração Central = 5,5 %

4.3 – Custo financeiro do capital de giro

No nosso regime econômico, sendo capitalista, o empresário deve ser remunerado qualquer que seja o seu investimento. Quem aplica na construção está adiantando um montante razoável de recursos financeiros do seu capital de giro ou está tomando dinheiro emprestado no sistema bancário para executar os serviços contratados. Portanto, deve ser resarcido convenientemente de acordo com os juros do mercado pelo tempo que os recursos foram adiantados ou colocados à disposição da obra. Adotamos o valor médio adotado pelo acórdão nº 2622/2013:

1,23%.

4.4 – Seguros e Garantias

Adotamos o valor médio adotado pelo acórdão nº 2622/2013:

0,8%

4.5 – Lucro

A questão da expectativa de lucro é uma questão que depende da política comercial e administrativa da empresa. Cada empresa projeta um percentual de lucro que permita recompensar os seus esforços numa atividade empresarial, distribuir entre seus sócios ou acionistas e permitir reinvestir parte no seu crescimento e no aprimoramento dos seus recursos humanos. A base tradicional do mercado oscila de 5,0% a 15,0% do valor de venda. Para nosso caso consideramos o valor de 8%.

4.6 – Definição do BDI

O valor da taxa do BDI é definido em conformidade com a metodologia adotada pelo TCU nos acórdãos 2369/2011 e 2622/2013:

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

onde:

AC = taxa de administração central

S = taxa de seguros

R = taxa de riscos

G = taxa de garantias

DF = taxa de despesas financeiras

L = taxa de lucro/remuneração

I = taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS e ISS)

As taxas no numerador incidem sobre os custos diretos;
As taxas no denominador incidem sobre o Preço Total da Obra.

Tabela resumo:

| Parcela do BDI | Percentual adotado |
|---|--------------------|
| AC = taxa de administração central | 5,5 |
| S= taxa de seguros e garantias | 0,8 |
| R = taxa de riscos | 1,27 |
| DF= taxa de despesas financeiras | 1,23 |
| L= lucro/remuneração | 8,3 |
| I = impostos/tributos –PIS, COFINS, ISS | 5,65 |

A aplicação desses índices na fórmula adotada produz a seguinte taxa:

BDI = 25,00 %

4.6 – Definição do BDI para o enquadramento no disposto na lei 12.844/2013 (desoneração da folha de pagamento)

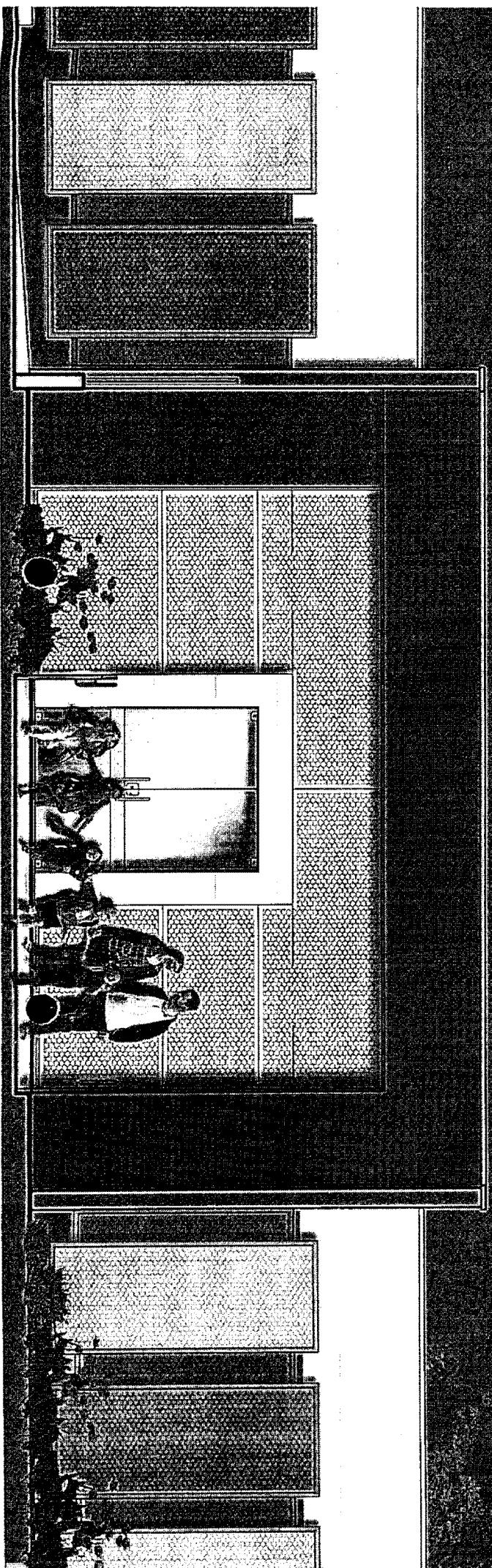
As obras que se enquadram na legislação acima deverão adotar o BDI calculado da seguinte forma:

Tabela resumo:

| Parcela do BDI | Percentual adotado |
|--|--------------------|
| AC = taxa de administração central | 5,5 |
| S= taxa de seguros e garantias | 0,8 |
| R = taxa de riscos | 1,27 |
| DF= taxa de despesas financeiras | 1,23 |
| L= lucro/remuneração | 8,3 |
| I = impostos/tributos –PIS + COFINS+ ISS + taxa adicional sobre faturamento 2% | 7,65 |

A aplicação desses índices na fórmula adotada produz a seguinte taxa:

BDI = 27,70 %



FOLIO





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

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 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

Folha 118
Assinatura
FNDE
Fundo Nacional
de Desenvolvimento
da Educação

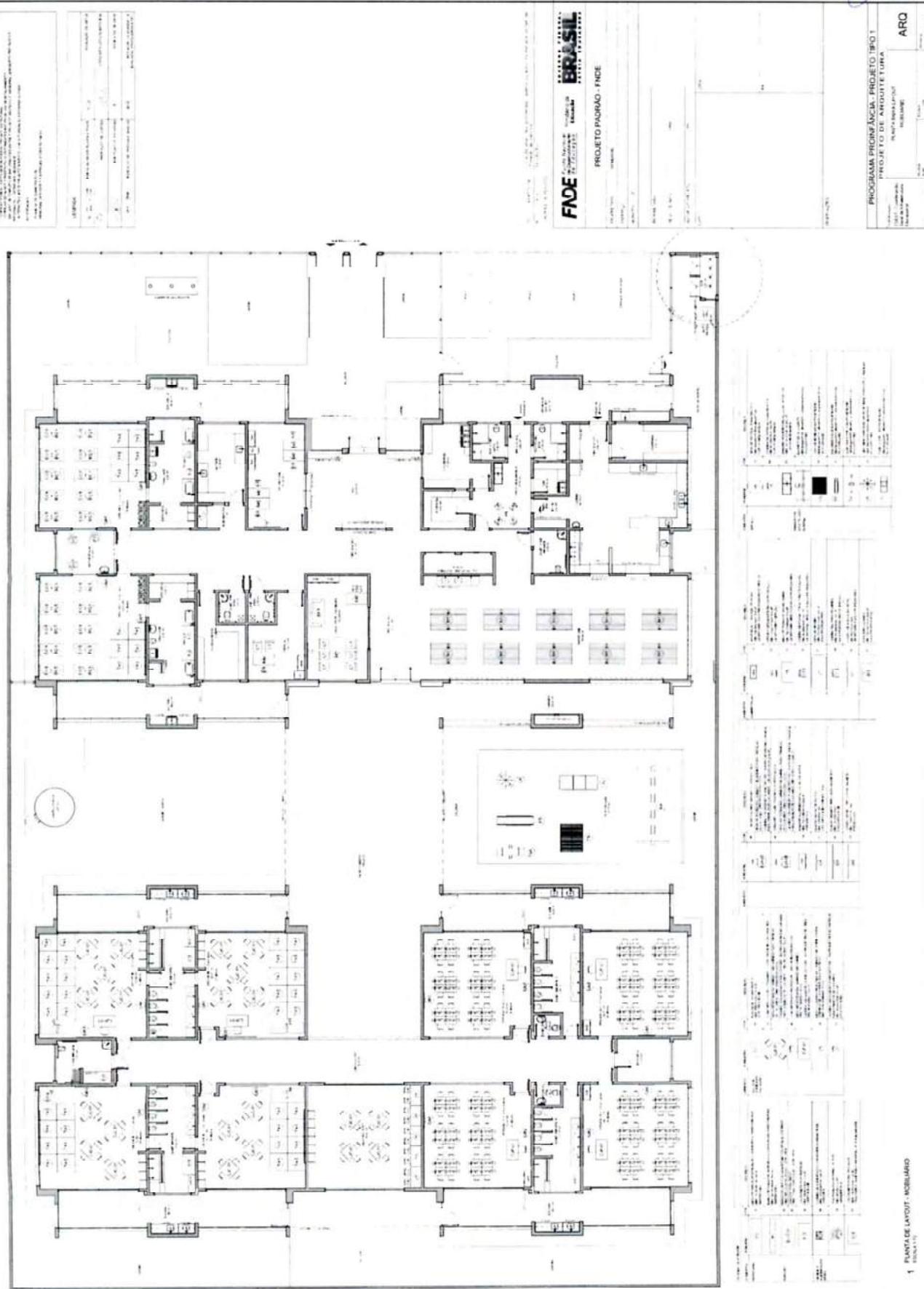
| | | |
|---------------------------|--|------|
| TIPO1-ARQ-AMP-BLCB-31_R01 | Ampliação Bloco B – Solários | 1:25 |
| TIPO1-ARQ-AMP-BLCB-32_R01 | Ampliação Bloco B – Creches II-1 e III-1 | 1:25 |
| TIPO1-ARQ-AMP-BLCB-33_R01 | Ampliação Bloco B – Creches II-2 e III-2 | 1:25 |
| TIPO1-ARQ-AMP-BLCB-34_R01 | Ampliação Bloco B – Pré-escola 1, 2, 3 e 4 | 1:25 |
| TIPO1-ARQ-AMP-BLCB-35_R01 | Ampliação Bloco B – Multiuso | 1:25 |

Folha 19

129

~~Autica~~

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | PROJETO PADRÃO-FINCE BRASIL PROJETO PADRÃO-FINCE PROJETO DE ARQUITETURA PLANO-BÁSICO ARQ. 025 | |
| PLANEJAMENTO 1. PLANEJAMENTO 2. DETALHE SHAFT HONORÁCIA | | PROGRAMA FONIFARIA - PROJETO TIPO 1 PROJETO DE ARQUITETURA PLANO-BÁSICO ARQ. 025 | |
| 1. PLANEJAMENTO 2. DETALHE SHAFT HONORÁCIA | | | |



Folha 127
Rubrica JM

BRASIL
FNDE Fundação Nacional para o Desenvolvimento da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROGRAMA PRONIF/PA/ND - PROJETO TIPO 1

PROJETO DE ARQUITETURA
Projeto de Arquitetura
para Escola Fundamental
Educação Básica

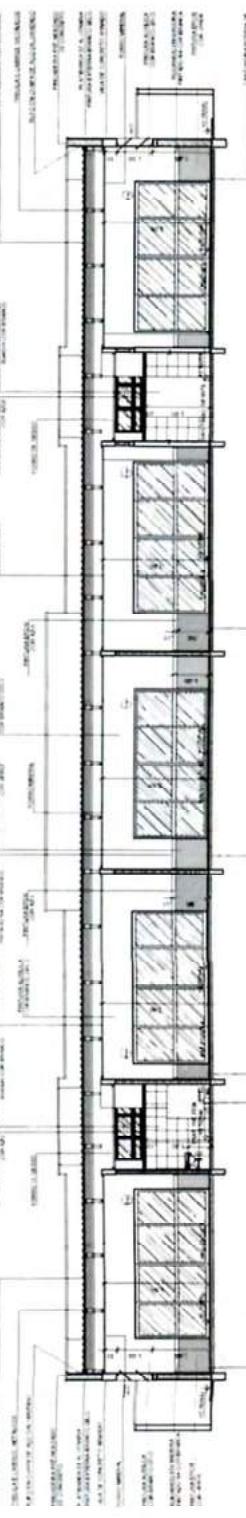
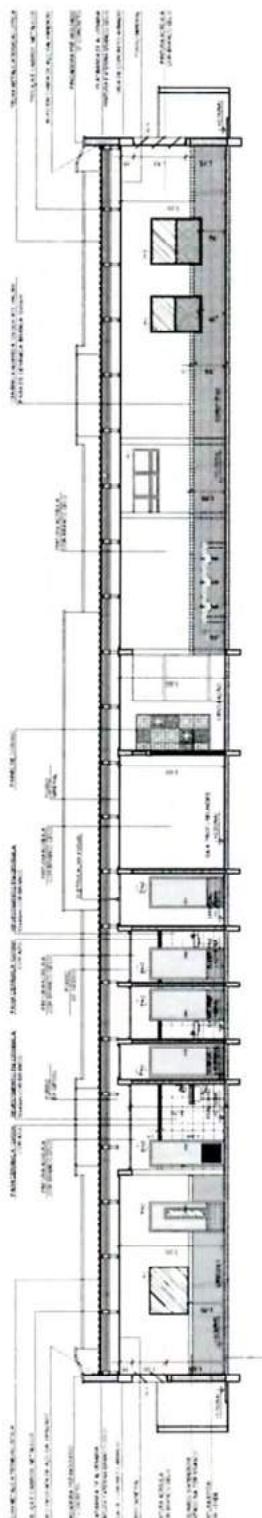
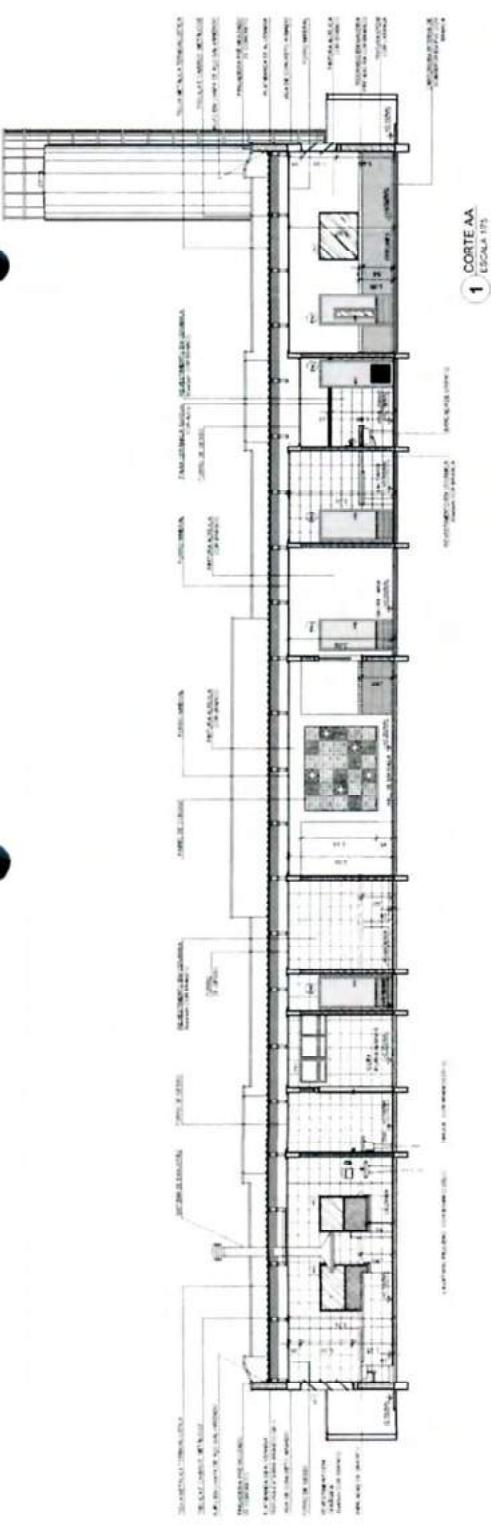
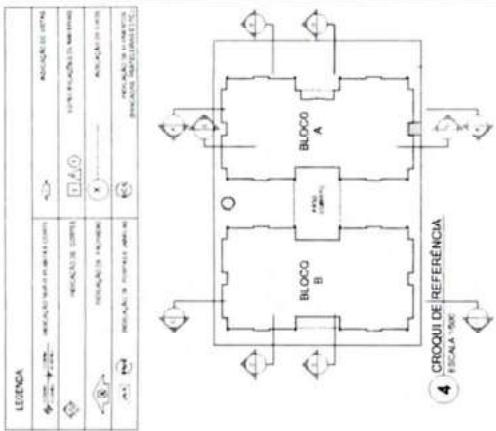
ARQ Arquiteto
0435

LEMBRETE

PLANTA DE LAYOUT - EQUIPAMENTO

The architectural floor plan consists of five identical classroom layouts arranged in a grid. Each layout includes a large room, a smaller room, and various functional areas like sinks and storage. The plans are labeled A through E.

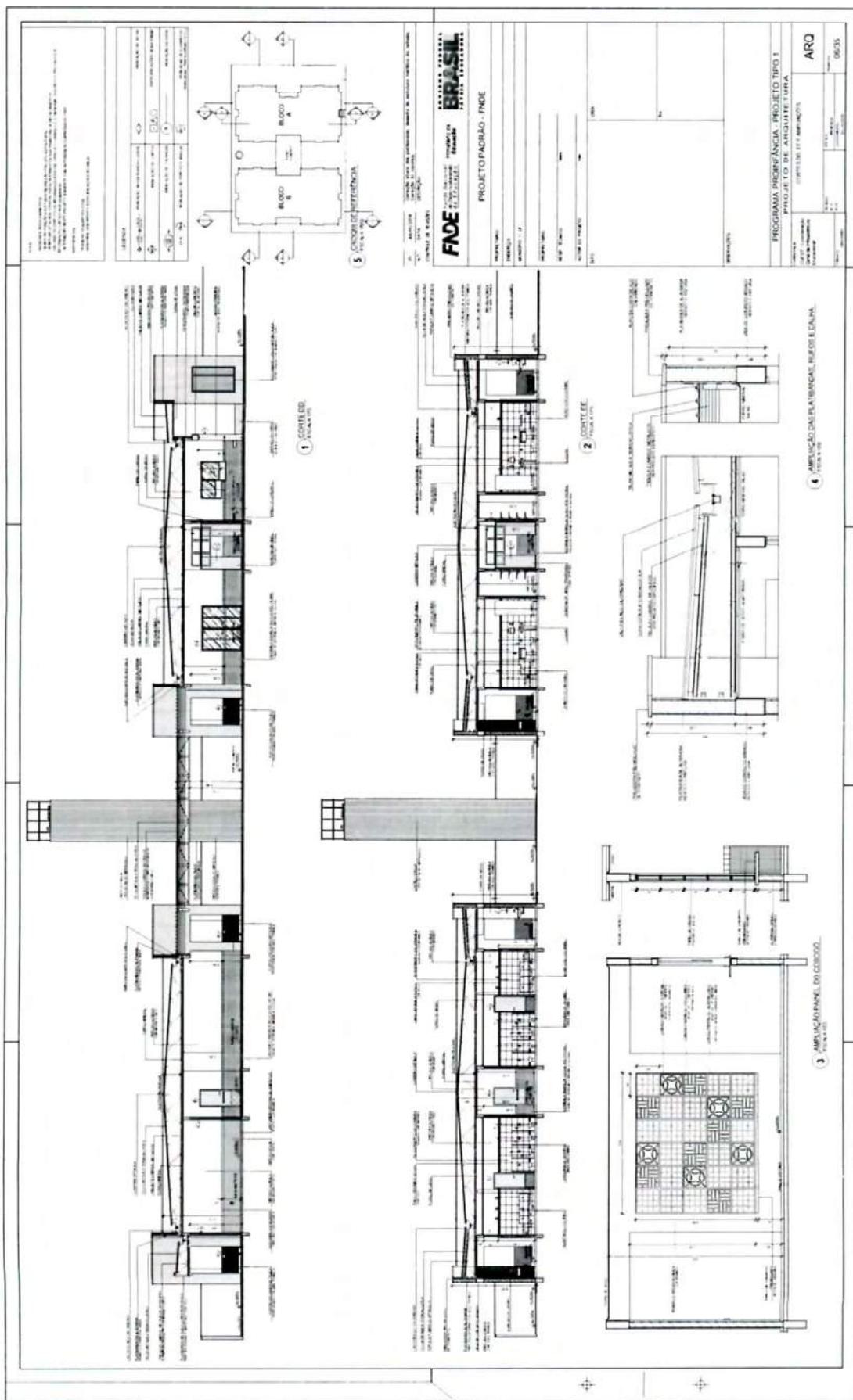
RECHERCHE SUR LES MÉTIERS
D'AVOCAT ET DE JURISTE



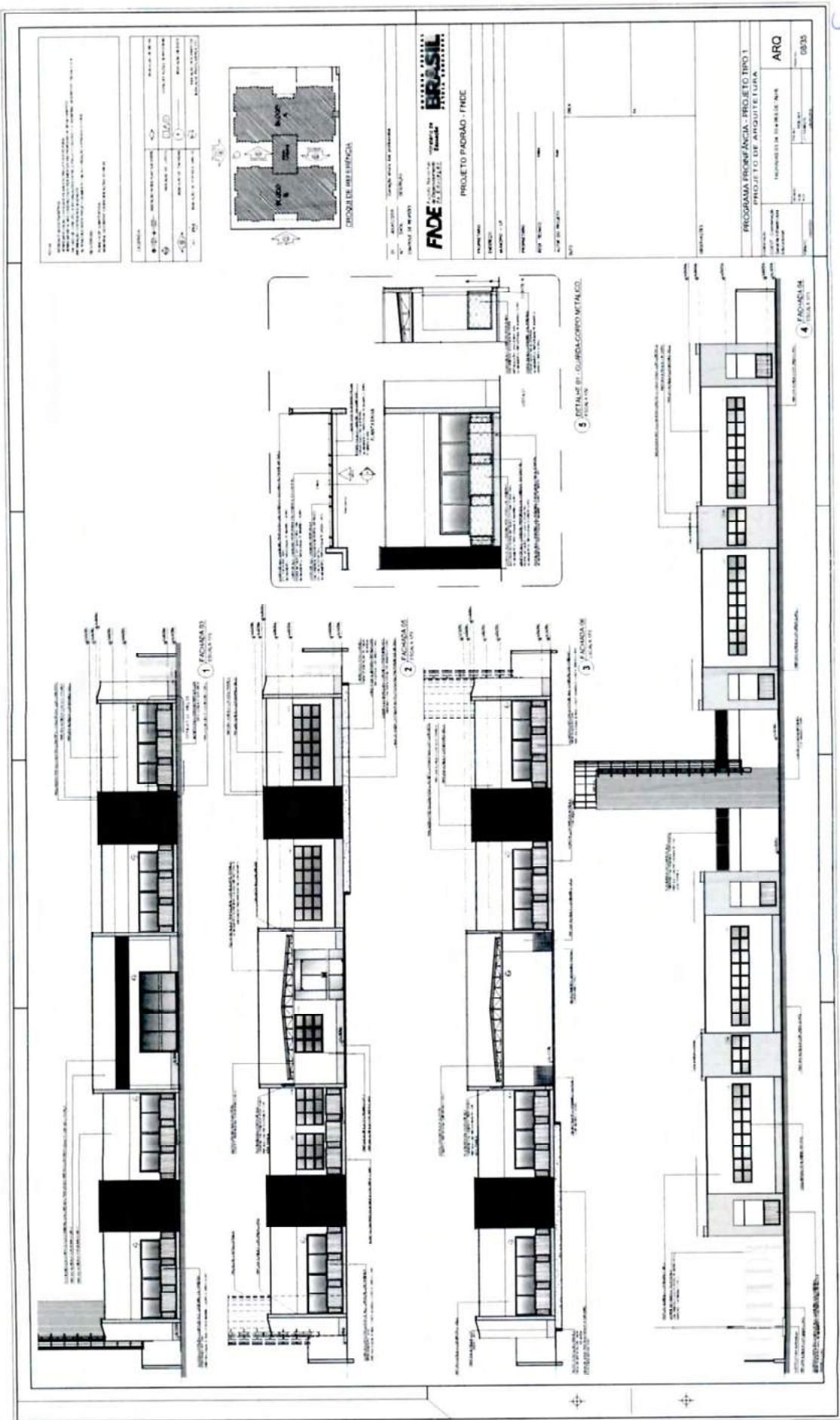
Folha 118
118
Publica

| PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 1 | | ARQ |
|---------------------------------------|-------------------|-------|
| PROJETO DE ARQUITETURA | | |
| COTAS DA PLANTA | CONTES SA. HB CC. | 05/35 |

CORTE CC
INCA A 8178



Folha 181
Aurélio



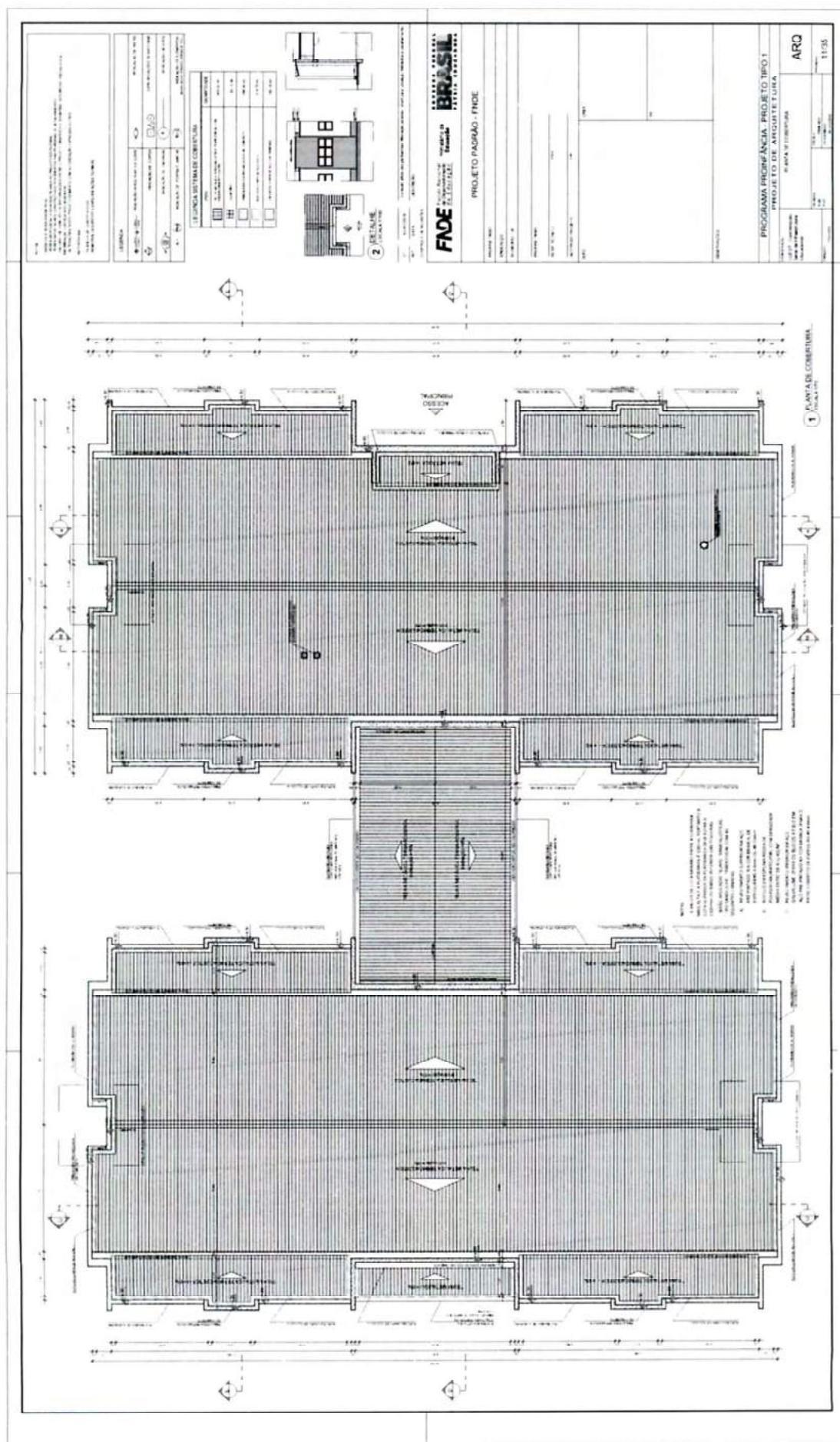
Folha 182
John Autógrafa

This architectural floor plan illustrates a large-scale building complex, likely a residential or institutional project. The plan is organized into several interconnected wings and courtyards. Key features include:

- Central Courtyard:** A large, open rectangular area with a circular water feature in the center.
- Wings:** Four main wings extend from the central courtyard, each containing multiple units or apartments. Each wing has its own entrance and internal layout.
- Staircases:** Internal stairs are located within the wings, providing access between different levels or floors.
- Common Areas:** Shared amenities like laundry rooms and garages are indicated along the periphery of the complex.
- Landscaping:** Various shaded areas represent landscaping and green spaces.

The plan includes a grid system for dimensions and specific labels for rooms and sections. In the top right corner, there is a stamp for "PROJETO PADRÃO - FNDE" and "ARQ 09/25".

Rubrica



Folha 186

Audited

WILHELM BÖHME: *Die Kritik der reinen Vernunft* und die Kritik des Geschichtlichen. In: *Die Kritik der reinen Vernunft* und die Kritik des Geschichtlichen. Hrsg. von J. R. Schmitz. Tübingen 1970.

| LEGENDA | $\sigma_{\text{obs}} = \sigma_{\text{true}}$ | $\sigma_{\text{obs}} < \sigma_{\text{true}}$ | $\sigma_{\text{obs}} > \sigma_{\text{true}}$ |
|---------|--|--|--|
| | $\sigma_{\text{obs}} = \sigma_{\text{true}}$ | $\sigma_{\text{obs}} < \sigma_{\text{true}}$ | $\sigma_{\text{obs}} > \sigma_{\text{true}}$ |
| | $\sigma_{\text{obs}} = \sigma_{\text{true}}$ | $\sigma_{\text{obs}} < \sigma_{\text{true}}$ | $\sigma_{\text{obs}} > \sigma_{\text{true}}$ |
| | $\sigma_{\text{obs}} = \sigma_{\text{true}}$ | $\sigma_{\text{obs}} < \sigma_{\text{true}}$ | $\sigma_{\text{obs}} > \sigma_{\text{true}}$ |
| | $\sigma_{\text{obs}} = \sigma_{\text{true}}$ | $\sigma_{\text{obs}} < \sigma_{\text{true}}$ | $\sigma_{\text{obs}} > \sigma_{\text{true}}$ |

| | PLANTA BOSQUES | PLANTA BOSQUES |
|-----|----------------|----------------|
| 1 | 100% | 100% |
| 2 | 100% | 100% |
| 3 | 100% | 100% |
| 4 | 100% | 100% |
| 5 | 100% | 100% |
| 6 | 100% | 100% |
| 7 | 100% | 100% |
| 8 | 100% | 100% |
| 9 | 100% | 100% |
| 10 | 100% | 100% |
| 11 | 100% | 100% |
| 12 | 100% | 100% |
| 13 | 100% | 100% |
| 14 | 100% | 100% |
| 15 | 100% | 100% |
| 16 | 100% | 100% |
| 17 | 100% | 100% |
| 18 | 100% | 100% |
| 19 | 100% | 100% |
| 20 | 100% | 100% |
| 21 | 100% | 100% |
| 22 | 100% | 100% |
| 23 | 100% | 100% |
| 24 | 100% | 100% |
| 25 | 100% | 100% |
| 26 | 100% | 100% |
| 27 | 100% | 100% |
| 28 | 100% | 100% |
| 29 | 100% | 100% |
| 30 | 100% | 100% |
| 31 | 100% | 100% |
| 32 | 100% | 100% |
| 33 | 100% | 100% |
| 34 | 100% | 100% |
| 35 | 100% | 100% |
| 36 | 100% | 100% |
| 37 | 100% | 100% |
| 38 | 100% | 100% |
| 39 | 100% | 100% |
| 40 | 100% | 100% |
| 41 | 100% | 100% |
| 42 | 100% | 100% |
| 43 | 100% | 100% |
| 44 | 100% | 100% |
| 45 | 100% | 100% |
| 46 | 100% | 100% |
| 47 | 100% | 100% |
| 48 | 100% | 100% |
| 49 | 100% | 100% |
| 50 | 100% | 100% |
| 51 | 100% | 100% |
| 52 | 100% | 100% |
| 53 | 100% | 100% |
| 54 | 100% | 100% |
| 55 | 100% | 100% |
| 56 | 100% | 100% |
| 57 | 100% | 100% |
| 58 | 100% | 100% |
| 59 | 100% | 100% |
| 60 | 100% | 100% |
| 61 | 100% | 100% |
| 62 | 100% | 100% |
| 63 | 100% | 100% |
| 64 | 100% | 100% |
| 65 | 100% | 100% |
| 66 | 100% | 100% |
| 67 | 100% | 100% |
| 68 | 100% | 100% |
| 69 | 100% | 100% |
| 70 | 100% | 100% |
| 71 | 100% | 100% |
| 72 | 100% | 100% |
| 73 | 100% | 100% |
| 74 | 100% | 100% |
| 75 | 100% | 100% |
| 76 | 100% | 100% |
| 77 | 100% | 100% |
| 78 | 100% | 100% |
| 79 | 100% | 100% |
| 80 | 100% | 100% |
| 81 | 100% | 100% |
| 82 | 100% | 100% |
| 83 | 100% | 100% |
| 84 | 100% | 100% |
| 85 | 100% | 100% |
| 86 | 100% | 100% |
| 87 | 100% | 100% |
| 88 | 100% | 100% |
| 89 | 100% | 100% |
| 90 | 100% | 100% |
| 91 | 100% | 100% |
| 92 | 100% | 100% |
| 93 | 100% | 100% |
| 94 | 100% | 100% |
| 95 | 100% | 100% |
| 96 | 100% | 100% |
| 97 | 100% | 100% |
| 98 | 100% | 100% |
| 99 | 100% | 100% |
| 100 | 100% | 100% |

The figure consists of several technical drawings illustrating a foundation system:

- CROSS SECTION:** A large diagram showing a foundation slab supported by four columns. The slab has dimensions of 10m x 10m. The columns are labeled with dimensions: 1.5m wide and 1.5m deep. The soil layer is 1.5m thick.
- ELEVATION:** A vertical cross-section of a column showing an eccentricity of 0.5m from the center of the column to the eccentricity line. The eccentricity line is labeled $E = 0.5 \text{ m}$.
- PLANTA BASE:** An elevation view of the foundation showing the top of the columns and the eccentricity line.
- PLANTA BLOQUE:** An elevation view of a single column showing its height and eccentricity.
- LISTA:** A table listing eccentricities for different columns:

| Column | Eccentricity (E) |
|--------|----------------------|
| 1 | 0.5 m |
| 2 | 0.5 m |
| 3 | 0.5 m |
| 4 | 0.5 m |
- PLANTA PISO:** An elevation view of the foundation showing the top of the columns and the eccentricity line.
- PAS:** A small diagram showing a horizontal distance of 1.5m between two points.

| PROGRAMA PRONIFÂNCIA - PROJETO TIPO 1 | | ARQ |
|--|----------------------------|-------|
| PROJETO DE ARQUITETURA | DETALHAMENTO DE ESQUADRIAS | |
| CÓDIGO: C001 - Construção Civil E-mail: cccivil@arq.mt.gov.br | PORTA 45 | 13/35 |

MAPA DE ESQUADRIAS

| PROGRAMA PRONIFÂNCIA - PROJETO TIPO 1 | | ARQ |
|--|----------------------------|-------|
| PROJETO DE ARQUITETURA | DETALHAMENTO DE ESQUADRIAS | |
| CÓDIGO: C001 - Construção Civil E-mail: cccivil@arq.mt.gov.br | PORTA 45 | 13/35 |

1. **Introduction** The present paper is concerned with the effect of the presence of a magnetic field on the thermal conductivity of a two-phase system. The system consists of a porous medium saturated with a liquid. The liquid is considered to be a pure substance with constant properties. The porous medium is considered to be isotropic and homogeneous. The boundary conditions are such that the temperature is constant at the top and bottom boundaries. The magnetic field is applied in the horizontal direction. The effect of the magnetic field on the thermal conductivity is studied by varying the magnetic field strength and the porosity of the porous medium.

| LICENÇA | PERÍODO DE VIGÊNCIA | VALOR DA LICENÇA |
|----------|--------------------------|------------------|
| S - 1000 | MESES MÁXIMOS (12 MESES) | R\$ 100,00 |
| ○ | MESES DE URGÊNCIA | R\$ 10,00 |
| X - 1 | MESES DE PRATICANTES | R\$ 10,00 |
| ■ | MESES DE ESTUDANTES | R\$ 10,00 |

MAPA DE ECUADOR

BRASIL
MOVIMENTO FES
PATRÍA EDUCATIVA

PROJETO PADRÃO - FNDE

Folha *08*
JL Rubrica

PLANTA BAJA

PLANTA ALTA

CONTE

PLANTA BAJA

PLANTA ALTA

CONTE

VISTA

CORTES

PLANTA BAJA

PLANTA ALTA

CORTES

VISTAS

PROYECCIONES

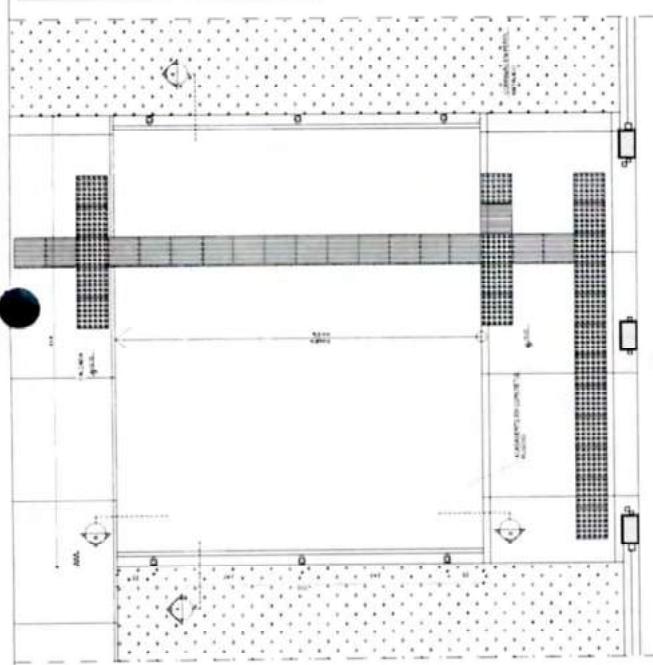
EQUITY 375

TELA DE VENTILAÇÃO - GAS

132



| LEGENDA | |
|---------|--|
| | Variação de espessura da parede e teto |
| | Reforço de aço na parede |
| | Reforço de concreto na parede |
| | Reforço estrutural no topo |
| | Reforço estrutural no fundo |



| LEGENDA | |
|---------|--|
| | Variação de espessura da parede e teto |
| | Reforço de aço na parede |
| | Reforço de concreto na parede |
| | Reforço estrutural no topo |
| | Reforço estrutural no fundo |

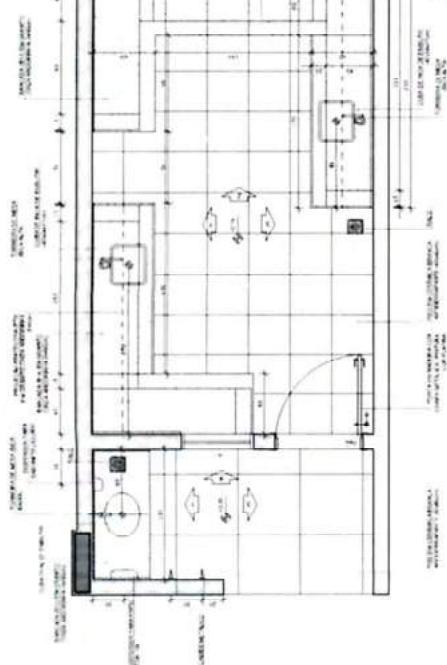
This figure displays a set of architectural drawings for a house project, organized into several panels:

- Top Right Panel:** Shows a floor plan with a large central living area, two bedrooms, and a bathroom. It includes a legend for symbols like doors, windows, and furniture. The text "Folha 182" is handwritten above the drawing.
- Top Left Panel:** Shows a cross-section of a room, labeled "CROSS SECTION".
- Middle Left Panel:** Shows a detailed floor plan of a room, labeled "FLOOR PLAN".
- Middle Center Panel:** Shows another cross-section of a room, labeled "CROSS SECTION".
- Bottom Left Panel:** Shows a detailed floor plan of a room, labeled "FLOOR PLAN".
- Bottom Center Panel:** Shows a detailed floor plan of a room, labeled "FLOOR PLAN".
- Bottom Right Panel:** Shows a detailed floor plan of a room, labeled "FLOOR PLAN".
- Right Edge Panel:** Contains administrative information: "PROJETO PADRÃO - FNDE", "BRASIL", "PROJETO DE ARQUITETURA", "PROGRAMA PRONAF/NCIA - PROJETO TIPO 1", "PROJETO DO BLOCO", "FAR DRAFT", "ARQ", and "19/35".

1 LACTÁRIO

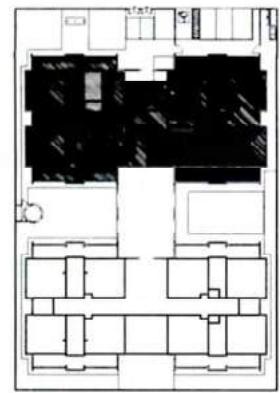
LAVABOES - REFEITÓRIO

ESCALA 1:25

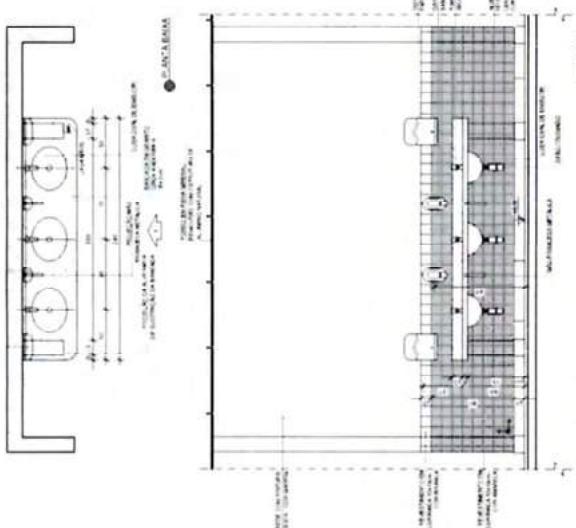


LENCIA

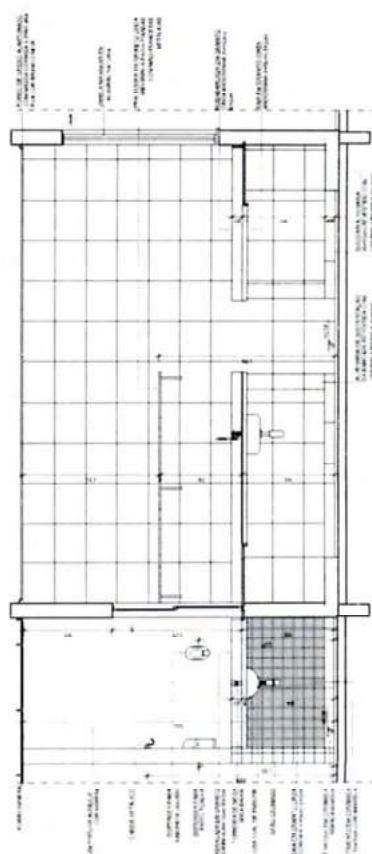
INDICAÇÃO DE PAREDE
INDICAÇÃO DE TETO
INDICAÇÃO DE CHÃO
INDICAÇÃO DE VEDAÇAO
INDICAÇÃO DE MATERIAIS
INDICAÇÃO DE CORTE
INDICAÇÃO DE CORTES
INDICAÇÃO DE CORTES
INDICAÇÃO DE CORTES



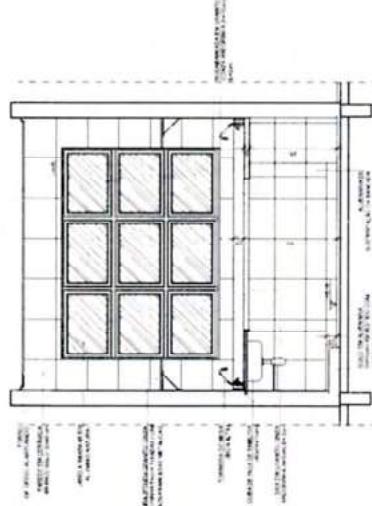
CROQUI DE REFERENCIA



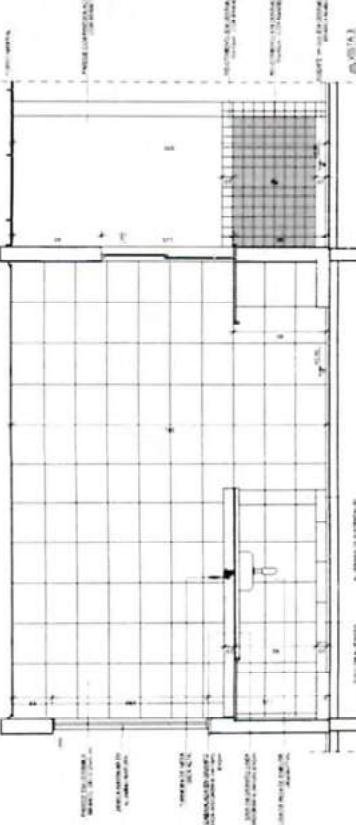
VISTA 1



VISTA 2



VISTA 3



VISTA 4

FNDE Fundo Nacional
para o Desenvolvimento
da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

MINISTÉRIO DA
EDUCAÇÃO

CONTROLE DE REFERÊNCIA

REFRESCAR

ESFERICO

MATERIAL = LF

REFRESCAR

REFRESCAR</p

SANITARIO PNE INFANTIL

SANITARIO'S PRACTICE ADDED TO FEM. & MASC.

AMERICAN EQUITY INSURANCE COMPANY
AMERICAN INSURANCE GROUP



CROQUI DE REFERÊNCIA



PROJETO PADRÃO - FNDE

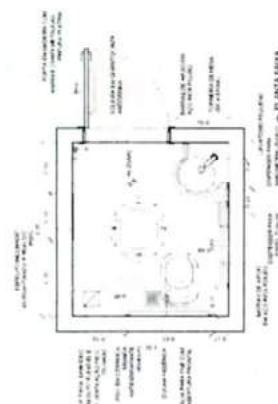


Folha 135

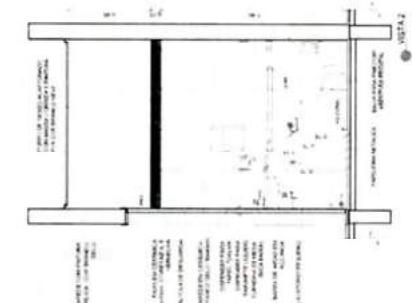
Rubrica



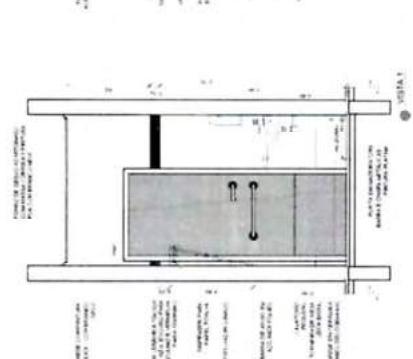
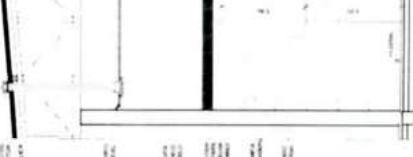
PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 1
PROJETO DE ARQUITETURA



PLASTIC FIBERS



A technical drawing showing a horizontal beam with various dimensions. The total width is 100. There is a 20-unit cutout on the left side, a 10-unit cutout on the right side, and a central slot that is 10 units wide.



卷之四



PROJETO DE ARQUITETURA

CRECHES 1 E 2 (SÍNTESE)

AMPLIAÇÃO DO BLOCO A (CONECTAR O CANTO DA EDIFICAÇÃO EXISTENTE AO NOVO BLOCO)

LENCERA

CROQUI DE REFERÊNCIA

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 1

ARQ

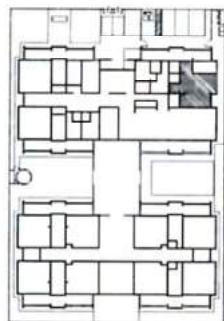
Folha 186

Rubrica

BRAZIL

the first time in the history of the world, the people of the United States have become the leaders of the free world, and the most powerful nation on Earth.

| LEGENDA | RELAÇÃO ENTRE MÉTODOS | OPERAÇÃO |
|---------|-------------------------|-------------------------|
| | RELACIONAMENTO | INTERAÇÃO DE ENTRADA |
| | REDUÇÃO DE COMPLEXIDADE | INTERAÇÃO DE SAÍDA |
| | REDUÇÃO DE ALGORITMOS | INTERAÇÃO DE ALGORITMOS |
| | REDUÇÃO DE INSTRUÇÕES | INTERAÇÃO DE INSTRUÇÕES |
| | REDUÇÃO DE OPERAÇÕES | INTERAÇÃO DE OPERAÇÕES |
| | REDUÇÃO DE CONDIÇÕES | INTERAÇÃO DE CONDIÇÕES |



CROQUI DE REFERÊNCIA

BRASIL
ESTADO FEDERATIVO
DO RIO GRANDE DO SUL

PROJETO PADRÃO - FNDE

1. **NAME:** JOHN D. BROWN
2. **ADDRESS:** 123 Main Street, Anytown, USA
3. **PHONE NUMBER:** (555) 123-4567

15

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 1
PROJETO DE ARQUITETURA

ARQ

2016

This architectural floor plan illustrates a cross-section of a building's interior, likely a basement or foundation level. The plan features a grid system with horizontal and vertical lines. Key dimensions include a total width of 10' 0" and a height of 12' 0". The plan includes various structural elements such as columns, beams, and a central opening. Material specifications are indicated throughout, including 'C-100 CONCRETE' for columns and 'C-100 CONCRETE' for beams. A large rectangular area at the bottom is labeled 'B' and contains a small arrow pointing upwards. A vertical column on the right is labeled 'S-100 CONCRETE'. A circular symbol with 'M-100' is located in the top right corner.

1 COZINHA

LESCALA 1:50

PROJETO DE ARQUITETURA

ANEXOS:

- 1 - PROJETO PADRÃO - FNDE
- 2 - CROQUI DE REFERÊNCIA
- 3 - DETALHE 1 - CORTE
- 4 - DETALHE 2 - CORTE
- 5 - PLANTA
- 6 - VISTA
- 7 - FOLHA

LEGENDA

| | |
|--|--|
| | ASSOCIAÇÃO DA NOTA AO DIBUJO |
| | ASSOCIAÇÃO DA NOTA A PONTO |
| | ASSOCIAÇÃO DA NOTA A DIMENSÃO |
| | ASSOCIAÇÃO DA NOTA A LINHA DE CORTES |
| | ASSOCIAÇÃO DA NOTA A LINHA DE VISÃO |
| | ASSOCIAÇÃO DA NOTA A LINHA DE REFERÊNCIA |

PROJETO PADRÃO - FNDE

DETALHE 1 - CORTE
bancada de granito - des. seca
sem escala

DETALHE 2 - CORTE
bancada de granito - des. molhada
sem escala

CROQUI DE REFERÊNCIA

PROJETO PADRÃO - FNDE

DETALHE 1 - CORTE
bancada de granito - des. seca
sem escala

DETALHE 2 - CORTE
bancada de granito - des. molhada
sem escala

FOLHA

Rubrica

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 1

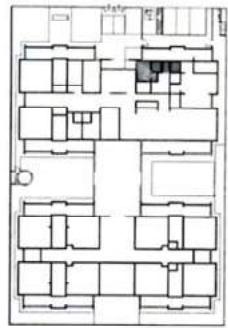
PROJETO DE ARQUITETURA

ANEXOS:

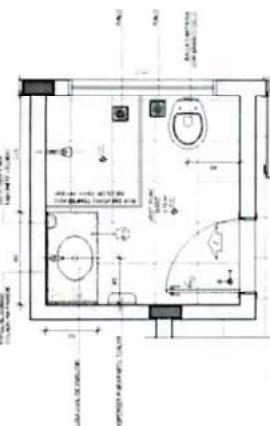
- 1 - PROJETO PADRÃO - FNDE
- 2 - CROQUI DE REFERÊNCIA
- 3 - DETALHE 1 - CORTE
- 4 - DETALHE 2 - CORTE
- 5 - PLANTA
- 6 - VISTA
- 7 - FOLHA

The figure contains several architectural drawings of a house project:

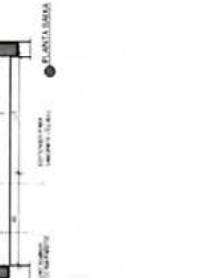
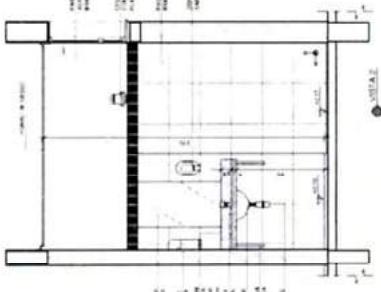
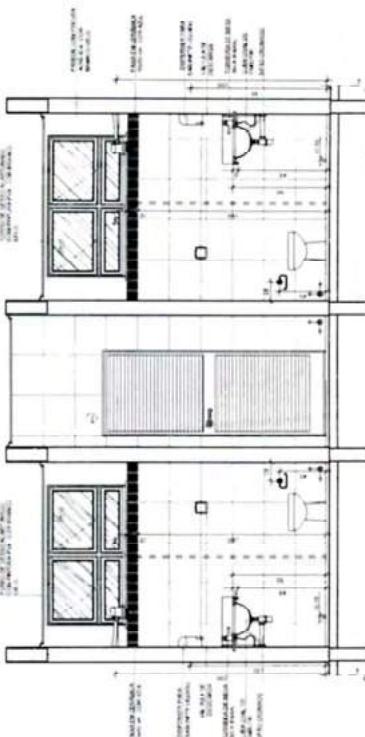
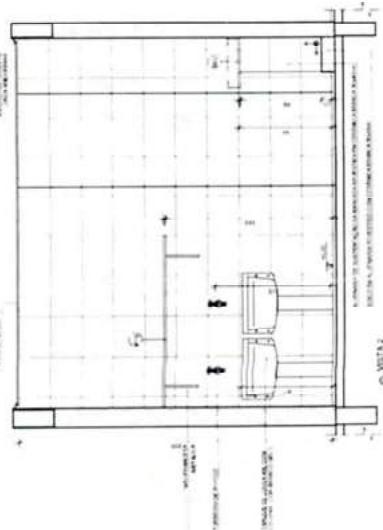
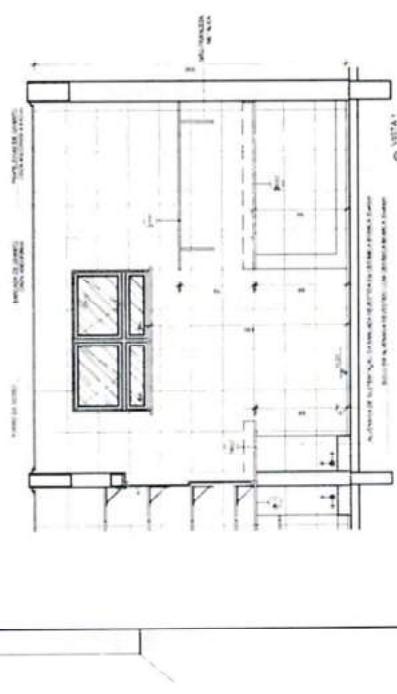
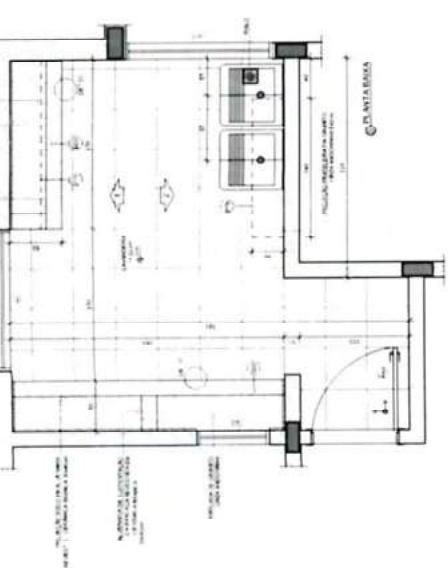
- Floor Plans:**
 - 1 DESPESA:** Shows a large room (16x12m) with a central fireplace, a kitchen area, and a bathroom.
 - 2 BANHEIRO:** A small rectangular room labeled "BANHEIRO".
 - 3 COZINHA:** A kitchen area with dimensions 4x3m, featuring a sink, stove, and refrigerator.
 - 4 SALA DE ESTAR:** A living room with dimensions 7x4m, containing a sofa and a television.
 - 5 QUARTO:** A bedroom with dimensions 3x3m, containing a bed and a closet.
 - 6 QUARTO:** A second bedroom with dimensions 3x3m, containing a bed and a closet.
 - 7 BANHEIRO:** A small rectangular room labeled "BANHEIRO".
 - 8 COZINHA:** A kitchen area with dimensions 4x3m, featuring a sink, stove, and refrigerator.
 - 9 SALA DE ESTAR:** A living room with dimensions 7x4m, containing a sofa and a television.
 - 10 QUARTO:** A bedroom with dimensions 3x3m, containing a bed and a closet.
 - 11 BANHEIRO:** A small rectangular room labeled "BANHEIRO".
 - 12 COZINHA:** A kitchen area with dimensions 4x3m, featuring a sink, stove, and refrigerator.
 - 13 SALA DE ESTAR:** A living room with dimensions 7x4m, containing a sofa and a television.
 - 14 QUARTO:** A bedroom with dimensions 3x3m, containing a bed and a closet.
 - 15 BANHEIRO:** A small rectangular room labeled "BANHEIRO".
- Cross-Sections:**
 - CROSS SECTION A-A:** Shows the vertical profile of the house, including rooms like Despesa, Sala de Estar, Quarto, and Banheiro.
 - CROSS SECTION B-B:** Shows the vertical profile of the house, including rooms like Cozinha, Sala de Estar, Quarto, and Banheiro.
 - CROSS SECTION C-C:** Shows the vertical profile of the house, including rooms like Despesa, Sala de Estar, Quarto, and Banheiro.
 - CROSS SECTION D-D:** Shows the vertical profile of the house, including rooms like Cozinha, Sala de Estar, Quarto, and Banheiro.
 - CROSS SECTION E-E:** Shows the vertical profile of the house, including rooms like Despesa, Sala de Estar, Quarto, and Banheiro.
 - CROSS SECTION F-F:** Shows the vertical profile of the house, including rooms like Cozinha, Sala de Estar, Quarto, and Banheiro.
 - CROSS SECTION G-G:** Shows the vertical profile of the house, including rooms like Despesa, Sala de Estar, Quarto, and Banheiro.
 - CROSS SECTION H-H:** Shows the vertical profile of the house, including rooms like Cozinha, Sala de Estar, Quarto, and Banheiro.
 - CROSS SECTION I-I:** Shows the vertical profile of the house, including rooms like Despesa, Sala de Estar, Quarto, and Banheiro.
 - CROSS SECTION J-J:** Shows the vertical profile of the house, including rooms like Cozinha, Sala de Estar, Quarto, and Banheiro.
 - CROSS SECTION K-K:** Shows the vertical profile of the house, including rooms like Despesa, Sala de Estar, Quarto, and Banheiro.
 - CROSS SECTION L-L:** Shows the vertical profile of the house, including rooms like Cozinha, Sala de Estar, Quarto, and Banheiro.
 - CROSS SECTION M-M:** Shows the vertical profile of the house, including rooms like Despesa, Sala de Estar, Quarto, and Banheiro.
 - CROSS SECTION N-N:** Shows the vertical profile of the house, including rooms like Cozinha, Sala de Estar, Quarto, and Banheiro.
 - CROSS SECTION O-O:** Shows the vertical profile of the house, including rooms like Despesa, Sala de Estar, Quarto, and Banheiro.
 - CROSS SECTION P-P:** Shows the vertical profile of the house, including rooms like Cozinha, Sala de Estar, Quarto, and Banheiro.
 - CROSS SECTION Q-Q:** Shows the vertical profile of the house, including rooms like Despesa, Sala de Estar, Quarto, and Banheiro.
 - CROSS SECTION R-R:** Shows the vertical profile of the house, including rooms like Cozinha, Sala de Estar, Quarto, and Banheiro.
 - CROSS SECTION S-S:** Shows the vertical profile of the house, including rooms like Despesa, Sala de Estar, Quarto, and Banheiro.
 - CROSS SECTION T-T:** Shows the vertical profile of the house, including rooms like Cozinha, Sala de Estar, Quarto, and Banheiro.
 - CROSS SECTION U-U:** Shows the vertical profile of the house, including rooms like Despesa, Sala de Estar, Quarto, and Banheiro.
 - CROSS SECTION V-V:** Shows the vertical profile of the house, including rooms like Cozinha, Sala de Estar, Quarto, and Banheiro.
 - CROSS SECTION W-W:** Shows the vertical profile of the house, including rooms like Despesa, Sala de Estar, Quarto, and Banheiro.
 - CROSS SECTION X-X:** Shows the vertical profile of the house, including rooms like Cozinha, Sala de Estar, Quarto, and Banheiro.
 - CROSS SECTION Y-Y:** Shows the vertical profile of the house, including rooms like Despesa, Sala de Estar, Quarto, and Banheiro.
 - CROSS SECTION Z-Z:** Shows the vertical profile of the house, including rooms like Cozinha, Sala de Estar, Quarto, and Banheiro.
- Elevations:**
 - PLANILHA:** A detailed plan view of the house's exterior and interior spaces.
 - PROJETO PADRÃO - FNDE:** A standard project document from FNDE (Fundação Nacional de Desenvolvimento da Educação) for the house project.
 - PROJETO DE ARQUITETURA:** A general title block for the architectural project.
 - PROGRAMA PROINFANÇIA - PROJETO TIPO 1:** A title block for the specific programmatic project type.



CROQUI DE REFERÊNCIA



DETALHE 1 - CORTE
barca de grampo - areia seca
sem escala

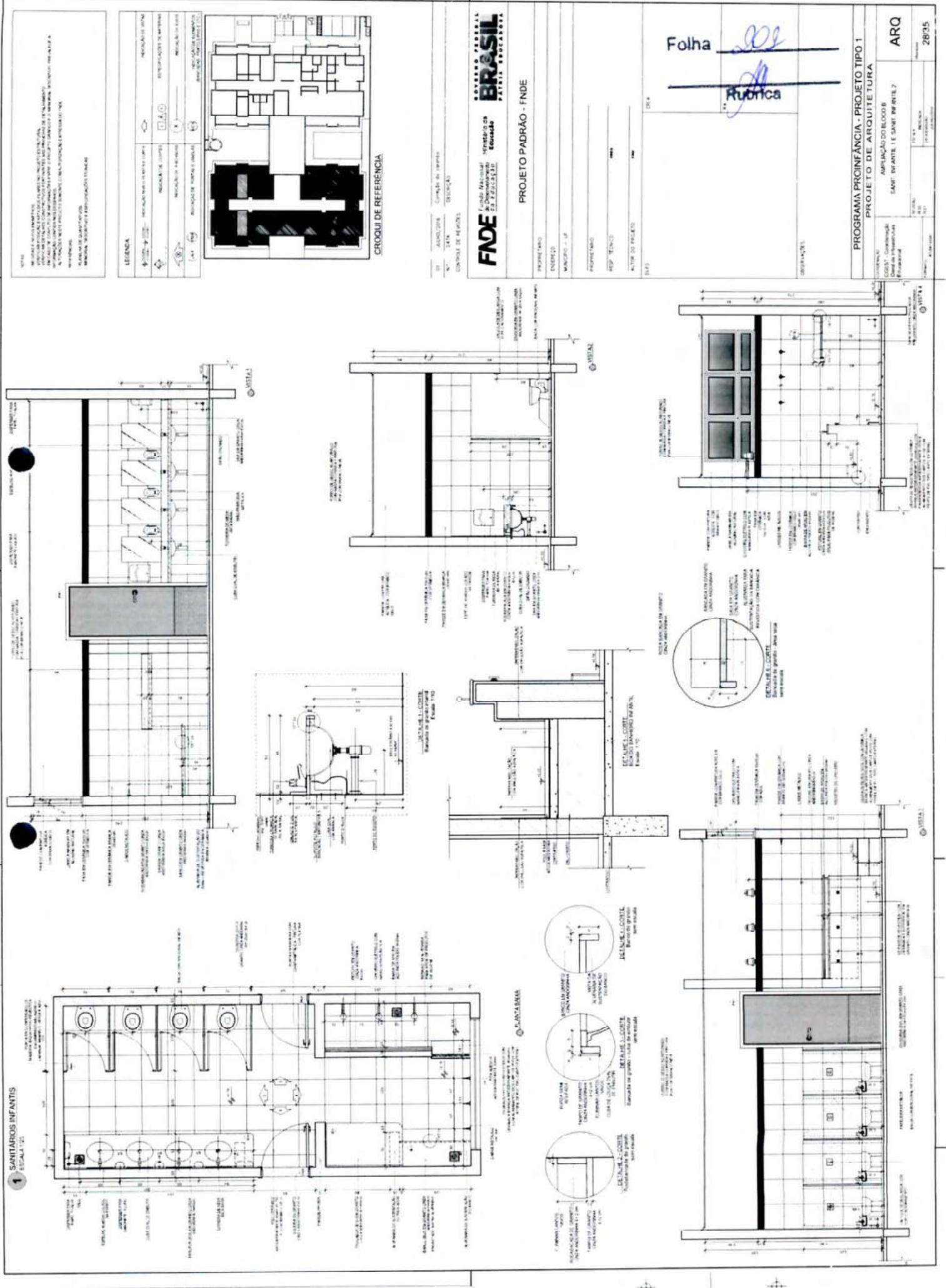


PROJETO PADRÃO - FNDE

| | | | |
|-----|-----|-----|-----|
| 100 | 100 | 100 | 100 |
| 100 | 100 | 100 | 100 |
| 100 | 100 | 100 | 100 |
| 100 | 100 | 100 | 100 |
| 100 | 100 | 100 | 100 |

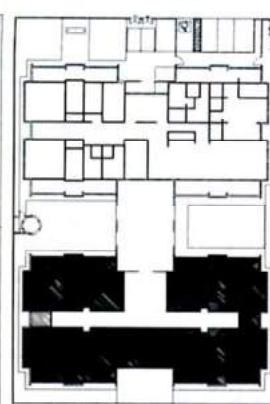
Folha 200
Autórica

| PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 1 | | ARQ |
|---------------------------------------|--|-----|
| PROJETO DE ARQUITETURA | | |
| Projeto de N. | CPG-012 - Construções de Infraestrutura e Equipamentos para Famílias em Situação de Vulnerabilidade Social | |
| Impulso Bloco A | LAVABO, VISTANOS, | |
| Impulso Bloco B | VISTANOS, | |
| Impulso Bloco C | VISTANOS, | |
| Impulso Bloco D | VISTANOS, | |
| Impulso Bloco E | VISTANOS, | |
| Impulso Bloco F | VISTANOS, | |
| Impulso Bloco G | VISTANOS, | |
| Impulso Bloco H | VISTANOS, | |
| Impulso Bloco I | VISTANOS, | |
| Impulso Bloco J | VISTANOS, | |
| Impulso Bloco K | VISTANOS, | |
| Impulso Bloco L | VISTANOS, | |
| Impulso Bloco M | VISTANOS, | |
| Impulso Bloco N | VISTANOS, | |
| Impulso Bloco O | VISTANOS, | |
| Impulso Bloco P | VISTANOS, | |
| Impulso Bloco Q | VISTANOS, | |
| Impulso Bloco R | VISTANOS, | |
| Impulso Bloco S | VISTANOS, | |
| Impulso Bloco T | VISTANOS, | |
| Impulso Bloco U | VISTANOS, | |
| Impulso Bloco V | VISTANOS, | |
| Impulso Bloco W | VISTANOS, | |
| Impulso Bloco X | VISTANOS, | |
| Impulso Bloco Y | VISTANOS, | |
| Impulso Bloco Z | VISTANOS, | |
| Total | 27/35 | |



Le 1er octobre 1997, le Gouvernement du Québec a dévoilé son plan pour la mise en œuvre de l'assurance-chômage. Ce plan prévoit une augmentation progressive de l'assurance-chômage au cours des 10 prochaines années. Le plan prévoit également que l'assurance-chômage sera étendue à tous les travailleurs qui sont éligibles à l'assurance-chômage et qui ont été licenciés ou démissionnés par leur employeur. Le plan prévoit également que l'assurance-chômage sera étendue à tous les travailleurs qui sont éligibles à l'assurance-chômage et qui ont été licenciés ou démissionnés par leur employeur.

| | | |
|--|--|--|
| LICENZA |  REDAZIONE DI MESSAGGI |  REDAZIONE DI MESSAGGI |
|  REDAZIONE DI MESSAGGI |  REDAZIONE DI MESSAGGI |  REDAZIONE DI MESSAGGI |
|  REDAZIONE DI MESSAGGI |  REDAZIONE DI MESSAGGI |  REDAZIONE DI MESSAGGI |
|  REDAZIONE DI MESSAGGI |  REDAZIONE DI MESSAGGI |  REDAZIONE DI MESSAGGI |
|  REDAZIONE DI MESSAGGI |  REDAZIONE DI MESSAGGI |  REDAZIONE DI MESSAGGI |



CROQUI DE REFERÊNCIA

BRAZIL

PROJETO PADRÃO - FNDE

| | | | |
|--------------------|--------------------|----------------|----------|
| NAME | ADDRESS | TELEPHONE | TELEGRAM |
| DR. JAMES H. BROWN | 1234 FAIRFIELD DR. | (404) 555-1234 | WATKINS |
| | | | |

Rubrica

| | |
|--|---|
| PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 1 | |
| PROJETO DE ARQUITETURA | |
| AMPLIAÇÃO DO BLOCO B | SANTO DOMINGO, ESTADO DE PRÍNCIPE SOBREIRO |
| ARQ | 30/35 |

This architectural floor plan illustrates the layout of a building across two levels. The top level includes a central entrance hall with a staircase leading down, a large rectangular room, and a smaller room. The bottom level features a large rectangular room with four dark rectangular panels on the left side. Various dimensions and labels are provided throughout the plan.

SAVATRIO PNE INFANTIL
ESCALA 125

This architectural floor plan illustrates the layout of a house with various rooms and their dimensions. Key features include:

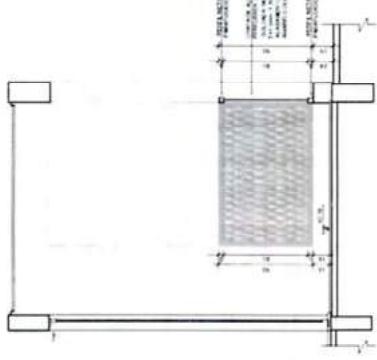
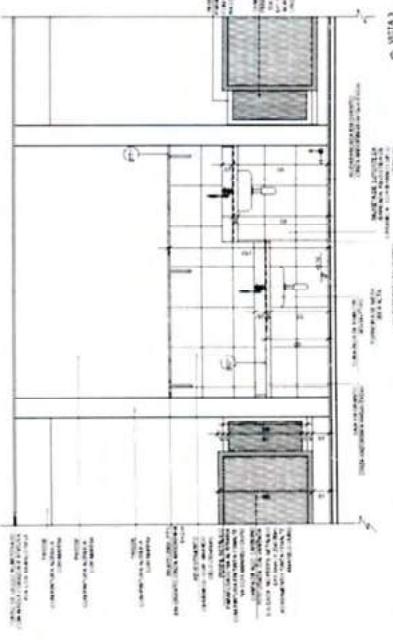
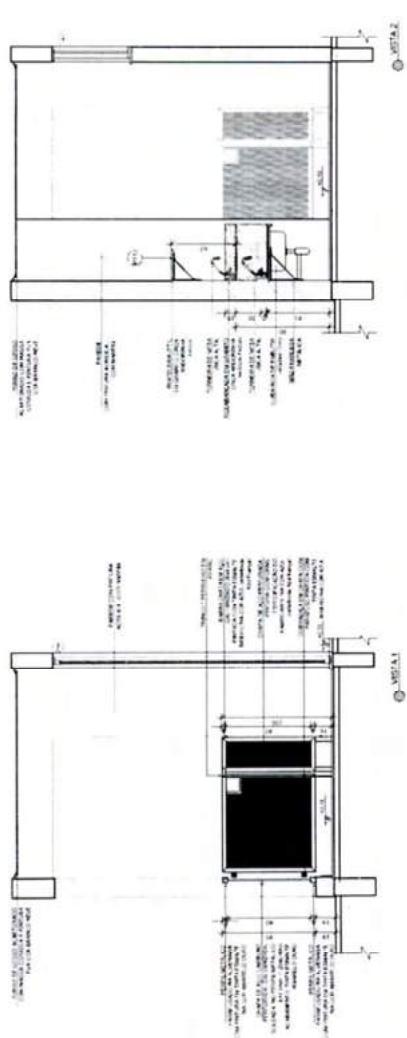
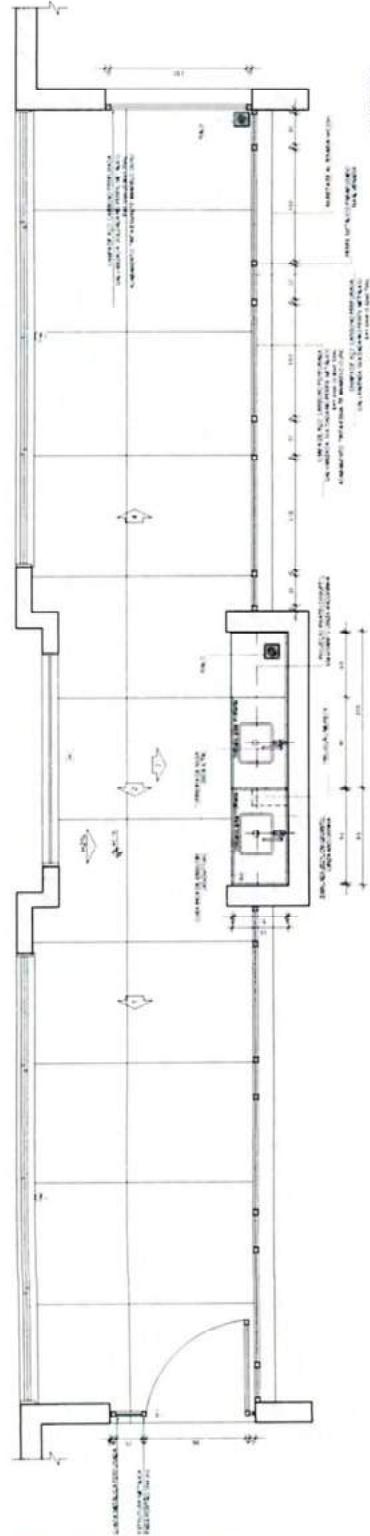
- Rooms:** Living Room, Dining Room, Kitchen, Bed Room, Bath, and a small room labeled "S".
- Dimensions:** Overall width is 30' 0" (360"). Overall depth is 40' 0" (480"). Internal walls are 8' 0" thick.
- Plumbing:** A central vertical stack contains fixtures for the Living Room, Dining Room, Kitchen, and Bed Room.
- Electrical:** Four electrical outlets are indicated: one in the Living Room, one in the Dining Room, one in the Kitchen, and one in the Bed Room.
- Other:** A central entrance provides access to all areas. A small room labeled "S" is located near the rear entrance.

SANITARIOS PROFESSORES

The diagram shows a rectangular bathroom layout. The width is indicated as 10' 0" and the depth as 10' 0". A rectangular bathtub is positioned in the center-left area. To its right is a rectangular sink with a faucet. Above the sink is a rectangular mirror. On the far left wall, there is a rectangular toilet. The floor is divided into several sections by dashed lines, suggesting tiling or分区 (partitioning) for different areas like a shower and a vanity.

NOTA 10
SISTEMA DE PROTECCIÓN
CONTRARIO A LA LEY DE ESTADOUNIDENSIS
ESTA ES UNA SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRARIO A LA LEY DE ESTADOUNIDENSIS
ESTA ES UNA SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRARIO A LA LEY DE ESTADOUNIDENSIS
ESTA ES UNA SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRARIO A LA LEY DE ESTADOUNIDENSIS

SOLARIOS



| PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 1 | | ARQ |
|---------------------------------------|----------------------|-----|
| PROJETO DE ARQUITETURA | | |
| INTERNA: | APLICAÇÃO DO BLOCO B | |
| CÓDIGO: Componente | SC-ApC/B | |
| ENTRADA: | | |
| SAÍDA: | | |
| TIPO: | | |
| DATA: | | |
| VERSÃO: | | |
| USUÁRIO: | | |

This architectural floor plan illustrates the layout of a building with several rooms and specific features:

- Rooms and Dimensions:**
 - The main rectangular room has dimensions of 10'0" by 14'0".
 - A smaller room attached to the main structure has dimensions of 10'0" by 4'0".
 - The total width of the building is 14'0".
- Doors and Windows:**
 - Double doors are located on the left side of the main room, with a height of 8'0".
 - A single door is positioned on the right side of the main room, with a height of 7'0".
 - A window is located in the center of the back wall of the main room, with a height of 6'0".
- Stairs:**
 - A staircase is located on the left side of the building, leading up to a platform.
 - The platform has a height of 1'0" and a width of 4'0".
 - The stairs have a height of 7'0" and a width of 3'0".
- Other Features:**
 - A circular feature is located in the center of the main room.
 - A small room at the top of the stairs contains a circular feature.
 - Dimensions for rooms and hallways are indicated as 10'0", 14'0", 4'0", 8'0", 7'0", 6'0", 1'0", 3'0", and 7'0".

NOTA: NESTA MATERIA ESTAMOS UTILIZANDO A DOCUMENTAÇÃO DE PROJETO TÉCNICO, CONSISTENTE COM O DOCUMENTO DE INFORMAÇÃO DE CONCEITO DE PROJETO DE UMA UNIDADE DE GERACAO DE ENERGIA ELETRO-TERMICA, ENTITULADA "PROJETO DE UMA UNIDADE DE GERACAO DE ENERGIA ELETRO-TERMICA, ENTITULADA "PROJETO DE UMA UNIDADE DE GERACAO DE ENERGIA ELETRO-TERMICA".

LEGENDA:

- ← → :** REFERENCIA ENTRE OS MÉTROS 1,00 E 1,00
- ↔ :** REFERENCIA ENTRE OS MÉTROS 0,50 E 0,50
- ↔ :** REFERENCIA ENTRE OS MÉTROS 0,25 E 0,25
- ↔ :** REFERENCIA ENTRE OS MÉTROS 0,10 E 0,10
- ↔ :** REFERENCIA ENTRE OS MÉTROS 0,05 E 0,05
- ↔ :** REFERENCIA ENTRE OS MÉTROS 0,025 E 0,025

ANOTACÕES DE REFERÊNCIA:

- 1:** REFERENCIA ENTRE OS MÉTROS 1,00 E 1,00
- 2:** REFERENCIA ENTRE OS MÉTROS 0,50 E 0,50
- 3:** REFERENCIA ENTRE OS MÉTROS 0,25 E 0,25
- 4:** REFERENCIA ENTRE OS MÉTROS 0,10 E 0,10
- 5:** REFERENCIA ENTRE OS MÉTROS 0,05 E 0,05
- 6:** REFERENCIA ENTRE OS MÉTROS 0,025 E 0,025

ANOTACÕES DE ELEMENTOS:

- 7:** REFERENCIA ENTRE OS MÉTROS 1,00 E 1,00
- 8:** REFERENCIA ENTRE OS MÉTROS 0,50 E 0,50
- 9:** REFERENCIA ENTRE OS MÉTROS 0,25 E 0,25
- 10:** REFERENCIA ENTRE OS MÉTROS 0,10 E 0,10
- 11:** REFERENCIA ENTRE OS MÉTROS 0,05 E 0,05
- 12:** REFERENCIA ENTRE OS MÉTROS 0,025 E 0,025

ANOTACÕES DE MÓveis:

- 13:** REFERENCIA ENTRE OS MÉTROS 1,00 E 1,00
- 14:** REFERENCIA ENTRE OS MÉTROS 0,50 E 0,50
- 15:** REFERENCIA ENTRE OS MÉTROS 0,25 E 0,25
- 16:** REFERENCIA ENTRE OS MÉTROS 0,10 E 0,10
- 17:** REFERENCIA ENTRE OS MÉTROS 0,05 E 0,05
- 18:** REFERENCIA ENTRE OS MÉTROS 0,025 E 0,025

ANOTACÕES DE PAREDES:

- 19:** REFERENCIA ENTRE OS MÉTROS 1,00 E 1,00
- 20:** REFERENCIA ENTRE OS MÉTROS 0,50 E 0,50
- 21:** REFERENCIA ENTRE OS MÉTROS 0,25 E 0,25
- 22:** REFERENCIA ENTRE OS MÉTROS 0,10 E 0,10
- 23:** REFERENCIA ENTRE OS MÉTROS 0,05 E 0,05
- 24:** REFERENCIA ENTRE OS MÉTROS 0,025 E 0,025

ANOTACÕES DE TETO:

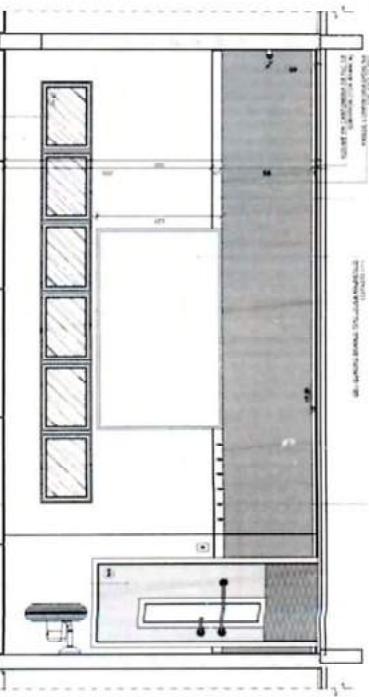
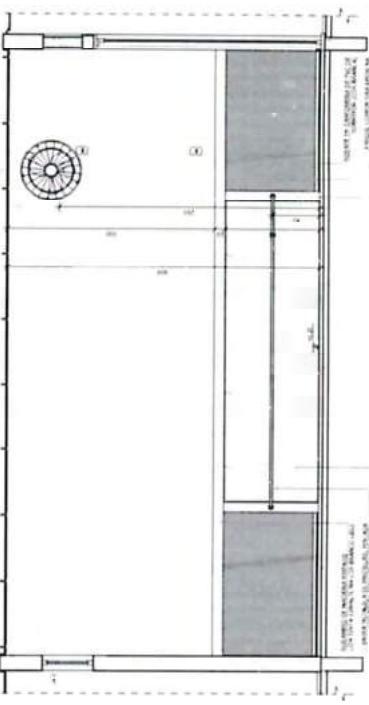
- 25:** REFERENCIA ENTRE OS MÉTROS 1,00 E 1,00
- 26:** REFERENCIA ENTRE OS MÉTROS 0,50 E 0,50
- 27:** REFERENCIA ENTRE OS MÉTROS 0,25 E 0,25
- 28:** REFERENCIA ENTRE OS MÉTROS 0,10 E 0,10
- 29:** REFERENCIA ENTRE OS MÉTROS 0,05 E 0,05
- 30:** REFERENCIA ENTRE OS MÉTROS 0,025 E 0,025

| | |
|--|--------------------------------|
| PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 1 | |
| PROJETO DE ARQUITETURA | |
| APLICAÇÃO DO BLOCO B CRI CRI BITE CRÍ CHE BA! | ARQ |
| 10'0" x 12'0" | 10'0" x 12'0" 10'0" x 12'0" |
| 10'0" x 12'0" 10'0" x 12'0" | 10'0" x 12'0" 10'0" x 12'0" |

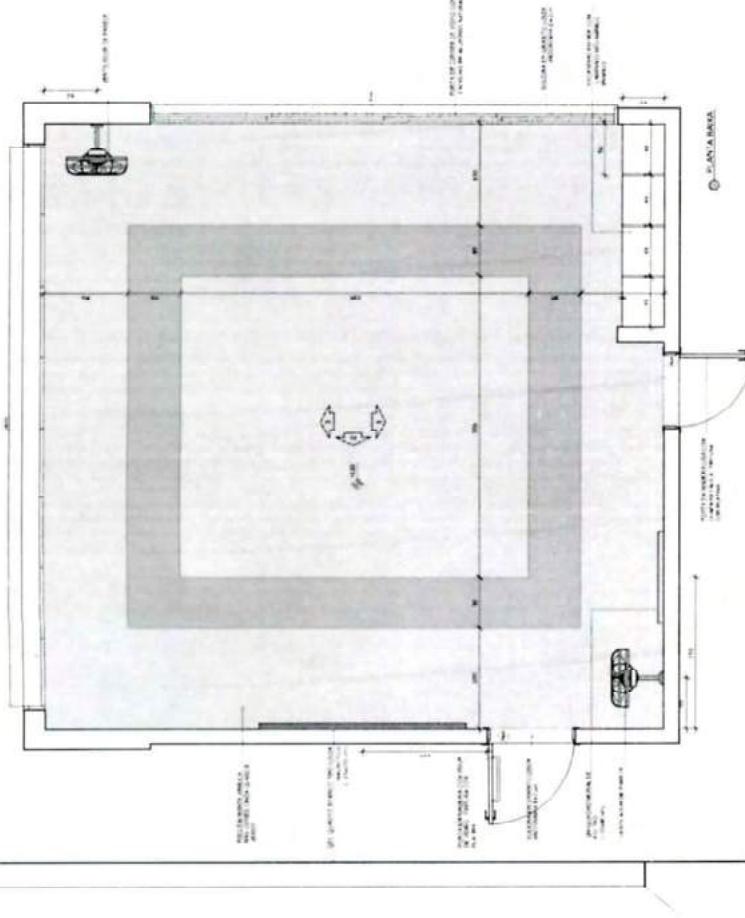


PROJETO PADRÃO - FNDE

WANAWATICH E

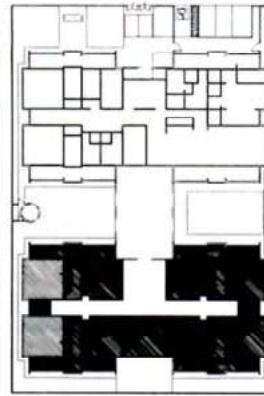


1 CRECHE III.2
ESCALA 1:50



NOTA: CADA 1 UNIDADE DA ESCALA 1:50 CORRESPONDE A 1 METRO DE LARGURA E 1 METRO DE ALTURA.

| LEGENDA | |
|---------|--------------------------|
| | RECÁRIO (SALA DE CLASSE) |
| | PORTA DE CLASSE |
| | VENTANA DE CLASSE |
| | MUEBLE DE CLASSE |
| | ENTRADA |
| | ESCALERA |
| | CORRIDO |



CROQUI DE REFERENCIA



PROJETO PADRÃO - FNDE



PROJETO PADRÃO - FNDE

Ministério da
Educação

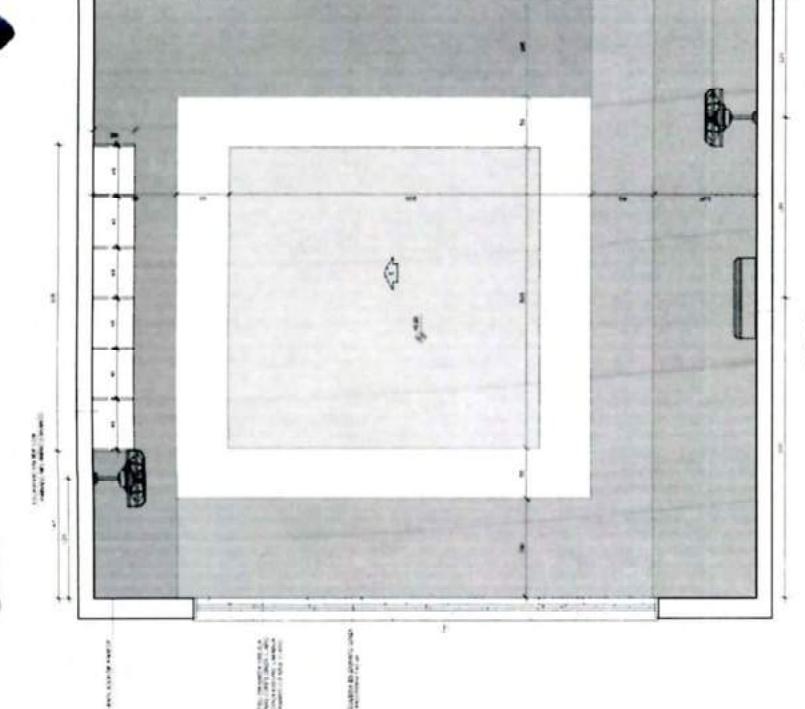
BRASIL

FNDE

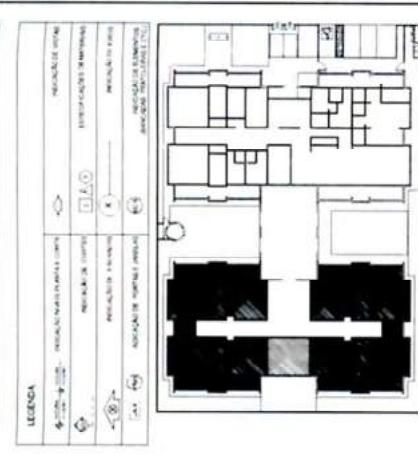
BRASIL

1 SALA MULTIUSO

ESCALA 1:20



NOTA: Todas as salas e ambientes contêm: 10x lâmpadas de fluorescente de 40W cada uma. As portas das salas possuem 12mm de espessura. ESTRUTURA DE FERRO PONTO A PONTO. Nenhuma abertura.



CROQUI DE REFERÊNCIA

| | |
|--|--|
| <small>NOTA: Todas as salas e ambientes contêm: 10x lâmpadas de fluorescente de 40W cada uma. As portas das salas possuem 12mm de espessura. ESTRUTURA DE FERRO PONTO A PONTO. Nenhuma abertura.</small> | |
|--|--|



PROJETO PADRÃO - FNDE

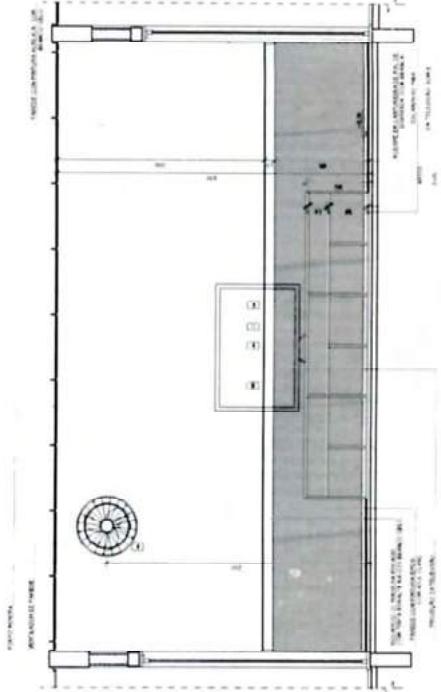
INSTITUTO

FNDE

INSTITUTO

FNDE

INSTITUTO



| PROGRAMA PROJENFA - PROJETO TIPO 1 | | | |
|------------------------------------|----------------------|-----|--|
| PROJETO DE ARQUITETURA | APLICAÇÃO DO BLOCO B | ARQ | |
| | SALAS DE TELEVISÃO | | |

35/36

Folha 208
Assinatura



NOTA:
Tudo em milímetros.

LEGENDA:

- W - Parede
- C - Coluna
- B - Beams

Obs.: Tudo em milímetros.

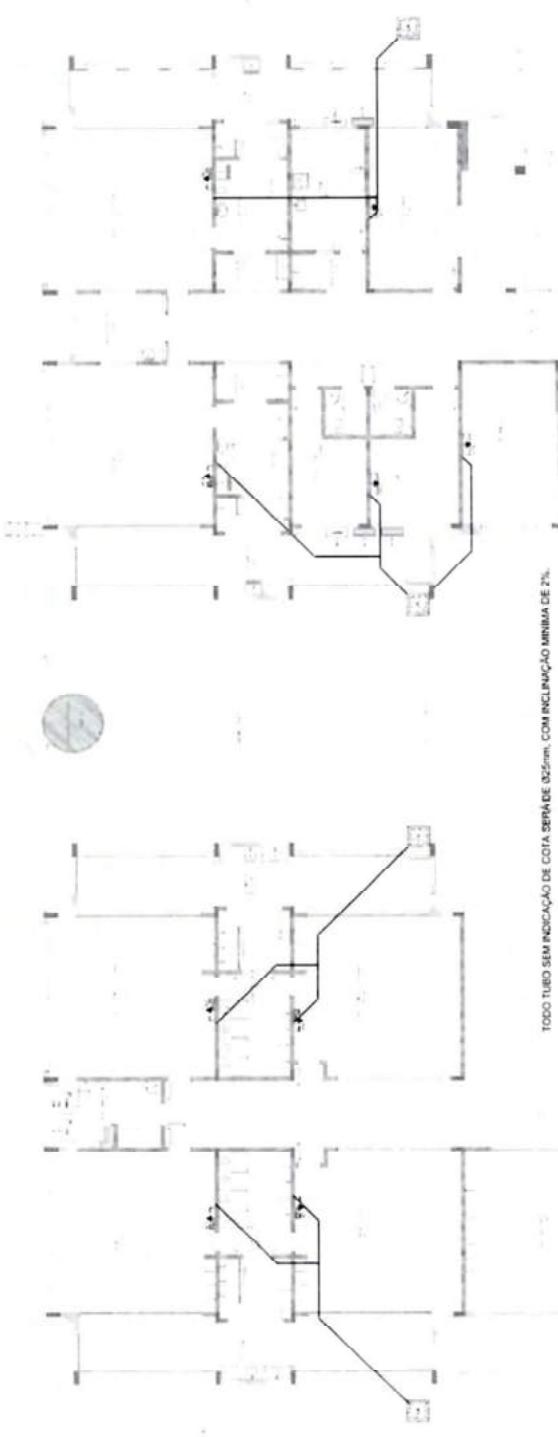


PROJETO PADRÃO - FNDE

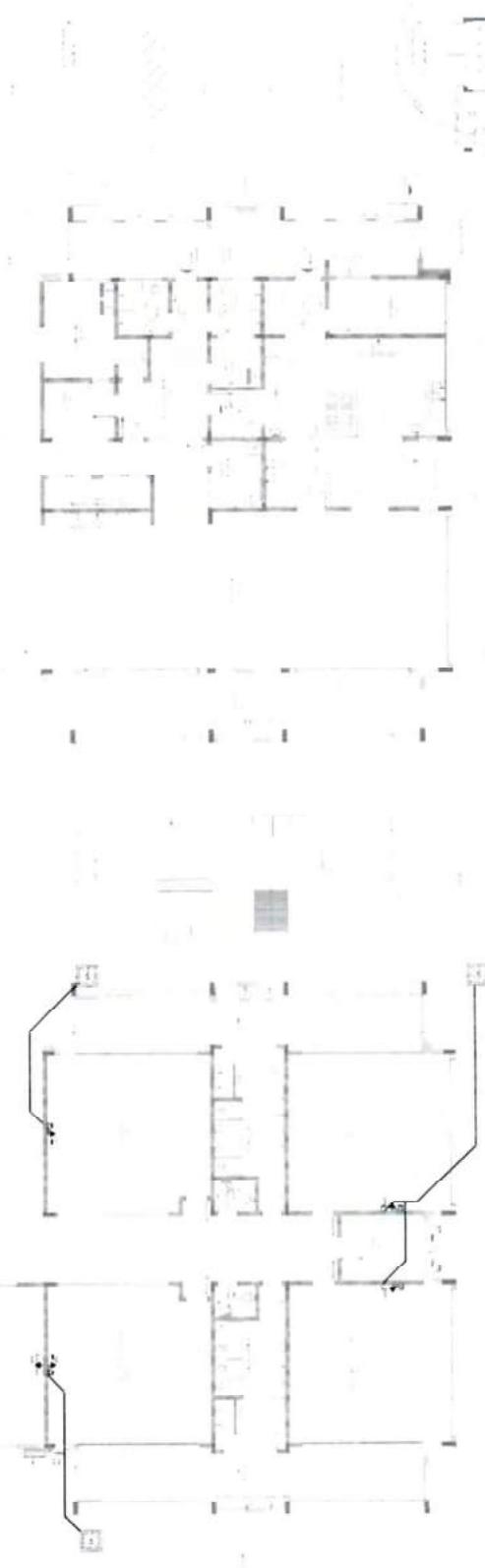
BRASIL

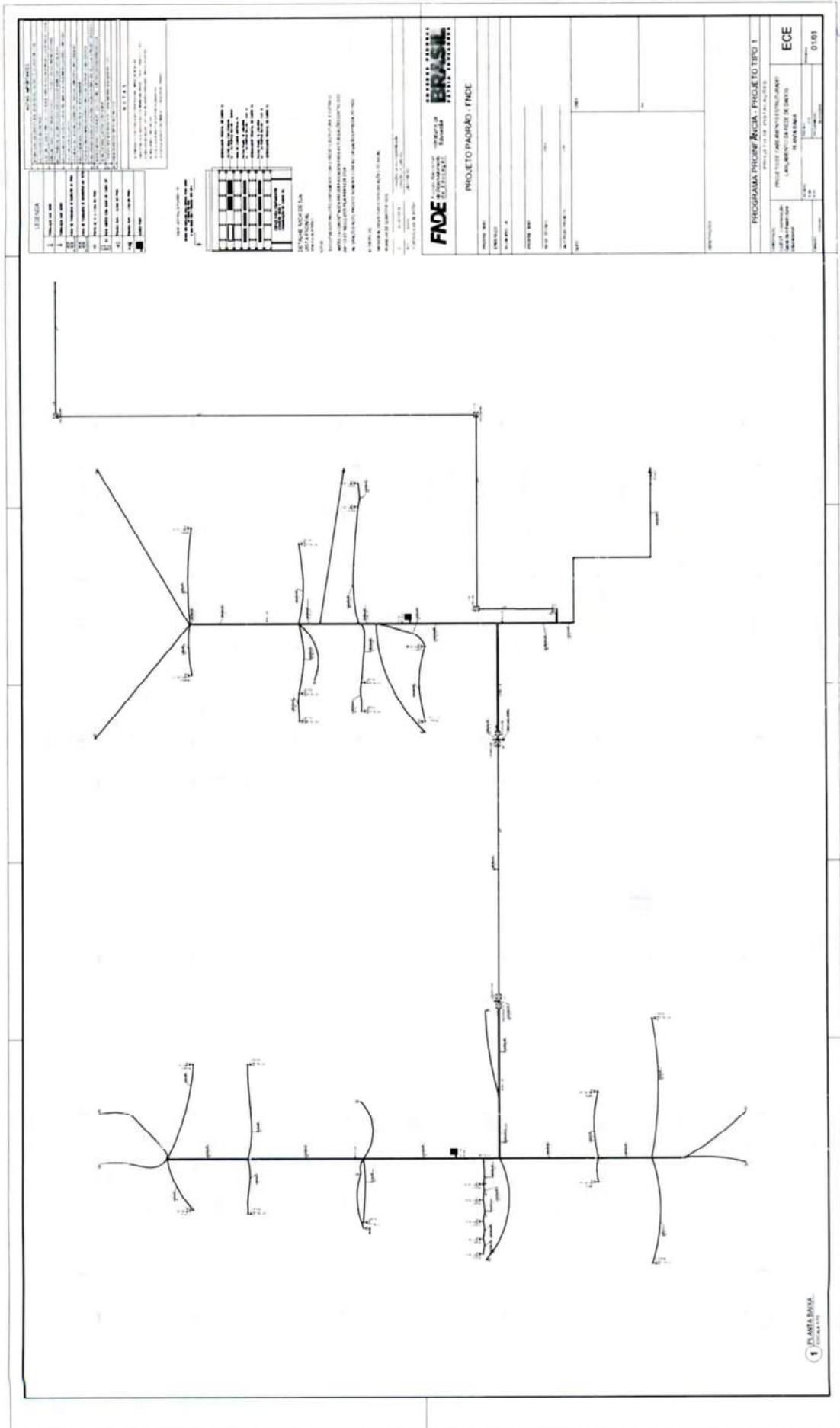
Folha 20
Publica

| | |
|-------------------------------------|---------------|
| PROGRAMA EPRONFÁNCIA • PROJETO TIPO | |
| PROJETO DE RESTAURAÇÃO | |
| LARGAMENTE REDE DE ENSENAÇO | UNIVERSITÁRIO |
| INSTITUCIONAL | EDUCACIONAL |
| PRAIA GRANDE | SP - 01 |
| PROJETO | 01/01 |

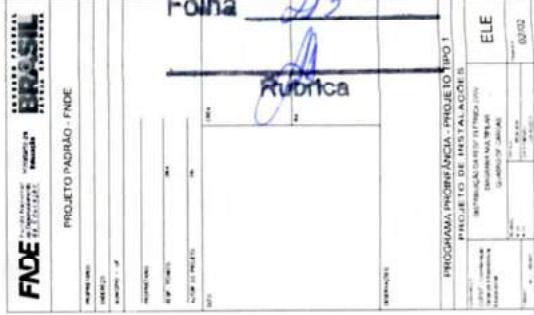
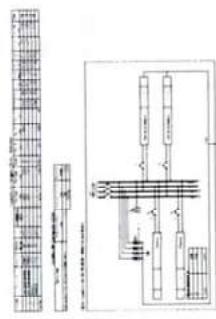
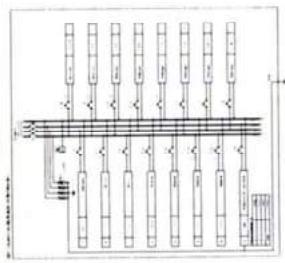
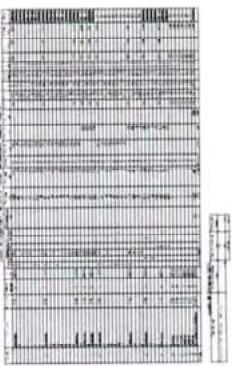
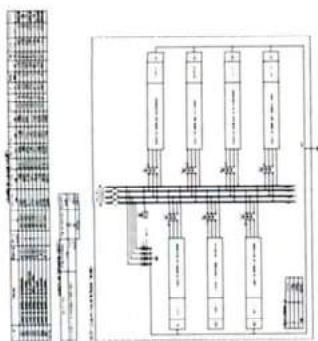
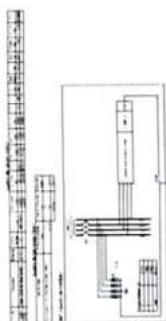
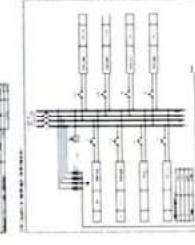
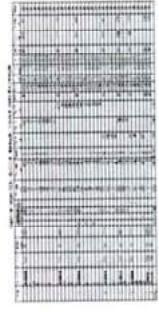
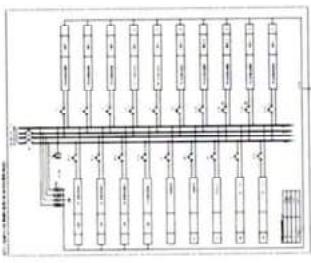
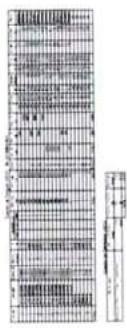
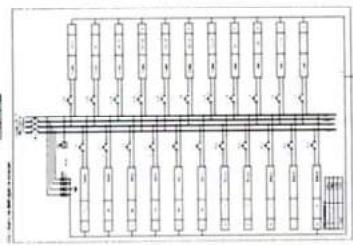
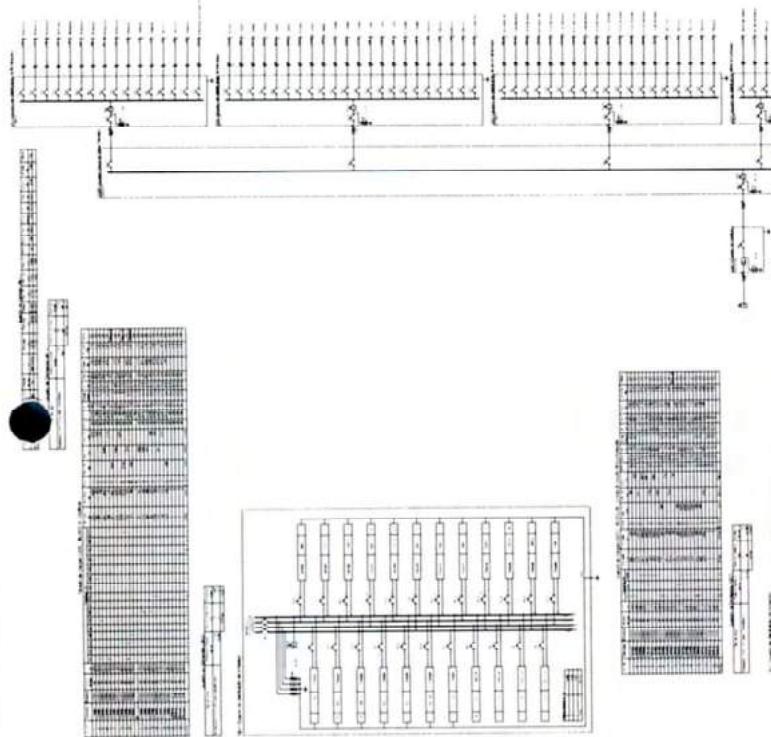


TODO TUBO SEM INDICAÇÃO DE COTA SERPÉE 852mm, COM INCLINAÇÃO MÍNIMA DE 2%.





NOTA: O PREGOAMENTO FICOU SUSPENSO COM A INSCRIÇÃO DE 07/07/2011, ANTES DA CONTA FALTA PRÉ-PASSAGEM PARA AS 15h (ACORDO 01) PRA FAZER O LANCE E ESTRELLAR OS CUSTOS NA FABRICA. PRA CONFERIR O VALOR DA UNIDADE DE REFERÊNCIA LOCALIZADA NA PLATAFORMA DE COMPO. OS LOTES SÃO 01 E 02 DO LOTE DE REFERÊNCIA (LRF). OS LOTES SÃO 01 E 02 DO LOTE DE REFERÊNCIA (LRF). DEVERÁ SER FEITA UMA REVISÃO NO DOCUMENTO DA AUTORIZAÇÃO DA IMPRESA DA INDÚSTRIA, NESTE MOMENTO DE DOCUMENTO AUTORIZADO. REFERENCIAL. MENCIONANDO OS LOTE DE REFERÊNCIA, TECNICA, PRA FAZER A AUTORIZAÇÃO.



Folha 03

Rubrica

SCHOLARLY PRACTICE

NOTAS

FACULTATIVO (PUEDE SER OBLIGATORIO O FACULTATIVO).
ESTA DOCUMENTACION ES UNA PRACTICACION DE TECNICAS INDUSTRIALES.
DENTRO DE ESTE DOCUMENTO SE ESTABLECE LA CLASE DE SERVICIOS
MANUFACTUREROS DEDICADOS A LA PRODUCCION DE ARTICULOS LOCALIZADOS
EN LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ DE ALUMINIO DE ALTA CALIDAD.
ESTA DOCUMENTACION ES UNA PRACTICACION DE TECNICAS INDUSTRIALES.
ESTA DOCUMENTACION ES UNA PRACTICACION DE TECNICAS INDUSTRIALES.

BRASIL

PRAGMATIC MARKERS

This diagram illustrates a complex electrical circuit, likely a bridge or ladder network, characterized by its high degree of symmetry and periodic structure. The circuit consists of numerous vertical columns connected by horizontal buses. Key components include:

- Resistors:** Represented by small squares with diagonal lines.
- Capacitors:** Represented by small squares with vertical lines.
- Inductors:** Represented by small squares with horizontal lines.
- Dependent Sources:** Indicated by small squares with arrows pointing to a central value, such as $\frac{V_1}{V_2}$.
- Independent Sources:** Indicated by small squares with a single arrow pointing to a value, such as 10 , 100 , or 1000 .
- Switches:** Indicated by small squares with a circle inside.
- Nodes:** Indicated by small circles at junction points.

The circuit features several distinct sections, each containing a repeating pattern of nodes and components. These sections are interconnected by various buses and connecting lines, creating a dense web of connections throughout the diagram.

ANSWER

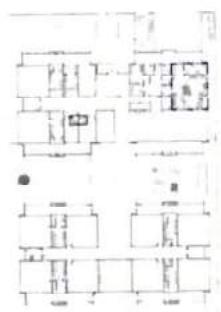
Folha

Rubrica

CULTURA - SOCIAZIONE

LEGENDA

- 1 - EXAUSTOR COM DUTO FLEXÍVEL
- 2 - EXAUSTOR AXIAL
- 3 - COIFA DE EXAUSTÃO PARA FOGÃO DE OVBUCAS
- 4 - TUBULAÇÃO DE PASSAGEM DO AR DE EXAUSTÃO
- 5 - APÓIO E ABRAÇADEIRA DE DUTO PARA TUBULAÇÃO VERTICAL DE EXAUSTOR
- 6 - PONTO DE FORÇA PARA O EXAUSTOR
- 7 - INTERRUPTOR SIMPLES



CROUO DE REFERÊNCIA

RIFADO
0,58 m²



SANIT. PNE
FEM.
2,55 m²



SANIT. PNE
MASC.
2,55 m²



LAVAGEM

MURETA DE ALVENARIA H=150cm
e 0,60m de altura para armazenamento



REFEITÓRIO / FESTA LUTHERANO

PREPÁRIO DE ALIMENTOS

ALIMENTOS

ABASTECIMENTO

ABASTECIMENTO

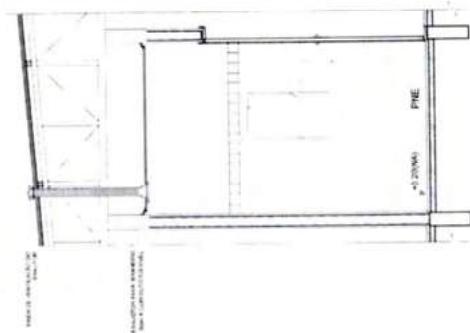
ABASTECIMENTO

ABASTECIMENTO

ABASTECIMENTO

ABASTECIMENTO

3 SISTEMA DE EXAUSTÃO - PNE FEMININO E MASCULINO

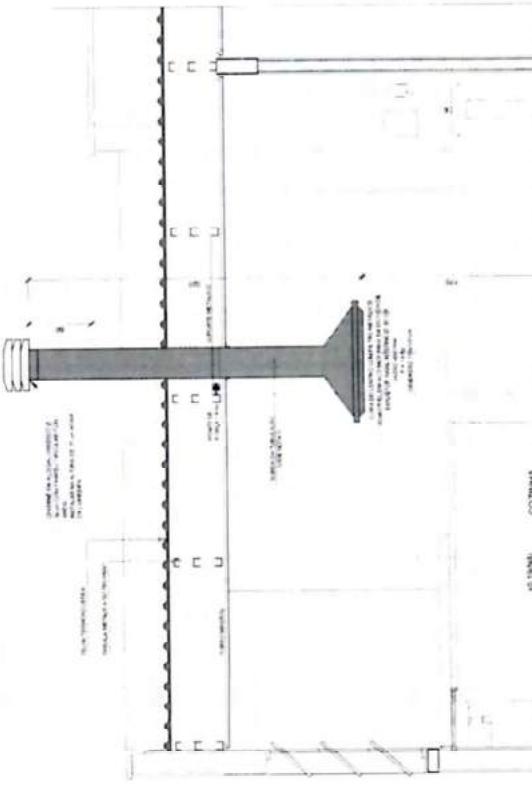


COZINHA
40,13 m²

APLICA

INTERNAÇÃO DA TUBULAÇÃO

1 SISTEMA DE EXAUSTÃO - COZINHA



2 DETALHE - TUBULAÇÃO VERTICAL E EQUIPAMENTO

2
JUL/2013



ATÉIA PROVEDOR

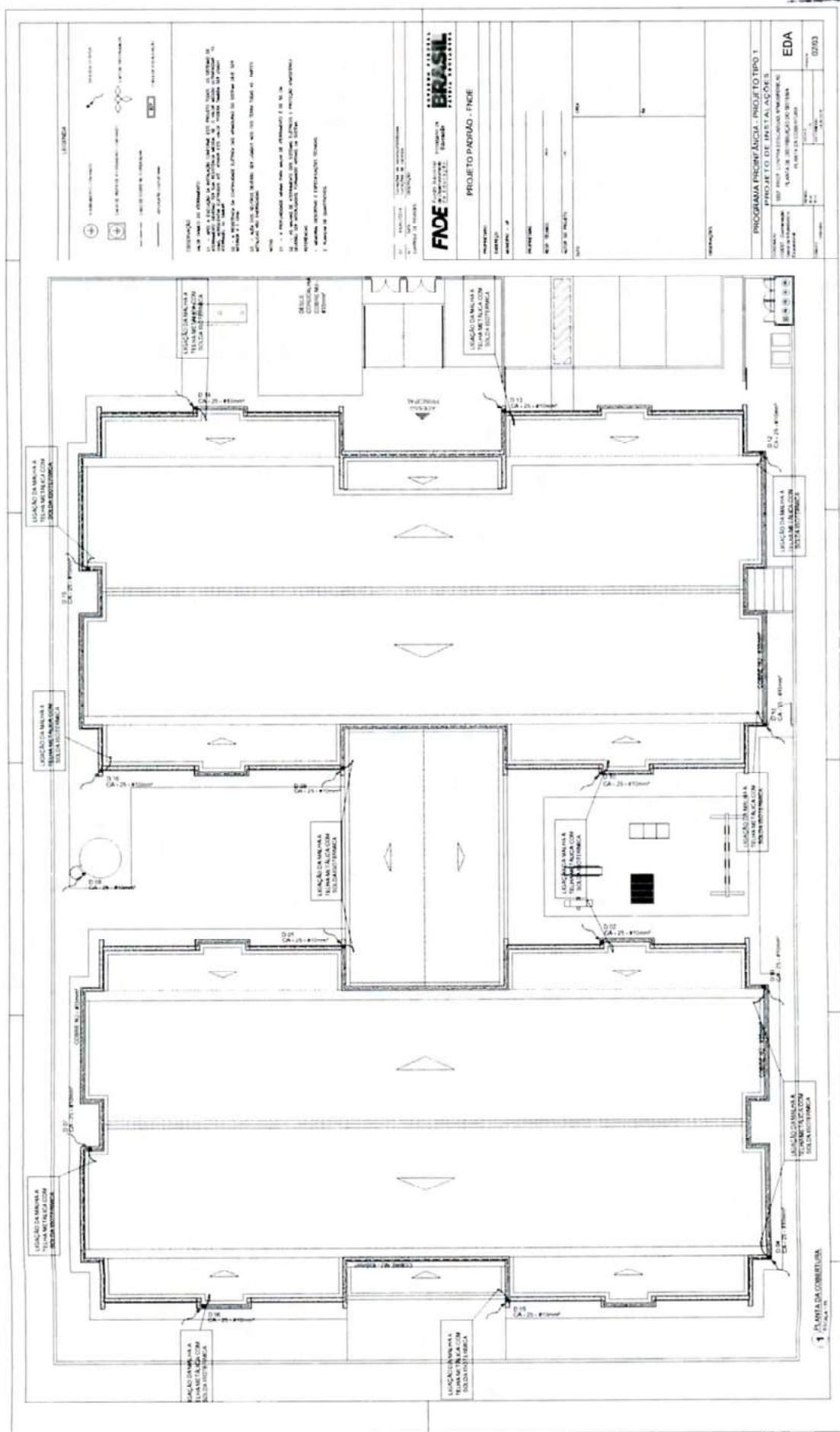
PROJETO PADRÃO - FNDE

| | | |
|------|---------------------|---|
| 1º | ADMISSE | Concessão de Incorporação Centro de Artes UNIVERSITÁRIO |
| 2º | DATA | |
| 3º | CONTROLE DE FABRICA | |
| 4º | INSTITUTO FNDE | |
| 5º | PROJETO | |
| 6º | PROJETO | |
| 7º | PROJETO | |
| 8º | PROJETO | |
| 9º | PROJETO | |
| 10º | PROJETO | |
| 11º | PROJETO | |
| 12º | PROJETO | |
| 13º | PROJETO | |
| 14º | PROJETO | |
| 15º | PROJETO | |
| 16º | PROJETO | |
| 17º | PROJETO | |
| 18º | PROJETO | |
| 19º | PROJETO | |
| 20º | PROJETO | |
| 21º | PROJETO | |
| 22º | PROJETO | |
| 23º | PROJETO | |
| 24º | PROJETO | |
| 25º | PROJETO | |
| 26º | PROJETO | |
| 27º | PROJETO | |
| 28º | PROJETO | |
| 29º | PROJETO | |
| 30º | PROJETO | |
| 31º | PROJETO | |
| 32º | PROJETO | |
| 33º | PROJETO | |
| 34º | PROJETO | |
| 35º | PROJETO | |
| 36º | PROJETO | |
| 37º | PROJETO | |
| 38º | PROJETO | |
| 39º | PROJETO | |
| 40º | PROJETO | |
| 41º | PROJETO | |
| 42º | PROJETO | |
| 43º | PROJETO | |
| 44º | PROJETO | |
| 45º | PROJETO | |
| 46º | PROJETO | |
| 47º | PROJETO | |
| 48º | PROJETO | |
| 49º | PROJETO | |
| 50º | PROJETO | |
| 51º | PROJETO | |
| 52º | PROJETO | |
| 53º | PROJETO | |
| 54º | PROJETO | |
| 55º | PROJETO | |
| 56º | PROJETO | |
| 57º | PROJETO | |
| 58º | PROJETO | |
| 59º | PROJETO | |
| 60º | PROJETO | |
| 61º | PROJETO | |
| 62º | PROJETO | |
| 63º | PROJETO | |
| 64º | PROJETO | |
| 65º | PROJETO | |
| 66º | PROJETO | |
| 67º | PROJETO | |
| 68º | PROJETO | |
| 69º | PROJETO | |
| 70º | PROJETO | |
| 71º | PROJETO | |
| 72º | PROJETO | |
| 73º | PROJETO | |
| 74º | PROJETO | |
| 75º | PROJETO | |
| 76º | PROJETO | |
| 77º | PROJETO | |
| 78º | PROJETO | |
| 79º | PROJETO | |
| 80º | PROJETO | |
| 81º | PROJETO | |
| 82º | PROJETO | |
| 83º | PROJETO | |
| 84º | PROJETO | |
| 85º | PROJETO | |
| 86º | PROJETO | |
| 87º | PROJETO | |
| 88º | PROJETO | |
| 89º | PROJETO | |
| 90º | PROJETO | |
| 91º | PROJETO | |
| 92º | PROJETO | |
| 93º | PROJETO | |
| 94º | PROJETO | |
| 95º | PROJETO | |
| 96º | PROJETO | |
| 97º | PROJETO | |
| 98º | PROJETO | |
| 99º | PROJETO | |
| 100º | PROJETO | |
| 101º | PROJETO | |
| 102º | PROJETO | |
| 103º | PROJETO | |
| 104º | PROJETO | |
| 105º | PROJETO | |
| 106º | PROJETO | |
| 107º | PROJETO | |
| 108º | PROJETO | |
| 109º | PROJETO | |
| 110º | PROJETO | |
| 111º | PROJETO | |
| 112º | PROJETO | |
| 113º | PROJETO | |
| 114º | PROJETO | |
| 115º | PROJETO | |
| 116º | PROJETO | |
| 117º | PROJETO | |
| 118º | PROJETO | |
| 119º | PROJETO | |
| 120º | PROJETO | |
| 121º | PROJETO | |
| 122º | PROJETO | |
| 123º | PROJETO | |
| 124º | PROJETO | |
| 125º | PROJETO | |
| 126º | PROJETO | |
| 127º | PROJETO | |
| 128º | PROJETO | |
| 129º | PROJETO | |
| 130º | PROJETO | |
| 131º | PROJETO | |
| 132º | PROJETO | |
| 133º | PROJETO | |
| 134º | PROJETO | |
| 135º | PROJETO | |
| 136º | PROJETO | |
| 137º | PROJETO | |
| 138º | PROJETO | |
| 139º | PROJETO | |
| 140º | PROJETO | |
| 141º | PROJETO | |
| 142º | PROJETO | |
| 143º | PROJETO | |
| 144º | PROJETO | |
| 145º | PROJETO | |
| 146º | PROJETO | |
| 147º | PROJETO | |
| 148º | PROJETO | |
| 149º | PROJETO | |
| 150º | PROJETO | |
| 151º | PROJETO | |
| 152º | PROJETO | |
| 153º | PROJETO | |
| 154º | PROJETO | |
| 155º | PROJETO | |
| 156º | PROJETO | |
| 157º | PROJETO | |
| 158º | PROJETO | |
| 159º | PROJETO | |
| 160º | PROJETO | |
| 161º | PROJETO | |
| 162º | PROJETO | |
| 163º | PROJETO | |
| 164º | PROJETO | |
| 165º | PROJETO | |
| 166º | PROJETO | |
| 167º | PROJETO | |
| 168º | PROJETO | |
| 169º | PROJETO | |
| 170º | PROJETO | |
| 171º | PROJETO | |
| 172º | PROJETO | |
| 173º | PROJETO | |
| 174º | PROJETO | |
| 175º | PROJETO | |
| 176º | PROJETO | |
| 177º | PROJETO | |
| 178º | PROJETO | |
| 179º | PROJETO | |
| 180º | PROJETO | |
| 181º | PROJETO | |
| 182º | PROJETO | |
| 183º | PROJETO | |
| 184º | PROJETO | |
| 185º | PROJETO | |
| 186º | PROJETO | |
| 187º | PROJETO | |
| 188º | PROJETO | |
| 189º | PROJETO | |
| 190º | PROJETO | |
| 191º | PROJETO | |
| 192º | PROJETO | |
| 193º | PROJETO | |
| 194º | PROJETO | |
| 195º | PROJETO | |
| 196º | PROJETO | |
| 197º | PROJETO | |
| 198º | PROJETO | |
| 199º | PROJETO | |
| 200º | PROJETO | |
| 201º | PROJETO | |
| 202º | PROJETO | |
| 203º | PROJETO | |
| 204º | PROJETO | |
| 205º | PROJETO | |
| 206º | PROJETO | |
| 207º | PROJETO | |
| 208º | PROJETO | |
| 209º | PROJETO | |
| 210º | PROJETO | |
| 211º | PROJETO | |
| 212º | PROJETO | |
| 213º | PROJETO | |
| 214º | PROJETO | |
| 215º | PROJETO | |
| 216º | PROJETO | |
| 217º | PROJETO | |
| 218º | PROJETO | |
| 219º | PROJETO | |
| 220º | PROJETO | |
| 221º | PROJETO | |
| 222º | PROJETO | |
| 223º | PROJETO | |
| 224º | PROJETO | |
| 225º | PROJETO | |
| 226º | PROJETO | |
| 227º | PROJETO | |
| 228º | PROJETO | |
| 229º | PROJETO | |
| 230º | PROJETO | |
| 231º | PROJETO | |
| 232º | PROJETO | |
| 233º | PROJETO | |
| 234º | PROJETO | |
| 235º | PROJETO | |
| 236º | PROJETO | |
| 237º | PROJETO | |
| 238º | PROJETO | |
| 239º | PROJETO | |
| 240º | PROJETO | |
| 241º | PROJETO | |
| 242º | PROJETO | |
| 243º | PROJETO | |
| 244º | PROJETO | |
| 245º | PROJETO | |
| 246º | PROJETO | |
| 247º | PROJETO | |
| 248º | PROJETO | |
| 249º | PROJETO | |
| 250º | PROJETO | |
| 251º | PROJETO | |
| 252º | PROJETO | |
| 253º | PROJETO | |
| 254º | PROJETO | |
| 255º | PROJETO | |
| 256º | PROJETO | |
| 257º | PROJETO | |
| 258º | PROJETO | |
| 259º | PROJETO | |
| 260º | PROJETO | |
| 261º | PROJETO | |
| 262º | PROJETO | |
| 263º | PROJETO | |
| 264º | PROJETO | |
| 265º | PROJETO | |
| 266º | PROJETO | |
| 267º | PROJETO | |
| 268º | PROJETO | |
| 269º | PROJETO | |
| 270º | PROJETO | |
| 271º | PROJETO | |
| 272º | PROJETO | |
| 273º | PROJETO | |
| 274º | PROJETO | |
| 275º | PROJETO | |
| 276º | PROJETO | |
| 277º | PROJETO | |
| 278º | PROJETO | |
| 279º | PROJETO | |
| 280º | PROJETO | |
| 281º | PROJETO | |
| 282º | PROJETO | |
| 283º | PROJETO | |
| 284º | PROJETO | |
| 285º | PROJETO | |
| 286º | PROJETO | |
| 287º | PROJETO | |
| 288º | PROJETO | |
| 289º | PROJETO | |
| 290º | PROJETO | |
| 291º | PROJETO | |
| 292º | PROJETO | |
| 293º | PROJETO | |
| 294º | PROJETO | |
| 295º | PROJETO | |
| 296º | PROJETO | |
| 297º | PROJETO | |
| 298º | PROJETO | |
| 299º | PROJETO | |
| 300º | PROJETO | |
| 301º | PROJETO | |
| 302º | PROJETO | |
| 303º | PROJETO | |
| 304º | PROJETO | |
| 305º | PROJETO | |
| 306º | PROJETO | |
| 307º | PROJETO | |
| 308º | PROJETO | |
| 309º | PROJETO | |
| 310º | PROJETO | |
| 311º | PROJETO | |
| 312º | PROJETO | |
| 313º | PROJETO | |
| 314º | PROJETO | |
| 315º | PROJETO | |
| 316º | PROJETO | |
| 317º | PROJETO | |
| 318º | PROJETO | |
| 319º | PROJETO | |
| 320º | PROJETO | |
| 321º | PROJETO | |
| 322º | PROJETO | |
| 323º | PROJETO | |
| 324º | PROJETO | |
| 325º | PROJETO | |
| 326º | PROJETO | |
| 327º | PROJETO | |
| 328º | PROJETO | |
| 329º | PROJETO | |
| 330º | PROJETO | |
| 331º | PROJETO | |
| 332º | PROJETO | |
| 333º | PROJETO | |
| 334º | PROJETO | |
| 335º | PROJETO | |
| 336º | PROJETO | |
| 337º | PROJETO | |
| 338º | PROJETO | |
| 339º | PROJETO | |
| 340º | PROJETO | |
| 341º | PROJETO | |
| 342º | PROJETO | |
| 343º | PROJETO | |
| 344º | PROJETO | |
| 345º | PROJETO | |
| 346º | PROJETO | |
| 347º | PROJETO | |
| 348º | PROJETO | |
| 349º | PROJETO | |
| 350º | PROJETO | |
| 351º | PROJETO | |
| 352º | PROJETO | |
| 353º | PROJETO | |
| 354º | PROJETO | |
| 355º | PROJETO | |
| 356º | PROJETO | |
| 357º | PROJETO | |
| 358º | PROJETO | |
| 359º | PROJETO | |
| 360º | PROJETO | |
| 361º | PROJETO | |
| 362º | PROJETO | |
| 363º | PROJETO | |
| 364º | PROJETO | |
| 365º | PROJETO | |
| 366º | PROJETO | |
| 367º | PROJETO | |
| 368º | PROJETO | |

Folha

26

RUDICA



Rubrica

Publiflca



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 |

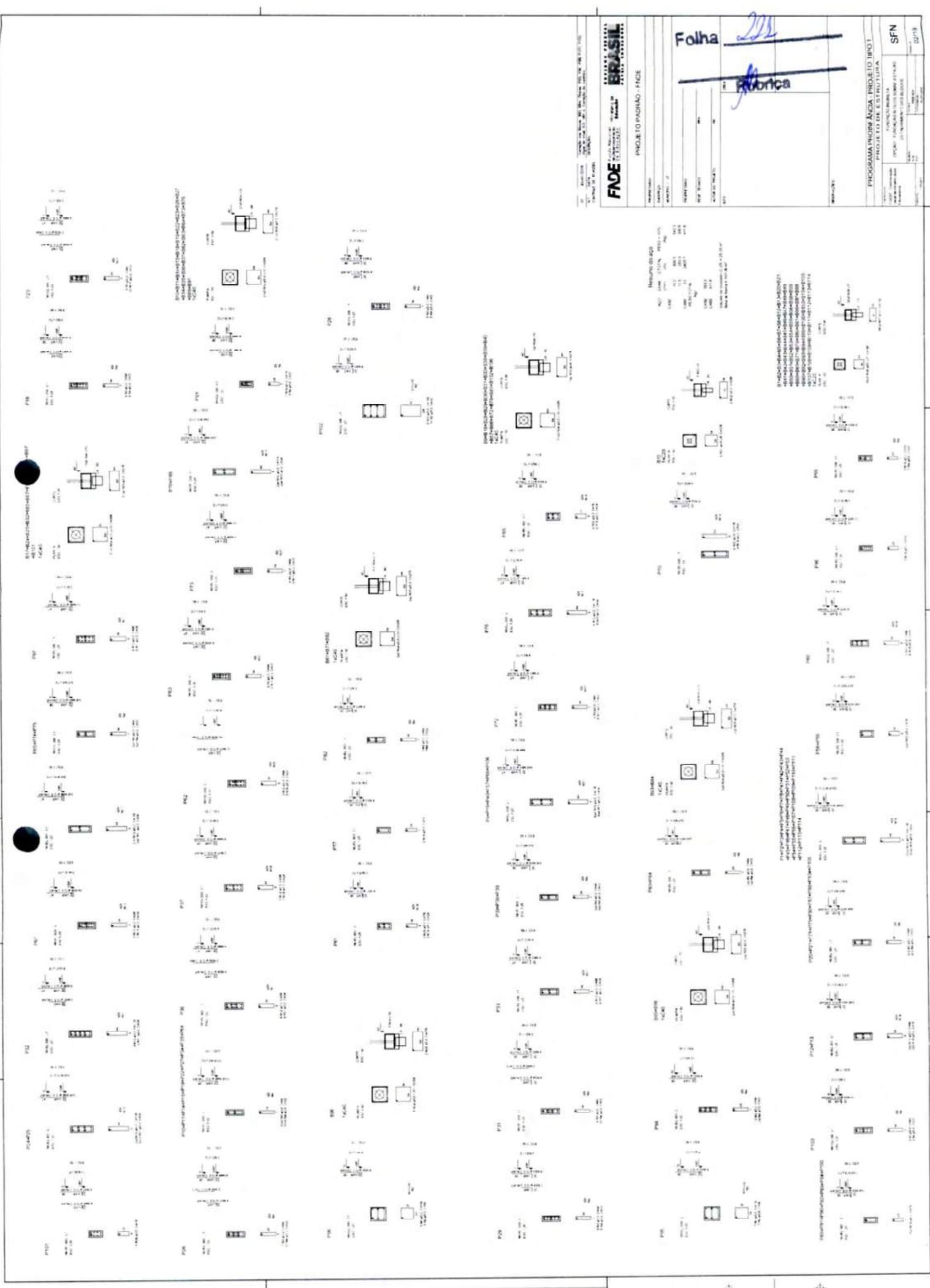
Instalação de Cabeamento Estruturado – 1 prancha

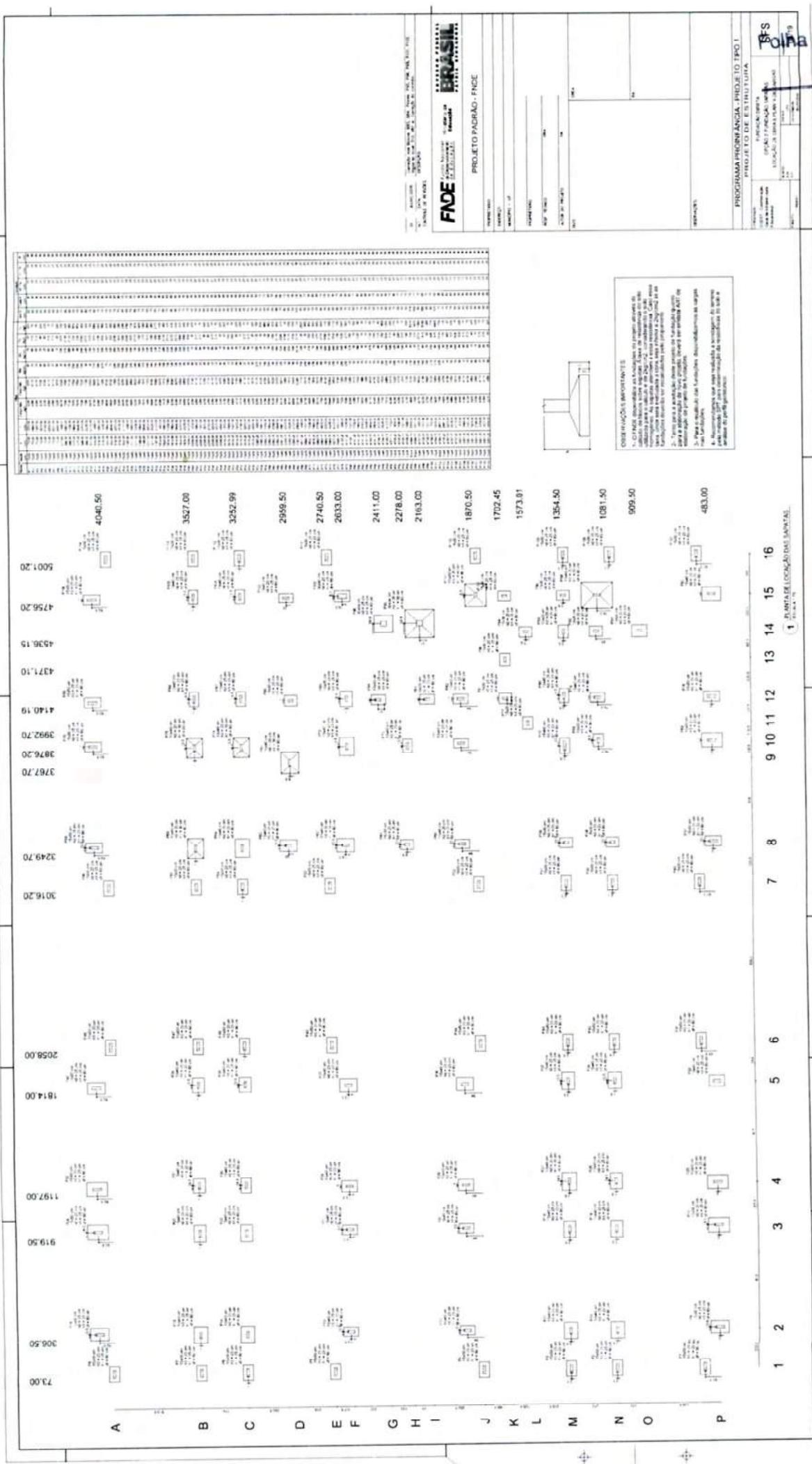
| Nome do arquivo | Título | Escala |
|---------------------------|---------------------------|--------|
| TIPO1-ECE-PLB-GER0-01_R01 | Lançamento da rede lógica | 1:75 |

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 |

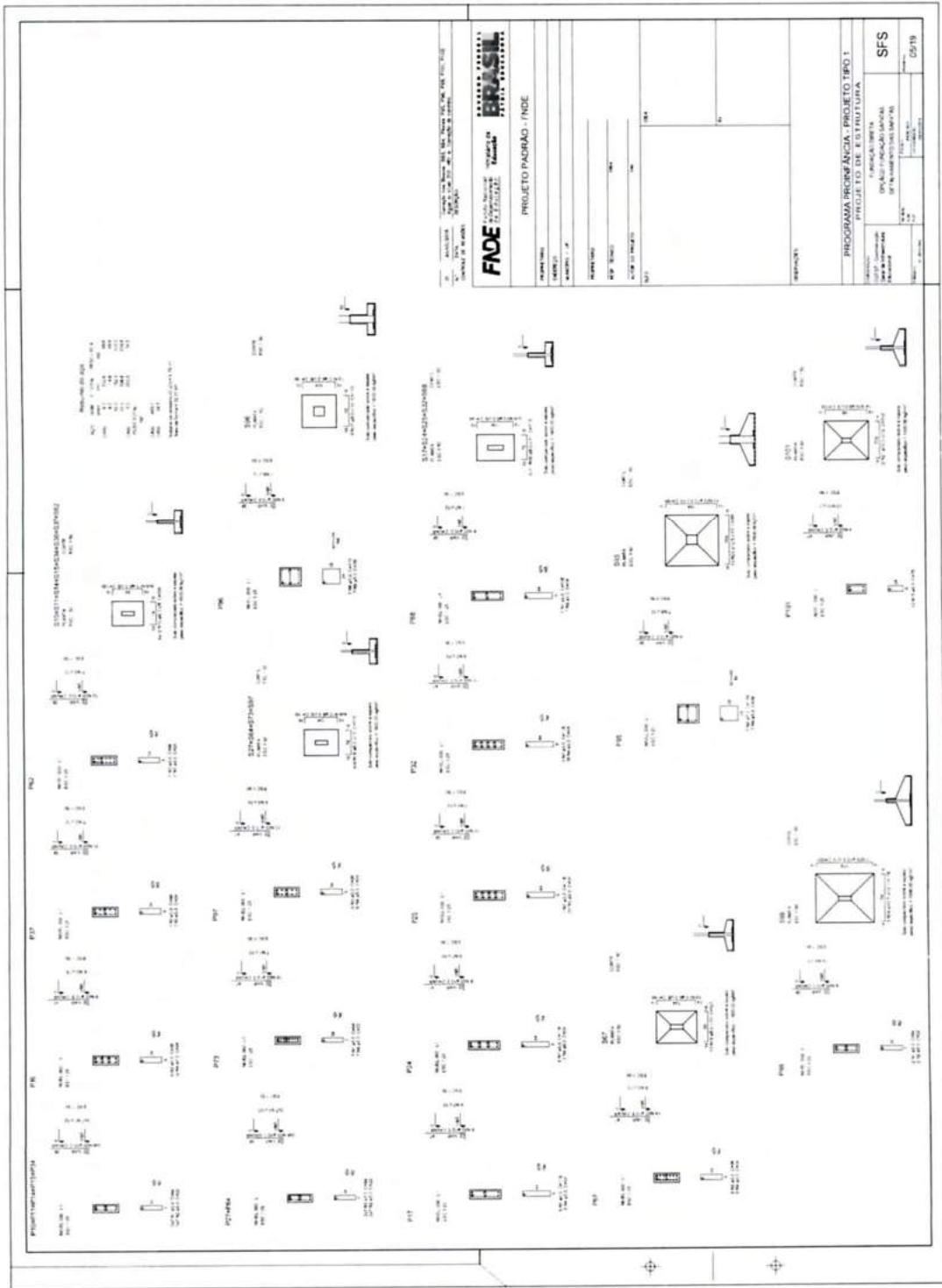
| | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|
| <p>DESCRIÇÃO DO PROJETO:</p> <p>1. O PROJETO visa elaborar a estruturação de um sistema informático para a realização de operações de cobrança e cobertura de dívidas entre os fornecedores e os consumidores. A estruturação do sistema deve ser realizada de forma que possa integrar-se com os sistemas existentes das empresas fornecedoras e consumidoras.</p> <p>2. Tendo como base o projeto anterior, deve-se elaborar o sistema informático para a realização de operações de cobrança e cobertura de dívidas entre os fornecedores e os consumidores.</p> <p>3. Tendo como base o projeto anterior, deve-se elaborar o sistema informático para a realização de operações de cobrança e cobertura de dívidas entre os fornecedores e os consumidores.</p> <p>4. Implementar o sistema informático para a realização de operações de cobrança e cobertura de dívidas entre os fornecedores e os consumidores.</p> <p>5. Implementar o sistema informático para a realização de operações de cobrança e cobertura de dívidas entre os fornecedores e os consumidores.</p> | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>PROJETO: BRASIL</p> <p>FADE</p> <p>PROJETO TOPAGRAD FNC</p> | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>PROGRAMA PICHAFONIA - PROJETO IWO 1</p> <p>PROJETO DE SISTEMA FADE</p> <p>FUNÇÃO: Cobrança e cobertura de dívidas entre fornecedores e consumidores.</p> <p>SPARE: Sistema de gerenciamento de cobranças e cobertura de dívidas entre fornecedores e consumidores.</p> <p>LOCACAO: Fornecimento de serviços de cobrança e cobertura de dívidas entre fornecedores e consumidores.</p> | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>LIGANDO OS SISTEMOS:</p> <p>1. FADE (SISTEMA FADE)</p> <p>2. IWO 1 (SISTEMA IWO 1)</p> | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |



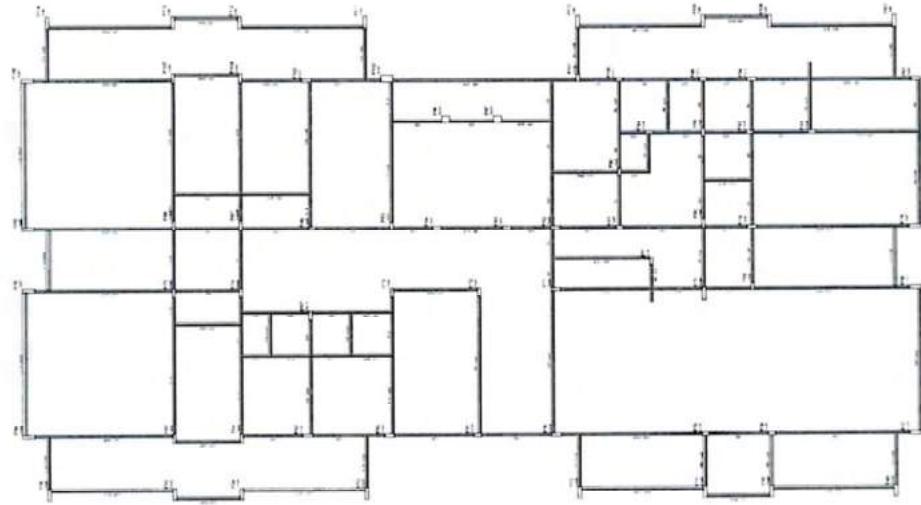
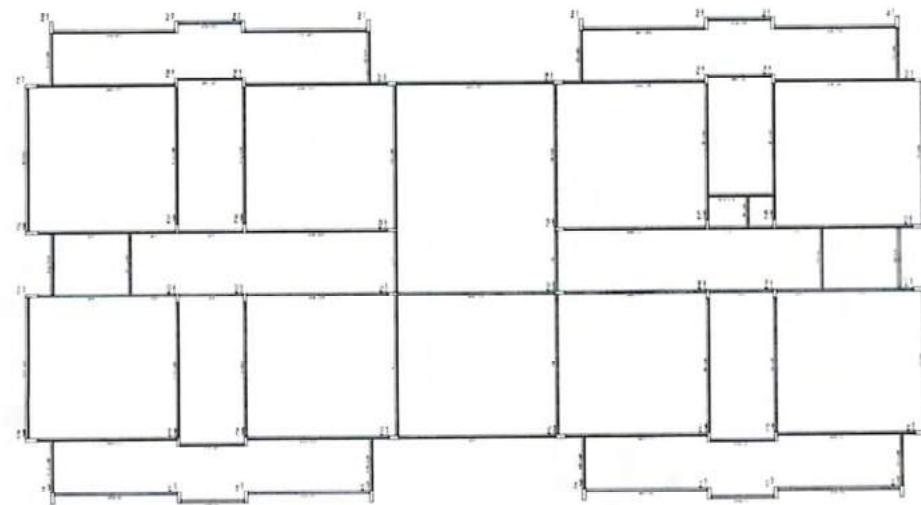
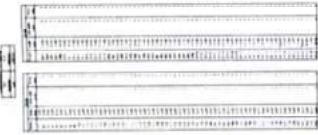


Folha 123

Rubrica



Pubrica

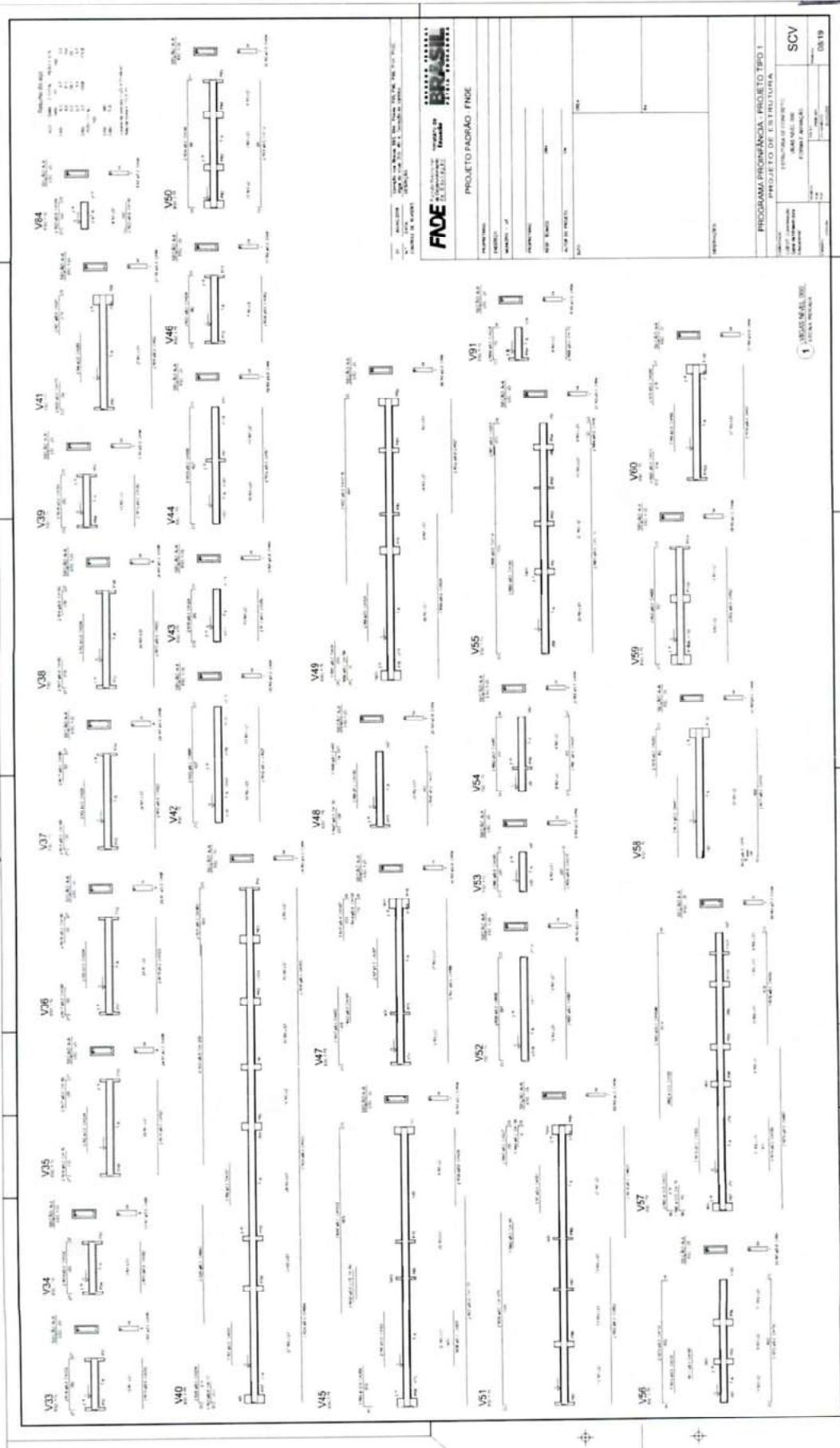
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---------------------------|---|--|-------------|-----------------|---------|---------|-------------|-----------------|--------------|--------------|-----------------|-----------------|------|------|----------------------|---------------------------|--------------------|---------|----------------------|-----------|---------------------|----------|-----------------------|------------|
| <p>NOTAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - EXECUTAR ESTE PROJETO JUNTAMENTE COM OS PROJETOS DE INSTALAÇÕES COMPLEMENTARES. - ANTES DA CONCRETAÇÃO PELVER PASSAGEM PARA AS TUBULAÇÕES DENTRO DOS UNIDADES ESTABILIZADORES PELA NBR 6118/2014. - ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FIDAE. - REFERÊNCIAS: - MEMORIAL DESCRIPTIVO E ESPECIAÇÕES TÉCNICAS; - PLANINHA DE QUANTITATIVOS. | |  <p>FIDAE BRASIL Projeto de Infraestrutura para o Desenvolvimento do Brasil</p> <p>PROJETO PADRÃO - FIDAE</p> <table border="1"> <tr> <td>PROJETO N.º</td> <td>TIPO DE PROJETO</td> </tr> <tr> <td>UNIDADE</td> <td>UNIDADE</td> </tr> <tr> <td>PROJETO N.º</td> <td>TIPO DE PROJETO</td> </tr> <tr> <td>REF. TÉCNICO</td> <td>REF. TÉCNICO</td> </tr> <tr> <td>DATA DE PREPARO</td> <td>DATA DE PREPARO</td> </tr> <tr> <td>S.F.</td> <td>S.F.</td> </tr> </table> <p>PROGRAMA PROFISSIONAL - PROJETO TIPO 1</p> <table border="1"> <tr> <td>PROJETO DE ESTRUTURA</td> <td>ESPECIFICAÇÃO DE CONCRETO</td> </tr> <tr> <td>PROJETO DE REFORÇO</td> <td>REFORÇO</td> </tr> <tr> <td>PROJETO DE MATERIAIS</td> <td>MATERIAIS</td> </tr> <tr> <td>PROJETO DE MONTAGEM</td> <td>MONTAGEM</td> </tr> <tr> <td>PROJETO DE MANUTENÇÃO</td> <td>MANUTENÇÃO</td> </tr> </table> <p>SCF</p> <p>06/19</p> <p>1 LIGAMENTO DO PAREMENTO NO. 000</p> | | PROJETO N.º | TIPO DE PROJETO | UNIDADE | UNIDADE | PROJETO N.º | TIPO DE PROJETO | REF. TÉCNICO | REF. TÉCNICO | DATA DE PREPARO | DATA DE PREPARO | S.F. | S.F. | PROJETO DE ESTRUTURA | ESPECIFICAÇÃO DE CONCRETO | PROJETO DE REFORÇO | REFORÇO | PROJETO DE MATERIAIS | MATERIAIS | PROJETO DE MONTAGEM | MONTAGEM | PROJETO DE MANUTENÇÃO | MANUTENÇÃO |
| PROJETO N.º | TIPO DE PROJETO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| UNIDADE | UNIDADE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PROJETO N.º | TIPO DE PROJETO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| REF. TÉCNICO | REF. TÉCNICO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DATA DE PREPARO | DATA DE PREPARO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| S.F. | S.F. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PROJETO DE ESTRUTURA | ESPECIFICAÇÃO DE CONCRETO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PROJETO DE REFORÇO | REFORÇO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PROJETO DE MATERIAIS | MATERIAIS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PROJETO DE MONTAGEM | MONTAGEM | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PROJETO DE MANUTENÇÃO | MANUTENÇÃO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Folha

Ruudtca

Folha 227

Digitized by srujanika@gmail.com



Folha 228
Rubrica

| V61 | V62 | V63 | V64 | V65 | V66 | V67 | V68 |
|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | | | | | |
| V69 | V70 | V71 | V72 | V73 | V74 | V75 | V76 |
| | | | | | | | |
| V77 | V78 | V79 | V80 | V81 | V82 | V83 | V84 |
| | | | | | | | |
| V85 | V86 | V87 | V88 | V89 | V90 | V91 | V92 |
| | | | | | | | |
| V93 | V94 | V95 | V96 | V97 | V98 | V99 | V100 |
| | | | | | | | |
| V101 | V102 | V103 | V104 | V105 | V106 | V107 | V108 |
| | | | | | | | |
| V109 | V110 | V111 | V112 | V113 | V114 | V115 | V116 |
| | | | | | | | |
| V117 | V118 | V119 | V120 | V121 | V122 | V123 | V124 |
| | | | | | | | |

BRASIL

PROJETO PADRÃO - FNDE

versão 01

versão 02

versão 03

versão 04

versão 05

versão 06

versão 07

versão 08

versão 09

versão 10

versão 11

versão 12

versão 13

versão 14

versão 15

versão 16

versão 17

versão 18

versão 19

versão 20

versão 21

versão 22

versão 23

versão 24

versão 25

versão 26

versão 27

versão 28

versão 29

versão 30

versão 31

versão 32

versão 33

versão 34

versão 35

versão 36

versão 37

versão 38

versão 39

versão 40

versão 41

versão 42

versão 43

versão 44

versão 45

versão 46

versão 47

versão 48

versão 49

versão 50

versão 51

versão 52

versão 53

versão 54

versão 55

versão 56

versão 57

versão 58

versão 59

versão 60

versão 61

versão 62

versão 63

versão 64

versão 65

versão 66

versão 67

versão 68

versão 69

versão 70

versão 71

versão 72

versão 73

versão 74

versão 75

versão 76

versão 77

versão 78

versão 79

versão 80

versão 81

versão 82

versão 83

versão 84

versão 85

versão 86

versão 87

versão 88

versão 89

versão 90

versão 91

versão 92

versão 93

versão 94

versão 95

versão 96

versão 97

versão 98

versão 99

versão 100

versão 101

versão 102

versão 103

versão 104

versão 105

versão 106

versão 107

versão 108

versão 109

versão 110

versão 111

versão 112

versão 113

versão 114

versão 115

versão 116

versão 117

versão 118

versão 119

versão 120

versão 121

versão 122

versão 123

versão 124

versão 125

versão 126

versão 127

versão 128

versão 129

versão 130

versão 131

versão 132

versão 133

versão 134

versão 135

versão 136

versão 137

versão 138

versão 139

versão 140

versão 141

versão 142

versão 143

versão 144

versão 145

versão 146

versão 147

versão 148

versão 149

versão 150

versão 151

versão 152

versão 153

versão 154

versão 155

versão 156

versão 157

versão 158

versão 159

versão 160

versão 161

versão 162

versão 163

versão 164

versão 165

versão 166

versão 167

versão 168

versão 169

versão 170

versão 171

versão 172

versão 173

versão 174

versão 175

versão 176

versão 177

versão 178

versão 179

versão 180

versão 181

versão 182

versão 183

versão 184

versão 185

versão 186

versão 187

versão 188

versão 189

versão 190

versão 191

versão 192

versão 193

versão 194

versão 195

versão 196

versão 197

versão 198

versão 199

versão 200

versão 201

versão 202

versão 203

versão 204

versão 205

versão 206

versão 207

versão 208

versão 209

versão 210

versão 211

versão 212

versão 213

versão 214

versão 215

versão 216

versão 217

versão 218

versão 219

versão 220

versão 221

versão 222

versão 223

versão 224

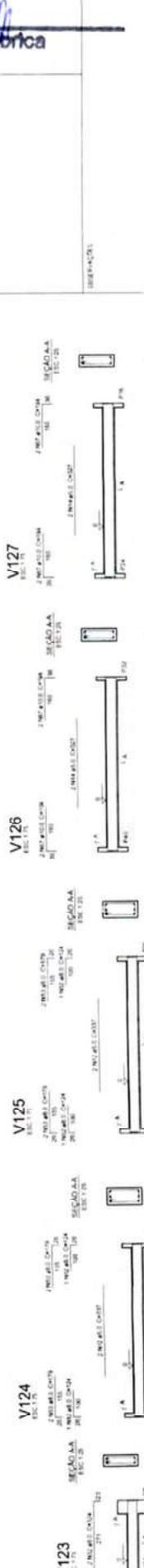
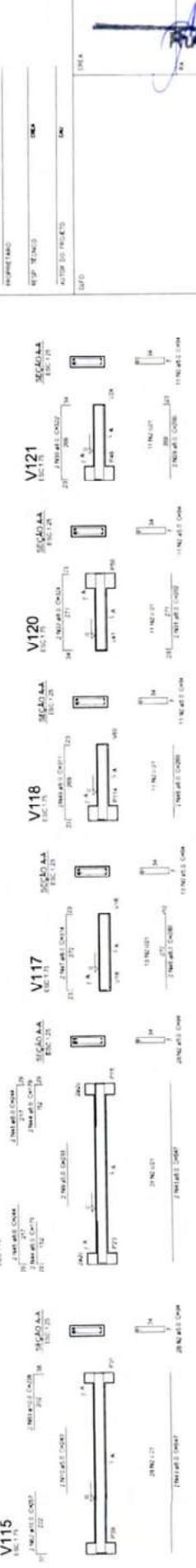
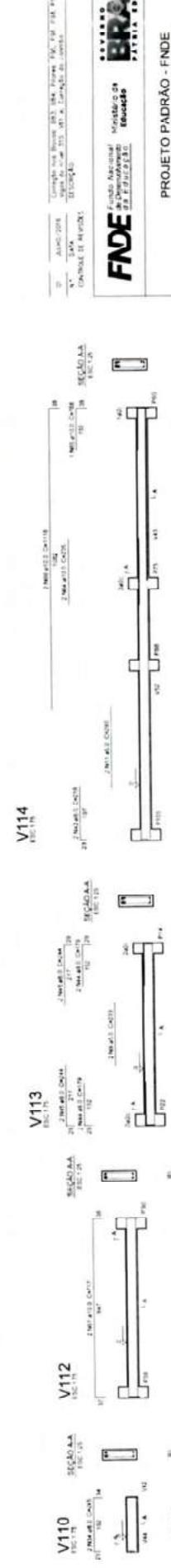
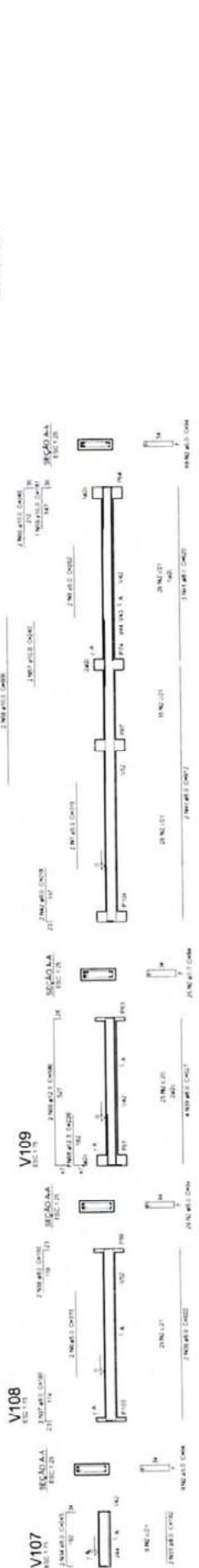
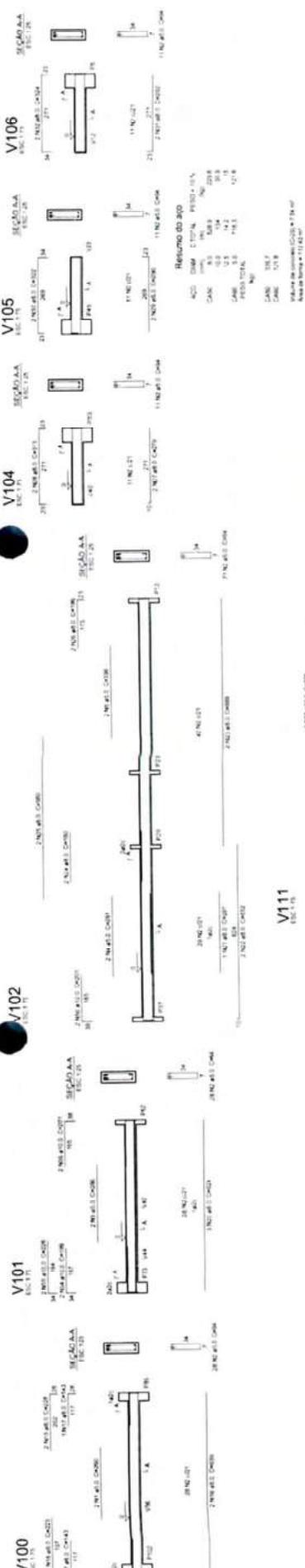
versão 225

versão 226

versão 227

versão 228

versão 229



Folha 229

PROJEKT FÄDRAD - FINDE



PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 1

PROJETO DE ESTRUTURA

ESTRUTURA DE CONCRETO
www.concreto.com.br

FORMA E ARRAIAÇÃO
VOL. 1, N.º 1, 2000

卷之三

Folha 236
Autórica

NOTAS.

EXCLUI-SE ESTE PROJETO JUNTAMENTE COM OS PROJETOS DE INSTALAÇÕES COMPLEMENTARES, ANTES DA CONCEPÇÃO DA PRÉ-VIA PASSAGEM PARA AS TUBULAÇÕES DIRETOS DOS UNIDADES ESTABELECIDOS PELA MBR 6118. 2014.

ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOUVENTE COMBINAM AUTORIZADA EXPLÍCITA NO ANEL.

REFLEXOAS.

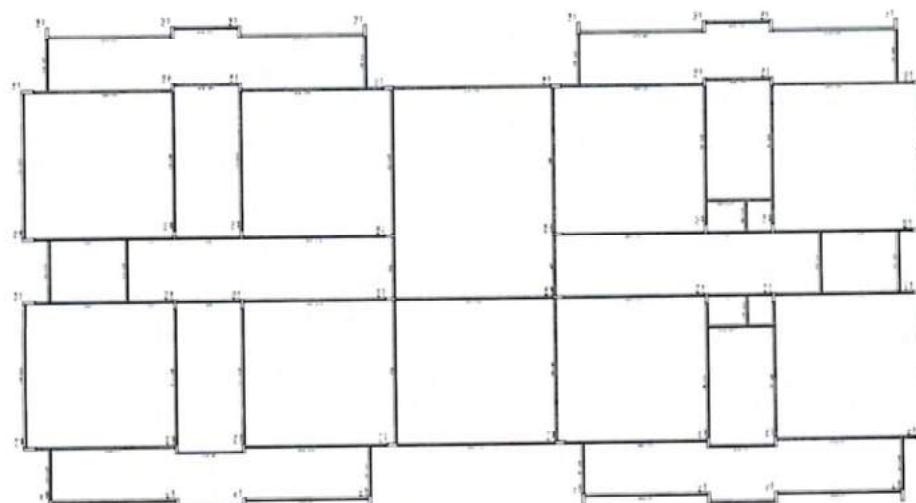
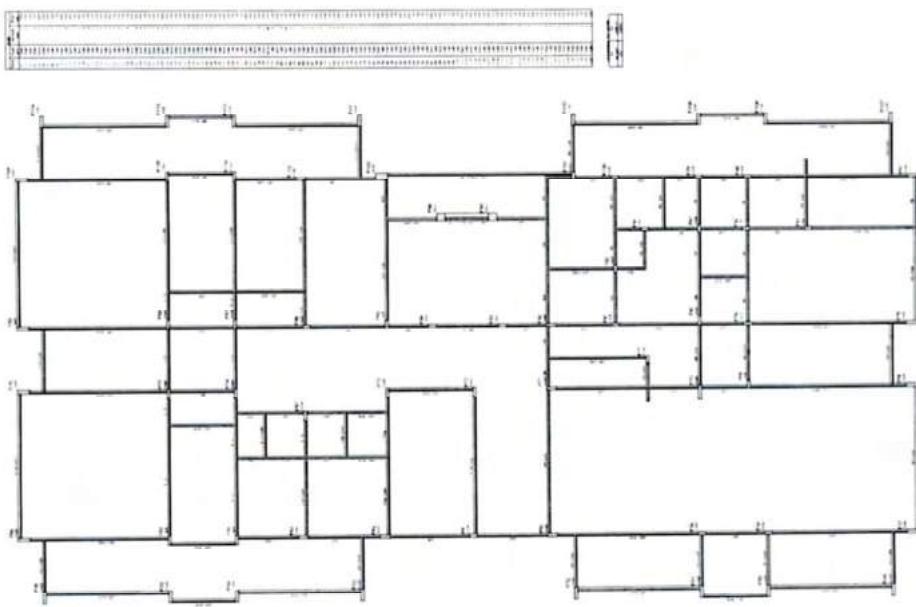
MÉTODOS, DESCRIÇÕES E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.

PLANIFICAÇÃO DE QUANTITATIVOS.

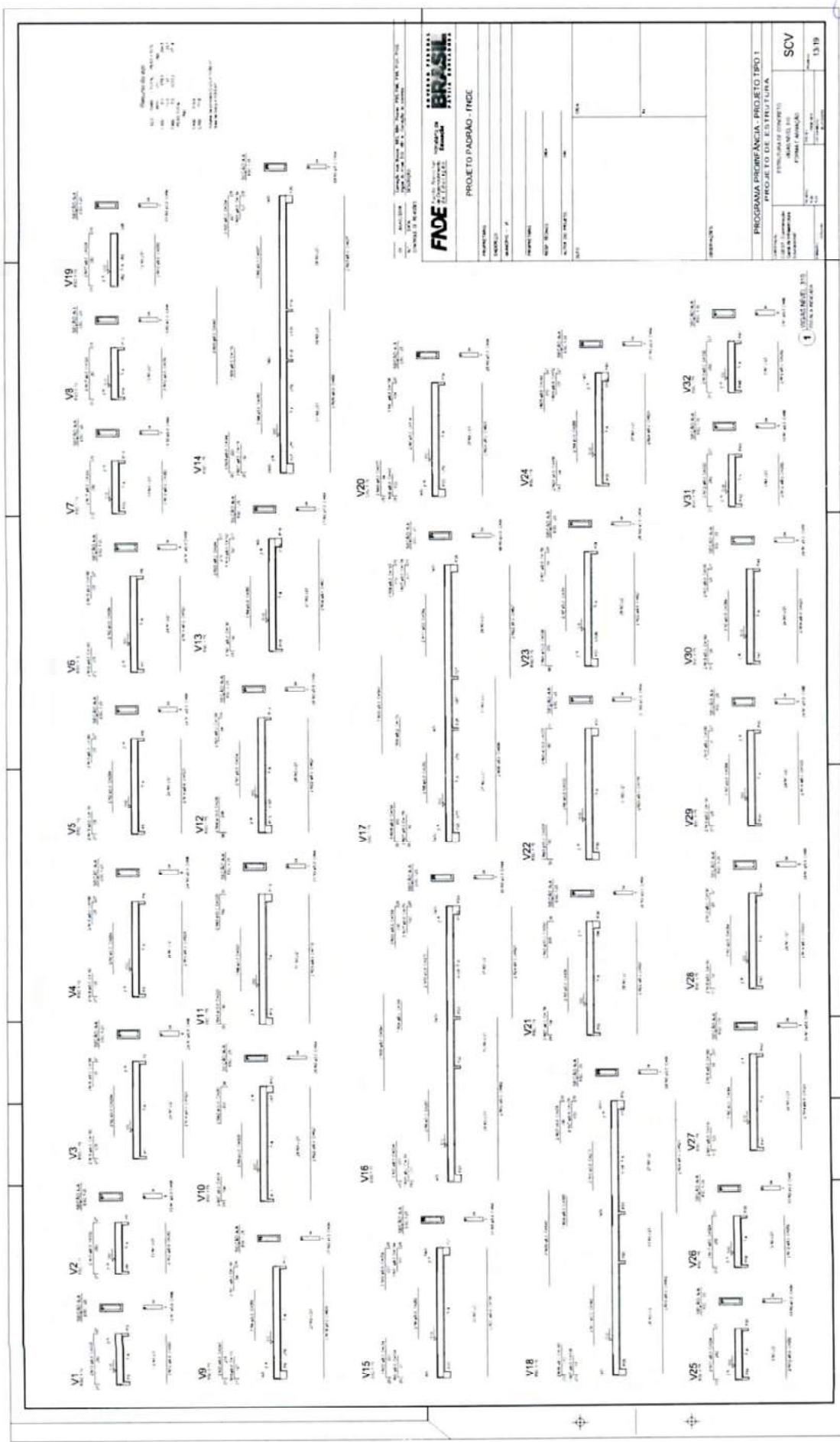


JOMI - Objeto de Cine

卷之三



FORMAS DO DIA, APENAS NO DIA, 39



 **Hubrifa**

BRASIL

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROGRAMA PRINCIPAL - PROJETO TIPO 1

PROJETO DE ESTRUTURA

SCV

V33

V34

V35

V36

V37

V38

V39

V41

V42

V43

V44

V45

V46

V47

V48

V49

V50

V51

V52

V53

V54

V55

V56

V57

V58

V59

V60

V61

V62

V63

V64

V65

V66

V67

V68

V69

V70

V71

V72

V73

V74

V75

V76

V77

V78

V79

V80

V81

V82

V83

V84

V85

V86

V87

V88

V89

V90

V91

V92

V93

V94

V95

V96

V97

V98

V99

V100

V101

V102

V103

V104

V105

V106

V107

V108

V109

V110

V111

V112

V113

V114

V115

V116

V117

V118

V119

V120

V121

V122

V123

V124

V125

V126

V127

V128

V129

V130

V131

V132

V133

V134

V135

V136

V137

V138

V139

V140

V141

V142

V143

V144

V145

V146

V147

V148

V149

V150

V151

V152

V153

V154

V155

V156

V157

V158

V159

V160

V161

V162

V163

V164

V165

V166

V167

V168

V169

V170

V171

V172

V173

V174

V175

V176

V177

V178

V179

V180

V181

V182

V183

V184

V185

V186

V187

V188

V189

V190

V191

V192

V193

V194

V195

V196

V197

V198

V199

V200

V201

V202

V203

V204

V205

V206

V207

V208

V209

V210

V211

V212

V213

V214

V215

V216

V217

V218

V219

V220

V221

V222

V223

V224

V225

V226

V227

V228

V229

V230

V231

V232

V233

V234

V235

V236

V237

V238

V239

V240

V241

V242

V243

V244

V245

V246

V247

V248

V249

V250

V251

V252

V253

V254

V255

V256

V257

V258

V259

V260

V261

V262

V263

V264

V265

V266

V267

V268

V269

V270

V271

V272

V273

V274

V275

V276

V277

V278

V279

V280

V281

V282

V283

V284

V285

V286

V287

V288

V289

V290

V291

V292

V293

V294

V295

V296

V297

V298

V299

V300

V301

V302

V303

V304

V305

V306

V307

V308

V309

V310

V311

V312

V313

V314

V315

V316

V317

V318

V319

V320

V321

V322

V323

V324

V325

V326

V327

V328

V329

V330

V331

V332

V333

V334

V335

V336

V337

V338

V339

V340

V341

V342

V343

V344

V345

V346

V347

V348

V349

V350

V351

V352

V353

V354

V355

V356

V357

V358

V359

V360

V361

V362

V363

V364

V365

V366

V367

V368

V369

V370

V371

V372

V373

V374

V375

V376

V377

V378

V379

V380

V381

V382

V383

V384

V385

V386

V387

V388

V389

V390

V391

V392

V393

V394

V395

V396

V397

V398

V399

V400

V401

V402

V403

V404

V405

V406

V407

V408

V409

V410

V411

V412

V413

V414

V415

V416

V417

V418

V419

V420

V421

V422

V423

V424

V425

V426

V427

V428

V429

V430

V431

V432

V433

V434

V435

V436

V437

V438

V439

V440

V441

V442

V443

V444

V445

V446

V447

V448

V449

V450

V451

V452

V453

V454

V455

V456

V457

V458

V459

V460

V461

V462

V463

V464

V465

V466

V467

V468

V469

V470

V471

V472

V473

V474

V475

V476

V477

V478

V479

V480

V481

V482

V483

V484

V485

V486

V487

V488

V489

V490

V491

V492

V493

V494

V495

V496

V497

V498

V499

V500

V501

V502

V503

V504

V505

V506

V507

V508

V509

V510

V511

V512

V513

V514

V515

V516

V517

V518

V519

V520

V521

V522

V523

V524

V525

V526

V527

V528

V529

V530

V531

V532

V533

V534

V535

V536

V537

V538

V539

V540

V541

V542

V543

V544

V545

V546

V547

V548

V549

V550

V551

V552

V553

V554

V555

V556

V557

V558

V559

V560

V561

V562

V563

V564

V565

V566

V567

V568

V569

V570

V571

V572

V573

V574

V575

V576

V577

V578

V579

V580

V581

V582

V583

V584

V585

V586

V587

V588

V589

V590

V591

V592

V593

V594

V595

V596

V597

V598

V599

V600

V601

V602

V603

V604

V605

V606

V607

V608

V609

V610

V611

V612

V613

V614

V615

V616

V617

V618

V619

V620

V621

V622

V623

V624

V625

V626

V627

V628

V629

V630

V631

V632

V633

V634

V635

V636

V637

V638

V639

V640

V641

V642

V643

V644

V645

V646

V647

V648

V649

V650

V651

V652

V653

V654

V655

V656

V657

V658

V659

V660

V661

V662

V663

V664

V665

V666

V667

V668

V669

V670

V671

V672

V673

V674

V675

V676

V677

V678

V679

V680

V681

V682

V683

V684

V685

V686

V687

V688

V689

V690

V691

V692

V693

V694

V695

V696

V697

V698

V699

V700

V701

V702

V703

V704

V705

V706

V707

V708

V709

V710

V711

V712

V713

V714

V715

V716

V717

V718

V719

V720

V721

V722

V723

V724

V725

V726

V727

V728

V729

V730

V731

V732

V733

V734

V735

V736

V737

V738

V739

V740

V741

V742

V743

V744

V745

V746

V747

V748

V749

V750

V751

V752

V753

V754

V755

V756

V757

V758

V759

V760

V761

V762

V763

V764

V765

V766

V767

V768

V769

V770

V771

V772

V773

V774

V775

V776

V777

V778

V779

V780

V781

V782

V783

V784

V785

V786

V787

V788

V789

V790

V791

V792

V793

V794

V795

V796

V797

V798

V799

V800

V801

V802

V803

V804

V805

V806

V807

V808

V809

V810

V811

V812

V813

V814

V815

V816

V817

V818

V819

V820

V821

V822

V823

V824

V825

V826

V827

V828

V829

V830

V831

V832

V833

V834

V835

V836

V837

V838

V839

V840

V841

V842

V843

V844

V845

V846

V847

V848

V849

V850

V851

V852

V853

V854

V855

V856

V857

V858

V859

V860

V861

V862

V863

V864

V865

V866

V867

V868

V869

V870

V871

V872

V873

V874

V875

V876

V877

V878

V879

V880

V881

V882

V883

V884

V885

V886

V887

V888

V889

V890

V891

V892

V893

V894

V895

V896

V897

V898

V899

V900

V901

V902

V903

V904

V905

V906

V907

V908

V909

V910

V911

V912

V913

V914

V915

V916

V917

V918

V919

V920

V921

V922

V923

V924

V925

V926

V927

V928

V929

V930

V931

V932

V933

V934

V935

V936

V937

V938

V939

V940

V941

V942

V943

V944

V945

V946

V947

V948

V949

V950

V951

V952

V953

V954

V955

V956

V957

V958

V959

V960

V961

V962

V963

V964

V965

V966

V967

V968

V969

V970

V971

V972

V973

V974

V975

V976

V977

V978

V979

V980

V981

V982

V983

V984

V985

V986

V987

V988

V989

V990

V991

V992

V993

V994

V995

V996

V997

V998

V999

V1000

Folha 234

17/10/2018

OBSERVAÇÕES IMPORTANTES

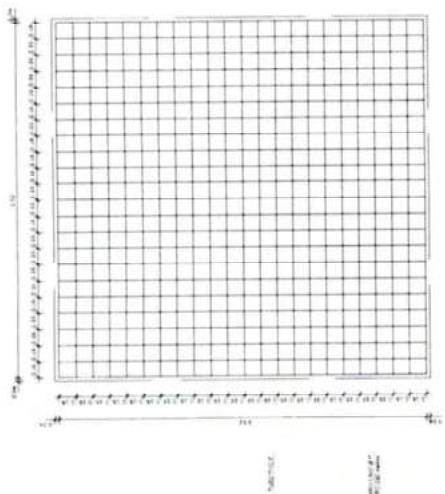
5. O CFDN disponibiliza as fundações de projeto através do sistema de ilustrações sobre a Ação da resistência do solo utilizada no cálculo e de Φ_{proj} , considerando o solo homogêneo. As estatísticas possuem 3,5 m de comprimento, abrangendo a emissão de energia. Caso não seja desejado o dimensionamento em solo, é só informar esta, as ilustrações devem ser realizadas pelo preparamento.

6. Para tanto para aceitação do projeto do fundação querida para elaboração de novo projeto, deve-se emitir o RAR de elaboração de projeto de fundações, despondo-lhe das cargas normais fundações.

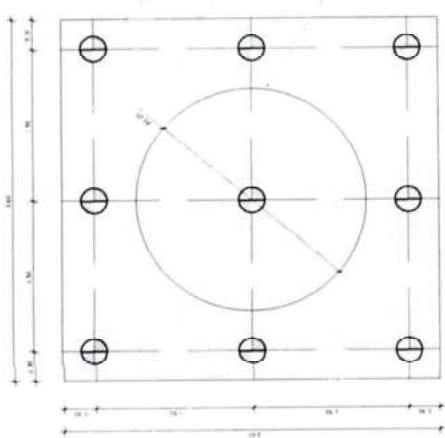
7. Para a realização das fundações, despondo-lhe das cargas normais fundações.

8. Recomendamos que seja realizada a sondagem do terreno para saber o SPT na rede do SPT da resistência do solo e análise do perfil geotécnico

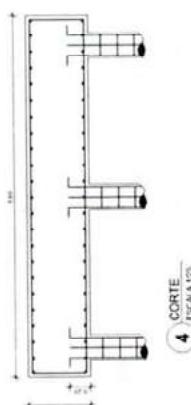
9. A validação das edificações foi calculada utilizando o Método Ad-Hoc (ver estudo).



2 LOCACAO DOS NICHOS DE FIXACAO
ESCALA 1:2



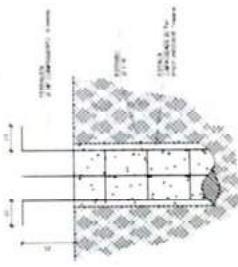
LOCACAO DAS ESTACAS
ESCALA 1:25



CCRT
ESCALA 173

| N | CÓDIGO | UNID. | CANTIDAD | VALORES FINANCIOS | COMPROBANTES | | TOTAL |
|---|--------|--------------|----------|-------------------|--------------|-----|-------|
| | | | | | QTD | ACU | |
| 2 | 3-37 | €/000 metros | .36 | 216.00 | 00 | 000 | 50 |
| 3 | 3-37 | €/000 metros | .270 | 216.00 | 00 | 000 | 60 |
| 4 | 1-27 | €/000 metros | .46 | 171.00 | 00 | 000 | 50 |
| 5 | 1* | €/000 metros | .46 | 171.00 | 00 | 000 | 50 |
| | | | 0.80 | 687.00 | 00 | 000 | 160 |

CONCRETO: FCK 20 MPa - 10.9 m³



ESTACAS ESCAVADAS (5X) CAPACIDADE DE CARGA 20 Ton



Folha L
Rubrica

| PROGRAMA PROINFANÇIA - PROJETO TIPO 1 | | SFN | 11/19 |
|---------------------------------------|-----------------------------|------------------|-------|
| PROJETO DE ESTRUTURA | FUNÇÃO BLOCOS SOBRE ESTÍCAS | | |
| CÓDIGO: C-001 | REF.: SFN/001 | ELETROALIMENTADO | |
| DATA: 01/01/2019 | REF.: SFN/001 | ELABORADO: | |
| TIPO: INFANTIL | REF.: SFN/001 | APROVADO: | |
| LOCALIZAÇÃO: Rua das Flores, 123 | REF.: SFN/001 | DATA: 01/01/2019 | |
| CONCEPÇÃO: Arquitetura e Design | REF.: SFN/001 | ASSINATURA: | |
| CONSTRUTOR: Construtora ABC | REF.: SFN/001 | | |

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 1

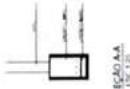
PROJEKTE BEI EINWANDERUNG

REF. SE. DE AVIAÇÃO
PINTA MANEJO DA INFORMAÇÃO

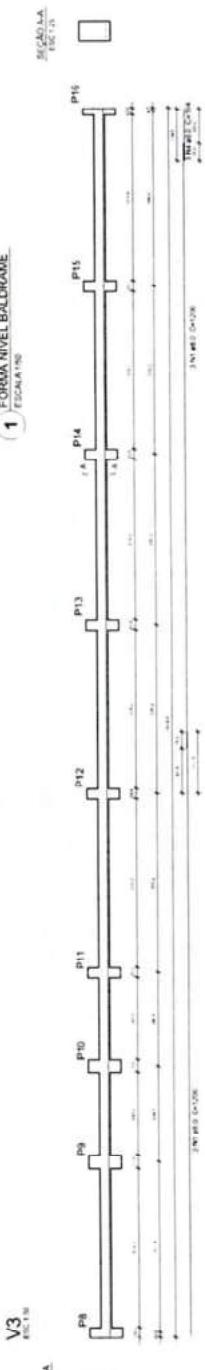
DETALHE GÊNERICO DO NÍCHO



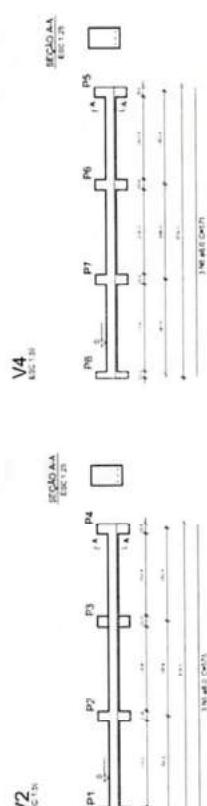
| Características dos materiais | | |
|---|------------------------------------|--------|
| t_{ck} (kg^2/cm^3) | Ecs (kg/cm^2) | |
| 250 | | 236000 |



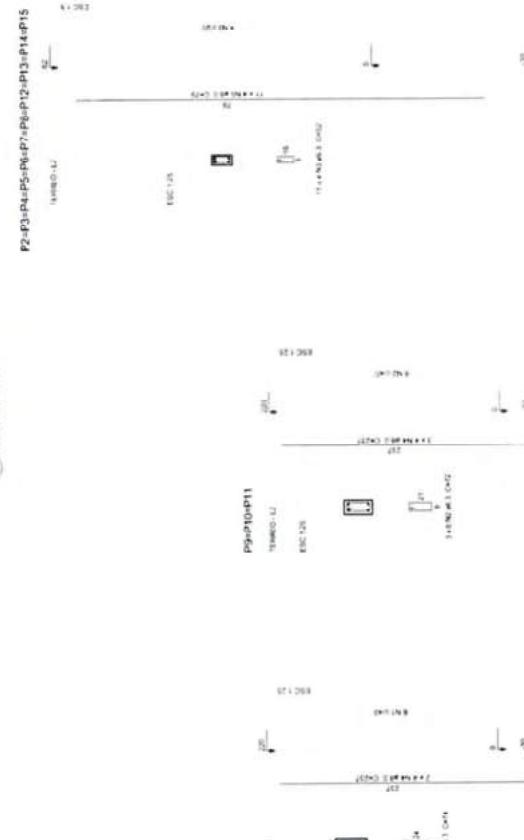
FORMA NIVEL BALDRAME
ESCALA 1:100



V1



VIGAS NIVEL BALDRAN



Resumo do aço Vigas

| ACO | DIA.M (mm) | C. TOTAL (m) | PESO * 10% [kg] |
|-------------------|---------------|-----------------|--------------------|
| CA450 | 8.0 | 114.7 | 49.8 |
| PESO TOTAL | | | |
| | | | 49.8 |
| CA450 | | | |

$$\begin{aligned} \text{Volume de concreto (C-25)} &= 2.26 \text{ m}^3 \\ \text{Área de forma} &= 22.60 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

PROJETO PADRÃO - FNDE

BNDES Financiando o Desenvolvimento
do Brasil
FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento
da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

Folha

10/20/2014

10/20/2014

PROGRAMA PROINFANÇIA - PROJETO TIPO 1

MA PROINFANÇA - PROJETO

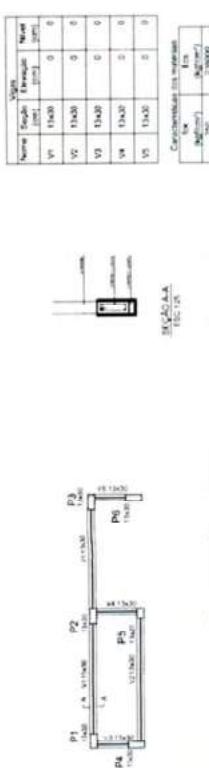
300

ESTRUTURA DE CONCRETO
16 NOV 2007

10

卷之三

PILARES



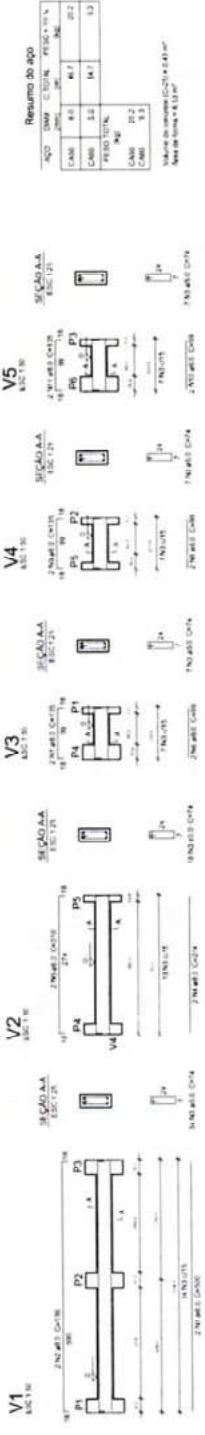
FORMA NIVEL BALDRANE



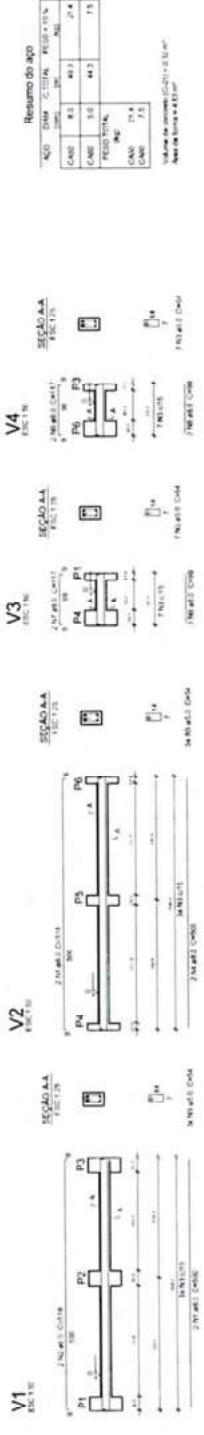
FORMA NIVEL 200
ESCALA 1:50



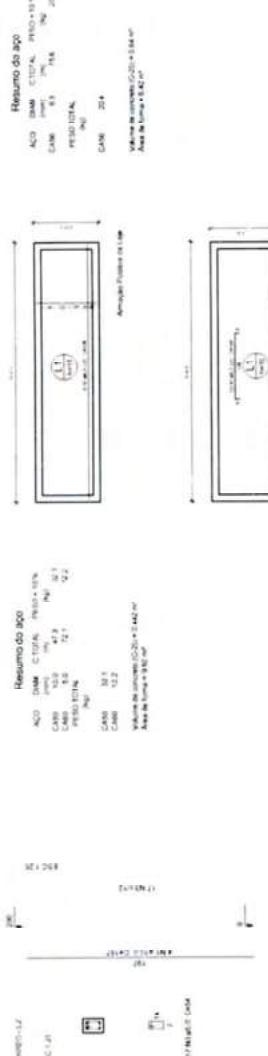
Concentrations of substances



3 VIGAS NIVEL BALDRAME
ESPAÑA 1990



VIGAS NIVEL 200



P1=P2=P3=P4=P5



Folha

238

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 1

PROJETO ESTRUTURAL

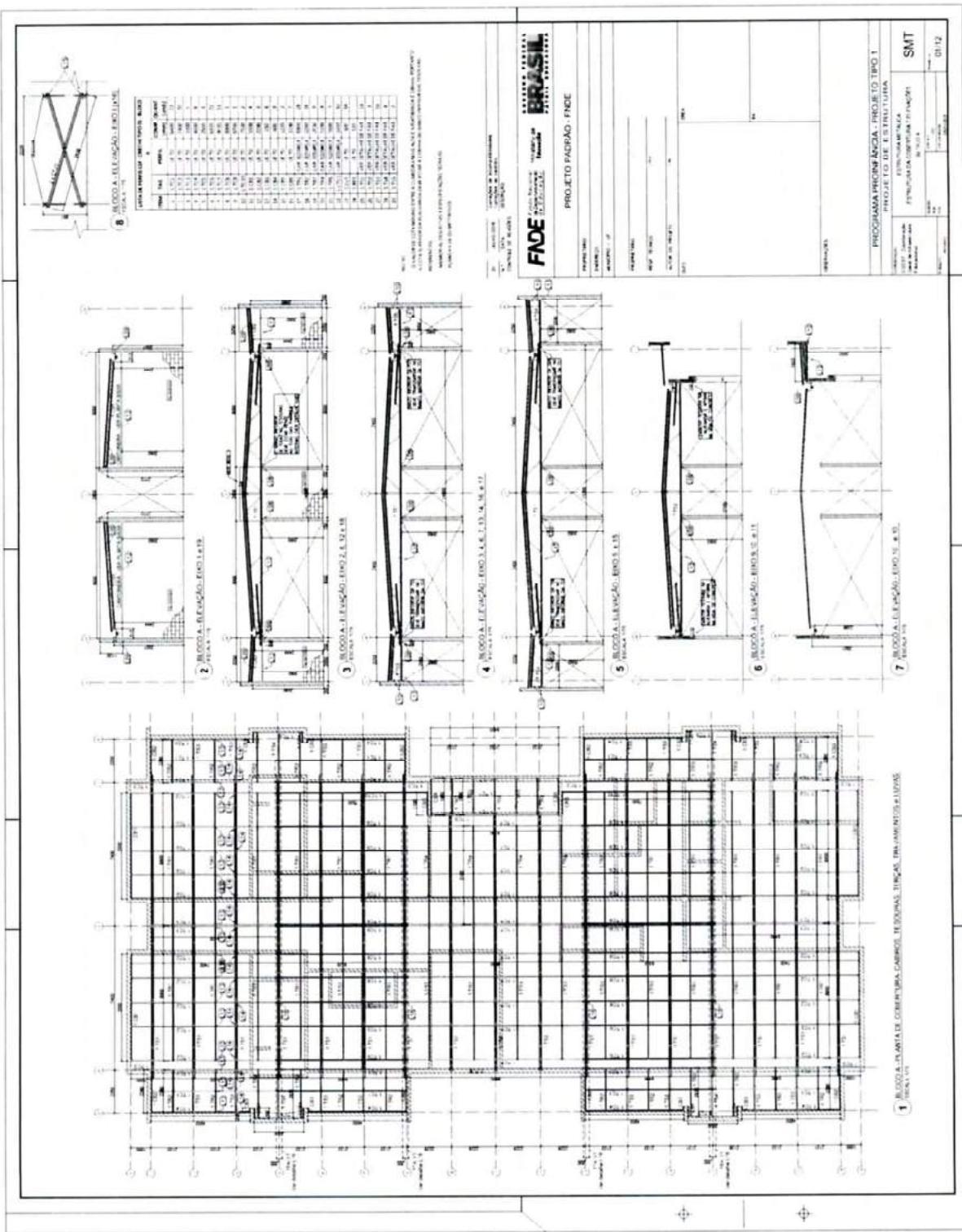
500

三〇〇

三

Folha 239

JM
Rubrica



Folha 20
Rúbrica

| PROJETO DE ESTRUTURA - VISTAS DA PLANTA | | PROJETO DE ESTRUTURA - VISTAS DA PLANTA | |
|---|--------|---|--------|
| Planta | Secção | Planta | Secção |
| 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 |
| 101 | 102 | 103 | 104 |
| 105 | 106 | 107 | 108 |
| 109 | 110 | 111 | 112 |
| 113 | 114 | 115 | 116 |
| 117 | 118 | 119 | 120 |
| 121 | 122 | 123 | 124 |
| 125 | 126 | 127 | 128 |
| 129 | 130 | 131 | 132 |
| 133 | 134 | 135 | 136 |
| 137 | 138 | 139 | 140 |
| 141 | 142 | 143 | 144 |
| 145 | 146 | 147 | 148 |
| 149 | 150 | 151 | 152 |
| 153 | 154 | 155 | 156 |
| 157 | 158 | 159 | 160 |
| 161 | 162 | 163 | 164 |
| 165 | 166 | 167 | 168 |
| 169 | 170 | 171 | 172 |
| 173 | 174 | 175 | 176 |
| 177 | 178 | 179 | 180 |
| 181 | 182 | 183 | 184 |
| 185 | 186 | 187 | 188 |
| 189 | 190 | 191 | 192 |
| 193 | 194 | 195 | 196 |
| 197 | 198 | 199 | 200 |
| 201 | 202 | 203 | 204 |
| 205 | 206 | 207 | 208 |
| 209 | 210 | 211 | 212 |
| 213 | 214 | 215 | 216 |
| 217 | 218 | 219 | 220 |
| 221 | 222 | 223 | 224 |
| 225 | 226 | 227 | 228 |
| 229 | 230 | 231 | 232 |
| 233 | 234 | 235 | 236 |
| 237 | 238 | 239 | 240 |
| 241 | 242 | 243 | 244 |
| 245 | 246 | 247 | 248 |
| 249 | 250 | 251 | 252 |
| 253 | 254 | 255 | 256 |
| 257 | 258 | 259 | 260 |
| 261 | 262 | 263 | 264 |
| 265 | 266 | 267 | 268 |
| 269 | 270 | 271 | 272 |
| 273 | 274 | 275 | 276 |
| 277 | 278 | 279 | 280 |
| 281 | 282 | 283 | 284 |
| 285 | 286 | 287 | 288 |
| 289 | 290 | 291 | 292 |
| 293 | 294 | 295 | 296 |
| 297 | 298 | 299 | 300 |
| 301 | 302 | 303 | 304 |
| 305 | 306 | 307 | 308 |
| 309 | 310 | 311 | 312 |
| 313 | 314 | 315 | 316 |
| 317 | 318 | 319 | 320 |
| 321 | 322 | 323 | 324 |
| 325 | 326 | 327 | 328 |
| 329 | 330 | 331 | 332 |
| 333 | 334 | 335 | 336 |
| 337 | 338 | 339 | 340 |
| 341 | 342 | 343 | 344 |
| 345 | 346 | 347 | 348 |
| 349 | 350 | 351 | 352 |
| 353 | 354 | 355 | 356 |
| 357 | 358 | 359 | 360 |
| 361 | 362 | 363 | 364 |
| 365 | 366 | 367 | 368 |
| 369 | 370 | 371 | 372 |
| 373 | 374 | 375 | 376 |
| 377 | 378 | 379 | 380 |
| 381 | 382 | 383 | 384 |
| 385 | 386 | 387 | 388 |
| 389 | 390 | 391 | 392 |
| 393 | 394 | 395 | 396 |
| 397 | 398 | 399 | 400 |
| 401 | 402 | 403 | 404 |
| 405 | 406 | 407 | 408 |
| 409 | 410 | 411 | 412 |
| 413 | 414 | 415 | 416 |
| 417 | 418 | 419 | 420 |
| 421 | 422 | 423 | 424 |
| 425 | 426 | 427 | 428 |
| 429 | 430 | 431 | 432 |
| 433 | 434 | 435 | 436 |
| 437 | 438 | 439 | 440 |
| 441 | 442 | 443 | 444 |
| 445 | 446 | 447 | 448 |
| 449 | 450 | 451 | 452 |
| 453 | 454 | 455 | 456 |
| 457 | 458 | 459 | 460 |
| 461 | 462 | 463 | 464 |
| 465 | 466 | 467 | 468 |
| 469 | 470 | 471 | 472 |
| 473 | 474 | 475 | 476 |
| 477 | 478 | 479 | 480 |
| 481 | 482 | 483 | 484 |
| 485 | 486 | 487 | 488 |
| 489 | 490 | 491 | 492 |
| 493 | 494 | 495 | 496 |
| 497 | 498 | 499 | 500 |
| 501 | 502 | 503 | 504 |
| 505 | 506 | 507 | 508 |
| 509 | 510 | 511 | 512 |
| 513 | 514 | 515 | 516 |
| 517 | 518 | 519 | 520 |
| 521 | 522 | 523 | 524 |
| 525 | 526 | 527 | 528 |
| 529 | 530 | 531 | 532 |
| 533 | 534 | 535 | 536 |
| 537 | 538 | 539 | 540 |
| 541 | 542 | 543 | 544 |
| 545 | 546 | 547 | 548 |
| 549 | 550 | 551 | 552 |
| 553 | 554 | 555 | 556 |
| 557 | 558 | 559 | 560 |
| 561 | 562 | 563 | 564 |
| 565 | 566 | 567 | 568 |
| 569 | 570 | 571 | 572 |
| 573 | 574 | 575 | 576 |
| 577 | 578 | 579 | 580 |
| 581 | 582 | 583 | 584 |
| 585 | 586 | 587 | 588 |
| 589 | 590 | 591 | 592 |
| 593 | 594 | 595 | 596 |
| 597 | 598 | 599 | 600 |
| 601 | 602 | 603 | 604 |
| 605 | 606 | 607 | 608 |
| 609 | 610 | 611 | 612 |
| 613 | 614 | 615 | 616 |
| 617 | 618 | 619 | 620 |
| 621 | 622 | 623 | 624 |
| 625 | 626 | 627 | 628 |
| 629 | 630 | 631 | 632 |
| 633 | 634 | 635 | 636 |
| 637 | 638 | 639 | 640 |
| 641 | 642 | 643 | 644 |
| 645 | 646 | 647 | 648 |
| 649 | 650 | 651 | 652 |
| 653 | 654 | 655 | 656 |
| 657 | 658 | 659 | 660 |
| 661 | 662 | 663 | 664 |
| 665 | 666 | 667 | 668 |
| 669 | 670 | 671 | 672 |
| 673 | 674 | 675 | 676 |
| 677 | 678 | 679 | 680 |
| 681 | 682 | 683 | 684 |
| 685 | 686 | 687 | 688 |
| 689 | 690 | 691 | 692 |
| 693 | 694 | 695 | 696 |
| 697 | 698 | 699 | 700 |
| 701 | 702 | 703 | 704 |
| 705 | 706 | 707 | 708 |
| 709 | 710 | 711 | 712 |
| 713 | 714 | 715 | 716 |
| 717 | 718 | 719 | 720 |
| 721 | 722 | 723 | 724 |
| 725 | 726 | 727 | 728 |
| 729 | 730 | 731 | 732 |
| 733 | 734 | 735 | 736 |
| 737 | 738 | 739 | 740 |
| 741 | 742 | 743 | 744 |
| 745 | 746 | 747 | 748 |
| 749 | 750 | 751 | 752 |
| 753 | 754 | 755 | 756 |
| 757 | 758 | 759 | 760 |
| 761 | 762 | 763 | 764 |
| 765 | 766 | 767 | 768 |
| 769 | 770 | 771 | 772 |
| 773 | 774 | 775 | 776 |
| 777 | 778 | 779 | 780 |
| 781 | 782 | 783 | 784 |
| 785 | 786 | 787 | 788 |
| 789 | 790 | 791 | 792 |
| 793 | 794 | 795 | 796 |
| 797 | 798 | 799 | 800 |
| 801 | 802 | 803 | 804 |
| 805 | 806 | 807 | 808 |
| 809 | 810 | 811 | 812 |
| 813 | 814 | 815 | 816 |
| 817 | 818 | 819 | 820 |
| 821 | 822 | 823 | 824 |
| 825 | 826 | 827 | 828 |
| 829 | 830 | 831 | 832 |
| 833 | 834 | 835 | 836 |
| 837 | 838 | 839 | 840 |
| 841 | 842 | 843 | 844 |
| 845 | 846 | 847 | 848 |
| 849 | 850 | 851 | 852 |
| 853 | 854 | 855 | 856 |
| 857 | 858 | 859 | 860 |
| 861 | 862 | 863 | 864 |
| 865 | 866 | 867 | 868 |
| 869 | 870 | 871 | 872 |
| 873 | 874 | 875 | 876 |
| 877 | 878 | 879 | 880 |
| 881 | 882 | 883 | 884 |
| 885 | 886 | 887 | 888 |
| 889 | 890 | 891 | 892 |
| 893 | 894 | 895 | 896 |
| 897 | 898 | 899 | 900 |
| 901 | 902 | 903 | 904 |
| 905 | 906 | 907 | 908 |
| 909 | 910 | 911 | 912 |
| 913 | 914 | 915 | 916 |
| 917 | 918 | 919 | 920 |
| 921 | 922 | 923 | 924 |
| 925 | 926 | 927 | 928 |
| 929 | 930 | 931 | 932 |
| 933 | 934 | 935 | 936 |
| 937 | 938 | 939 | 940 |
| 941 | 942 | 943 | 944 |
| 945 | 946 | 947 | 948 |
| 949 | 950 | 951 | 952 |
| 953 | 954 | 955 | 956 |
| 957 | 958 | 959 | 960 |
| 961 | 962 | 963 | 964 |
| 965 | 966 | 967 | 968 |
| 969 | 970 | 971 | 972 |
| 973 | 974 | 975 | 976 |
| 977 | 978 | 979 | 980 |
| 981 | 982 | 983 | 984 |
| 985 | 986 | 987 | 988 |
| 989 | 990 | 991 | 992 |
| 993 | 994 | 995 | 996 |
| 997 | 998 | 999 | 1000 |

BRASIL

FADE

PROJETO RADIAL FADE

PROJETO DE ESTRUTURA - VISTAS DA PLANTA

PROGRAMA PRINCIPAL - PROJETO TIPO 1

PROJETO DE ESTRUTURA

SMT

1 PROJETO - VISTA DA PLANTA - CONTORNO DO CHÃO

2 PROJETO - VISTA DA PLANTA - CONTORNO DO TETO

| LISTA DE PEÇAS LF - CRECHE TIPO 1 - BLOCO | | | |
|---|-------|------------|--------|
| ITEM | REF. | COMP. | QUANT. |
| 29 | LCT1 | LT-SC008-B | 2720 |
| 30 | LET2 | LT-SC008-B | 2720 |
| 31 | LET3 | LT-SC008-B | 6750 |
| 32 | LET4 | LT-SC008-B | 2750 |
| 33 | LET5 | LT-SC008-B | 600 |
| 34 | LET6 | LT-SC008-B | 600 |
| 35 | LET7 | LT-SC008-B | 6150 |
| 36 | LET8 | LT-SC008-B | 3800 |
| 37 | LCT1 | LT-SC008-B | 1750 |
| 38 | LCT2 | LT-SC008-B | 2800 |
| 39 | LCT3 | LT-SC008-B | 5750 |
| 40 | LCT4 | LT-SC008-B | 2950 |
| 41 | LCT5 | LT-SC008-B | 950 |
| 42 | LCT6 | LT-SC008-B | 4400 |
| 43 | LCT7 | LT-SC008-B | 2500 |
| 44 | LCT8 | LT-SC008-B | 4000 |
| 45 | LCT9 | LT-SC008-B | 2000 |
| 46 | LCT10 | LT-SC008-B | 15 |
| 47 | LCT11 | LT-SC008-B | 295 |
| 48 | LCT12 | LT-SC008-B | 5 |
| 49 | LCT13 | LT-SC008-B | 100 |
| 50 | LCT14 | LT-SC008-B | 120 |
| 51 | LCT15 | LT-SC008-B | 5 |
| 52 | LCT16 | LT-SC008-B | 40 |
| 53 | LCT17 | LT-SC008-B | 210 |
| 54 | LCT18 | LT-SC008-B | 50 |

NOTAS:
O VOLUME DA CANTONEIRA DEVE SER LIGADO A MÁXIMA CANTONEIRA (200mm) FORNECIDA
ACIMA APENAS INDICANDO EM STAB A 1100mm DO BANCO FORNECIDO (1000mm).
MATERIAL DIVERSO E ESPECIAIS ACOSTUMAIS.
PLANOS DE GUARDA (AVULSO).



PROJETO PADRÃO - FNDE

| PROJETO | ESPECIFICO | MATERIAL - LF | PROJETO | ESPECIFICO | MATERIAL - LF |
|---------|------------|---------------|---------|------------|---------------|
| PROJETO | ESPECIFICO | MATERIAL - LF | PROJETO | ESPECIFICO | MATERIAL - LF |
| PROJETO | ESPECIFICO | MATERIAL - LF | PROJETO | ESPECIFICO | MATERIAL - LF |
| PROJETO | ESPECIFICO | MATERIAL - LF | PROJETO | ESPECIFICO | MATERIAL - LF |
| PROJETO | ESPECIFICO | MATERIAL - LF | PROJETO | ESPECIFICO | MATERIAL - LF |

| PROJETO | ESPECIFICO | MATERIAL - LF | PROJETO | ESPECIFICO | MATERIAL - LF |
|---------|------------|---------------|---------|------------|---------------|
| PROJETO | ESPECIFICO | MATERIAL - LF | PROJETO | ESPECIFICO | MATERIAL - LF |
| PROJETO | ESPECIFICO | MATERIAL - LF | PROJETO | ESPECIFICO | MATERIAL - LF |
| PROJETO | ESPECIFICO | MATERIAL - LF | PROJETO | ESPECIFICO | MATERIAL - LF |
| PROJETO | ESPECIFICO | MATERIAL - LF | PROJETO | ESPECIFICO | MATERIAL - LF |

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 1

PROJETO DE ESTRUTURA

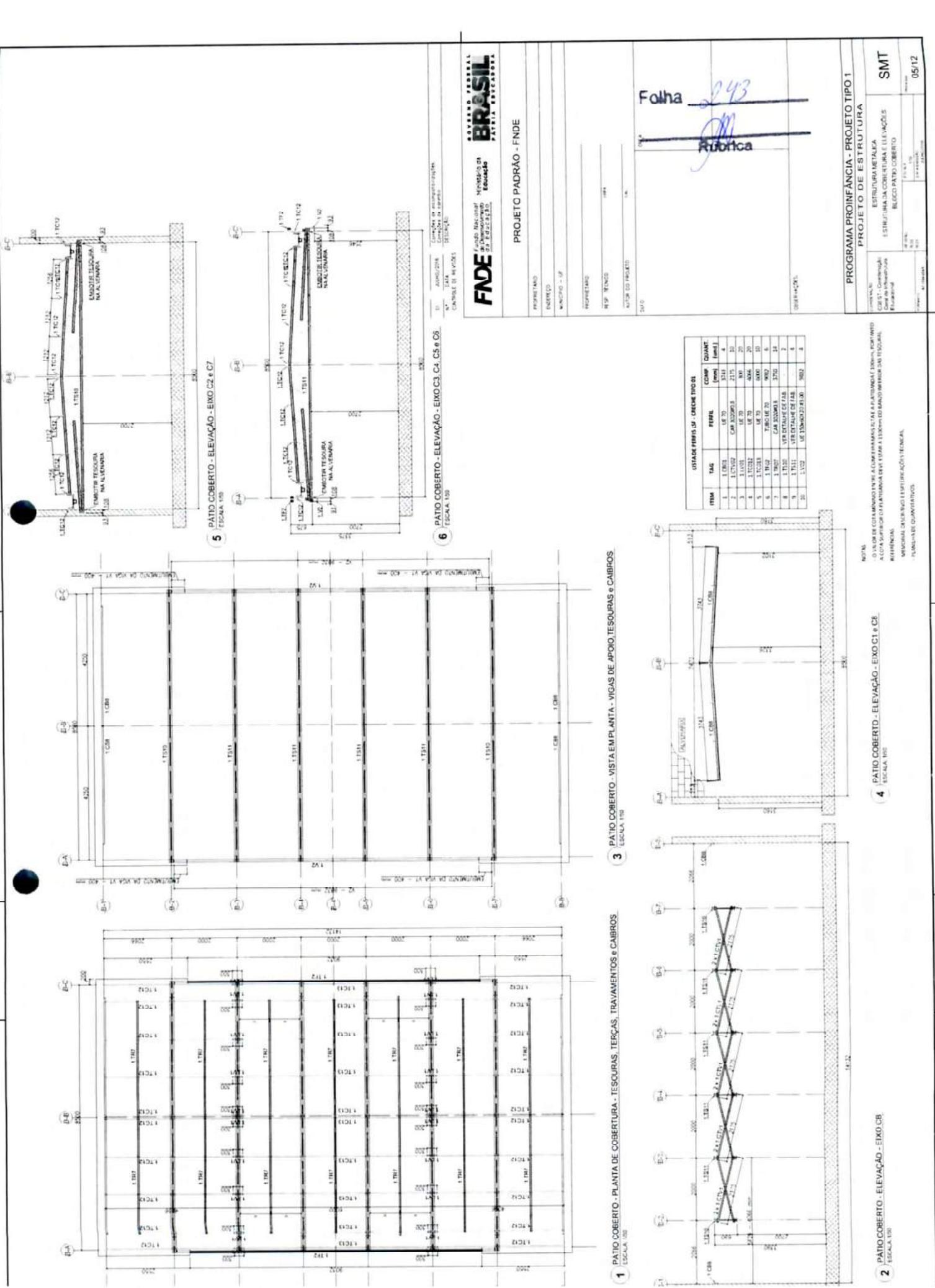
| TIPO: | CONCRETO | ÓXIDO DE ALUMÍNIO | ESTUFA | ALUMÍNIO |
|-------|----------|-------------------|--------|----------|
| TIPO: | CONCRETO | ÓXIDO DE ALUMÍNIO | ESTUFA | ALUMÍNIO |
| TIPO: | CONCRETO | ÓXIDO DE ALUMÍNIO | ESTUFA | ALUMÍNIO |

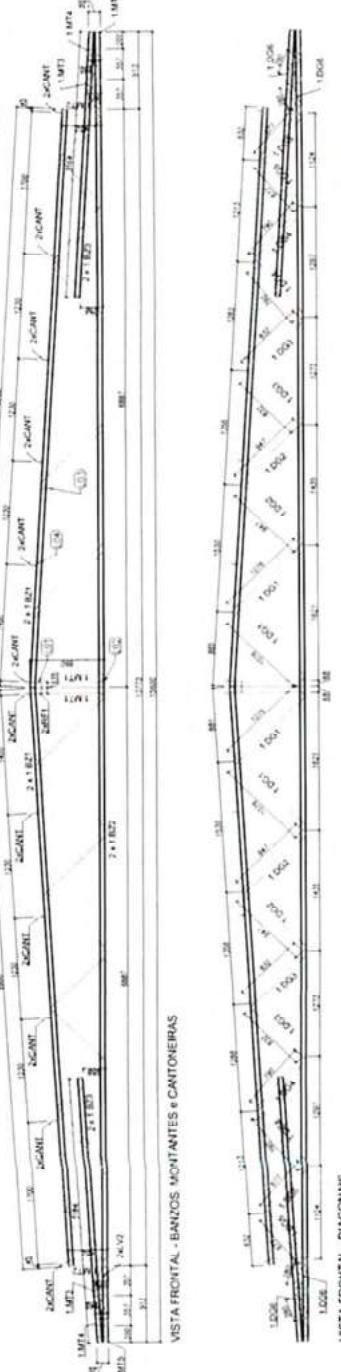
1 BLOCO A - VISTA EM PLANTA - CANTONEIRAS DO FORRO
ESCALA: 1:100

2 BLOCO B - VISTA EM PLANTA - SUPORTES DO FORRO
ESCALA: 1:100

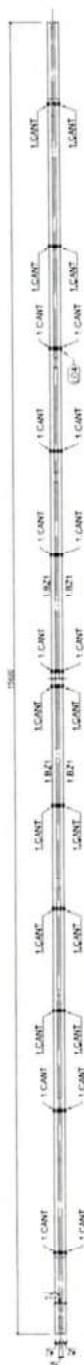
SMT
SISTEMA
ESTUFA
ESTUFA
ESTUFA
ESTUFA

04/12

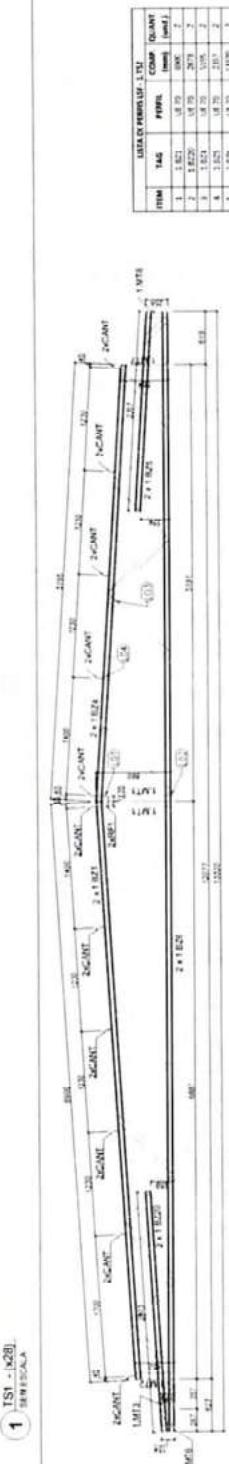




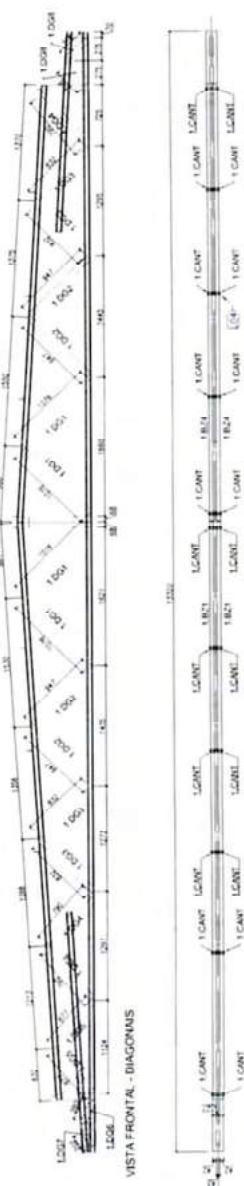
VISTA FRONTAL - BANZOS, MONTAÑAS e CANTONEIRAS



VISTA SUPERIOR - BANZOS, CANTONERAS & LUVAS



A F R O N T A - BANZOS, MONTANTES e CANTONEIRAS



DATA GROWTH DRIVING CHARTER HOME SELLING

| LISTA DE ARTIGOS E LOTES | | QUANT. | |
|--------------------------|-------------------|--------|--------|
| ITEM | DETALHES | COMP. | DELTAN |
| 1 | 1.05211 U.30 | 240 | 1 |
| 2 | 1.05212 U.30/U.70 | 240 | 1 |
| 3 | 1.05213 U.30/U.70 | 240 | 1 |
| 4 | 1.05214 U.30 | 110 | 2 |
| 5 | 1.05215 U.30 | 210 | 2 |
| 6 | 1.05216 U.30 | 120 | 2 |
| 7 | 1.05217 U.30 | 111 | 2 |

| UNIDADES DE REFERENCIA | | QUANT. | |
|------------------------|-------------------------|--------|--------|
| ITEM | ESPECIFICAÇÃO | COMP. | DELTAN |
| 1 | F0.12.341-01 PCT.E.COB. | 100 | 2 |
| 2 | F0.12.341-02 PCT.E.COB. | 100 | 2 |

| LISTA DE ACESSÓRIOS | | QUANT. |
|---------------------|---------------------------|--------|
| ITEM | Especificação | |
| 1 | FBB 22 34+7/8" P/SCREVAIS | 150 |

TS5-1462
MICHIGAN

GOVERNO FEDERATIVO DO BRASIL
MINISTÉRIO DA
EDUCAÇÃO
PROJETO PADRÃO - FNDE

PROJETO PADRÃO - FNDE



© VETRO ITALIA ENDE

CH 4

olha.

244

| LISTA DE PREMIOS Y CANTIDAD A REPORTE 1.1M | | | |
|--|--------|--------|----------|
| ITEM | TAC | PERIM. | CANTIDAD |
| 1 | 1.679 | 18' 70 | 1 |
| 2 | 1.870 | 18' 70 | 1 |
| 3 | 1.4970 | 18' 70 | 1 |
| 4 | 1.4971 | 18' 70 | 1 |
| 5 | 1.6012 | 18' 70 | 2 |

| LISTA DE EXPEDICIONES | | | |
|-----------------------|---------------------|--------|--------|
| ITEM | EXPEDICION | QUANT. | UNIDAD |
| 1 | PER12-18 01/07/2016 | 125 | UN |

The diagram illustrates the data flow in the CANT-1000 system. It shows two parallel paths. The top path represents the CAN interface, with data moving from CANT (left) to CAN (right). The bottom path represents the LIN interface, with data moving from CAN to LIN. Arrows indicate the direction of data flow between components.

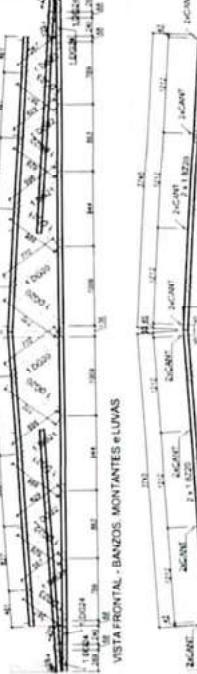
| ESTRUTURA METÁLICA | | SMT | |
|----------------------|---------|-------|-------|
| AMPLIAÇÃO DA FABRICA | | 06/12 | |
| T31-T32 | T31-T32 | 06/12 | 06/12 |
| 06/12 | 06/12 | 06/12 | 06/12 |

1

SMT

1

06/12



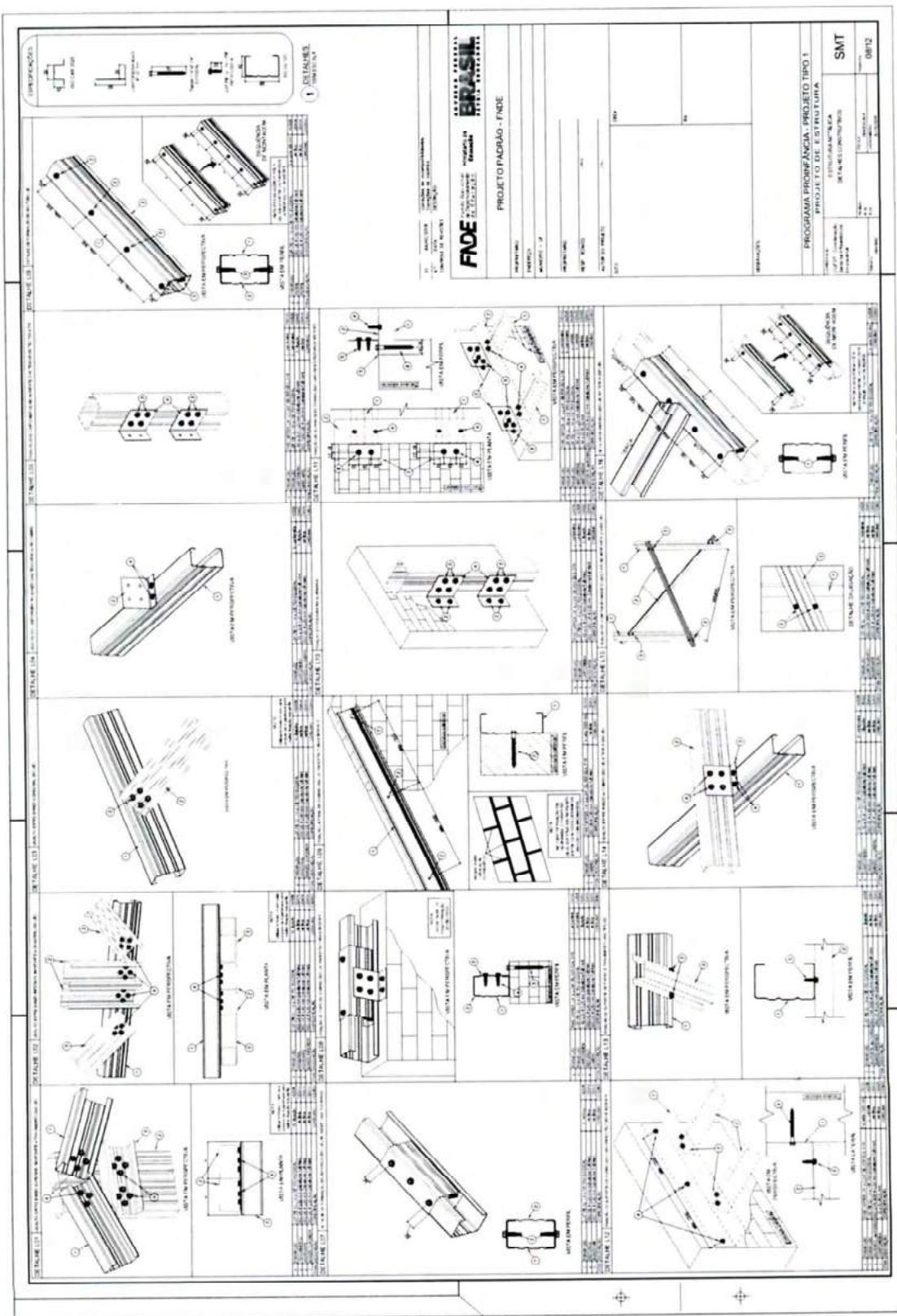
VISTA FRONTAL - DIAGONAIS e CANTONEIRAS

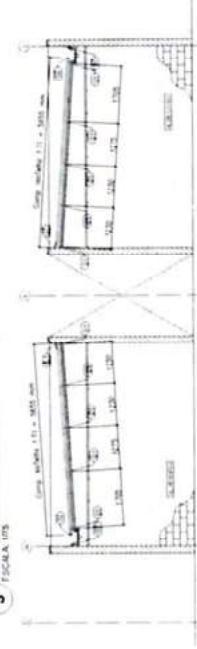
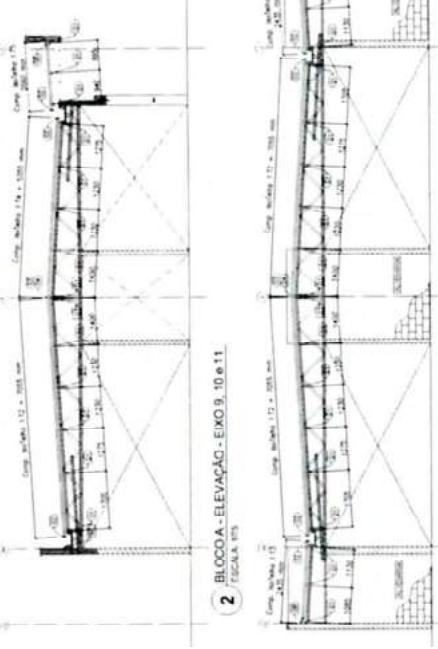
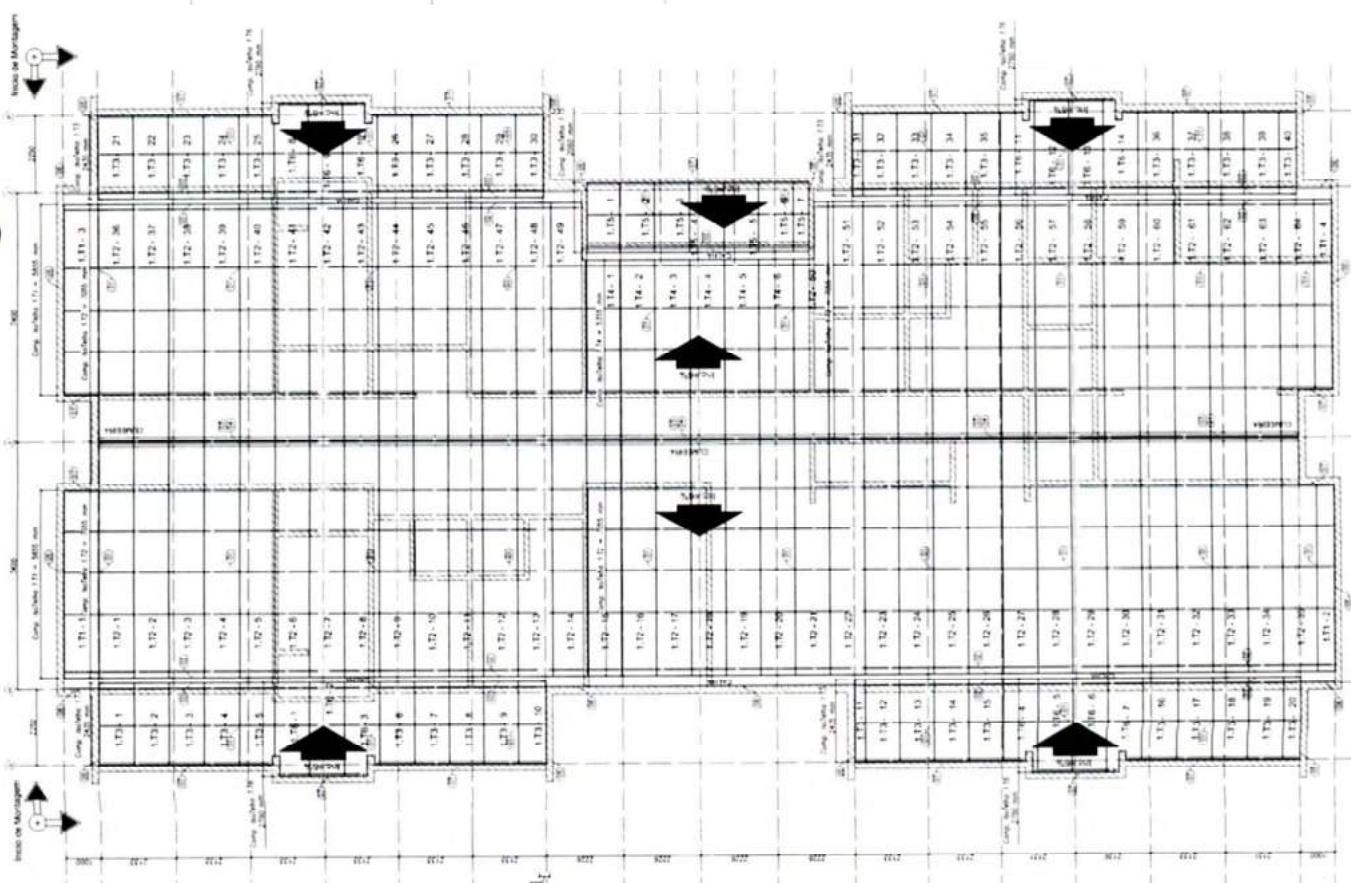
1 TS10 - (x16)
REF. ESCALA

| ITEM | TAG | REFRA. | CAMP. | QUANT. |
|---------|--------|--------|--------|--------|
| 1 | 1.0211 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 2 | 1.0212 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 3 | 1.0213 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 4 | 1.0214 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 5 | 1.0215 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 6 | 1.0216 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 7 | 1.0217 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 8 | 1.0218 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 9 | 1.0219 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 10 | 1.0220 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 11 | 1.0221 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 12 | 1.0222 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 13 | 1.0223 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 14 | 1.0224 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 15 | 1.0225 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 16 | 1.0226 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 17 | 1.0227 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 18 | 1.0228 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 19 | 1.0229 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 20 | 1.0230 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 21 | 1.0231 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 22 | 1.0232 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 23 | 1.0233 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 24 | 1.0234 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 25 | 1.0235 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 26 | 1.0236 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 27 | 1.0237 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 28 | 1.0238 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 29 | 1.0239 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 30 | 1.0240 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 31 | 1.0241 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 32 | 1.0242 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 33 | 1.0243 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 34 | 1.0244 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 35 | 1.0245 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 36 | 1.0246 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 37 | 1.0247 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 38 | 1.0248 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 39 | 1.0249 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 40 | 1.0250 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 41 | 1.0251 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 42 | 1.0252 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 43 | 1.0253 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 44 | 1.0254 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 45 | 1.0255 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 46 | 1.0256 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 47 | 1.0257 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 48 | 1.0258 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 49 | 1.0259 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 50 | 1.0260 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 51 | 1.0261 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 52 | 1.0262 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 53 | 1.0263 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 54 | 1.0264 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 55 | 1.0265 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 56 | 1.0266 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 57 | 1.0267 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 58 | 1.0268 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 59 | 1.0269 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 60 | 1.0270 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 61 | 1.0271 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 62 | 1.0272 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 63 | 1.0273 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 64 | 1.0274 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 65 | 1.0275 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 66 | 1.0276 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 67 | 1.0277 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 68 | 1.0278 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 69 | 1.0279 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 70 | 1.0280 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 71 | 1.0281 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 72 | 1.0282 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 73 | 1.0283 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 74 | 1.0284 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 75 | 1.0285 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 76 | 1.0286 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 77 | 1.0287 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 78 | 1.0288 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 79 | 1.0289 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 80 | 1.0290 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 81 | 1.0291 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 82 | 1.0292 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 83 | 1.0293 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 84 | 1.0294 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 85 | 1.0295 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 86 | 1.0296 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 87 | 1.0297 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 88 | 1.0298 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 89 | 1.0299 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 90 | 1.0201 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 91 | 1.0202 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 92 | 1.0203 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 93 | 1.0204 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 94 | 1.0205 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 95 | 1.0206 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 96 | 1.0207 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 97 | 1.0208 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 98 | 1.0209 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 99 | 1.0210 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 100 | 1.0211 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 101 | 1.0212 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 102 | 1.0213 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 103 | 1.0214 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 104 | 1.0215 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 105 | 1.0216 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 106 | 1.0217 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 107 | 1.0218 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 108 | 1.0219 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 109 | 1.0220 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 110 | 1.0221 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 111 | 1.0222 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 112 | 1.0223 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 113 | 1.0224 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 114 | 1.0225 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 115 | 1.0226 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 116 | 1.0227 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 117 | 1.0228 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 118 | 1.0229 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 119 | 1.0230 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 120 | 1.0231 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 121 | 1.0232 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 122 | 1.0233 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 123 | 1.0234 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 124 | 1.0235 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 125 | 1.0236 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 126 | 1.0237 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 127 | 1.0238 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 128 | 1.0239 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 129 | 1.0240 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 130 | 1.0241 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 131 | 1.0242 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 132 | 1.0243 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 133 | 1.0244 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 134 | 1.0245 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 135 | 1.0246 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 136 | 1.0247 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 137 | 1.0248 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 138 | 1.0249 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 139 | 1.0250 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 140 | 1.0251 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 141 | 1.0252 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 142 | 1.0253 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 143 | 1.0254 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 144 | 1.0255 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 145 | 1.0256 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 146 | 1.0257 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 147 | 1.0258 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 148 | 1.0259 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 149 | 1.0260 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 150 | 1.0261 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 151 | 1.0262 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 152 | 1.0263 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 153 | 1.0264 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 154 | 1.0265 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 155 | 1.0266 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 156 | 1.0267 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 157 | 1.0268 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 158 | 1.0269 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 159 | 1.0270 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 160 | 1.0271 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 161 | 1.0272 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 162 | 1.0273 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 163 | 1.0274 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 164 | 1.0275 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 165 | 1.0276 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 166 | 1.0277 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 167 | 1.0278 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 168 | 1.0279 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 169 | 1.0280 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 170 | 1.0281 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 171 | 1.0282 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 172 | 1.0283 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 173 | 1.0284 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 174 | 1.0285 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 175 | 1.0286 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 176 | 1.0287 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 177 | 1.0288 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 178 | 1.0289 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 179 | 1.0290 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 180 | 1.0291 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 181 | 1.0292 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 182 | 1.0293 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 183 | 1.0294 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 184 | 1.0295 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 185 | 1.0296 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 186 | 1.0297 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 187 | 1.0298 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 188 | 1.0299 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 189 | 1.0201 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 190 | 1.0202 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 191 | 1.0203 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 192 | 1.0204 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 193 | 1.0205 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 194 | 1.0206 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 195 | 1.0207 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 196 | 1.0208 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 197 | 1.0209 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 198 | 1.0210 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 199 | 1.0211 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 200 | 1.0212 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 201 | 1.0213 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 202 | 1.0214 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 203 | 1.0215 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 204 | 1.0216 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 205 | 1.0217 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 206 | 1.0218 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 207 | 1.0219 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 208 | 1.0220 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 209 | 1.0221 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 210 | 1.0222 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 211 | 1.0223 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 212 | 1.0224 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 213 | 1.0225 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 214 | 1.0226 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 215 | 1.0227 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 216 | 1.0228 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 217 | 1.0229 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 218 | 1.0230 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 219 | 1.0231 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 220 | 1.0232 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 221 | 1.0233 | UF.70 | 1.0210 | 4 |
| 222</td | | | | |

Folha 246

Rubrica





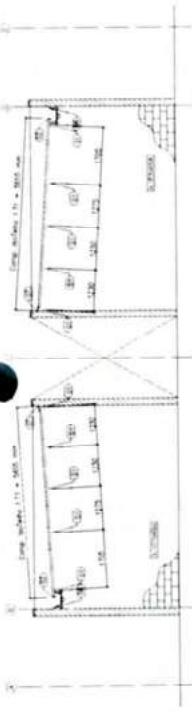
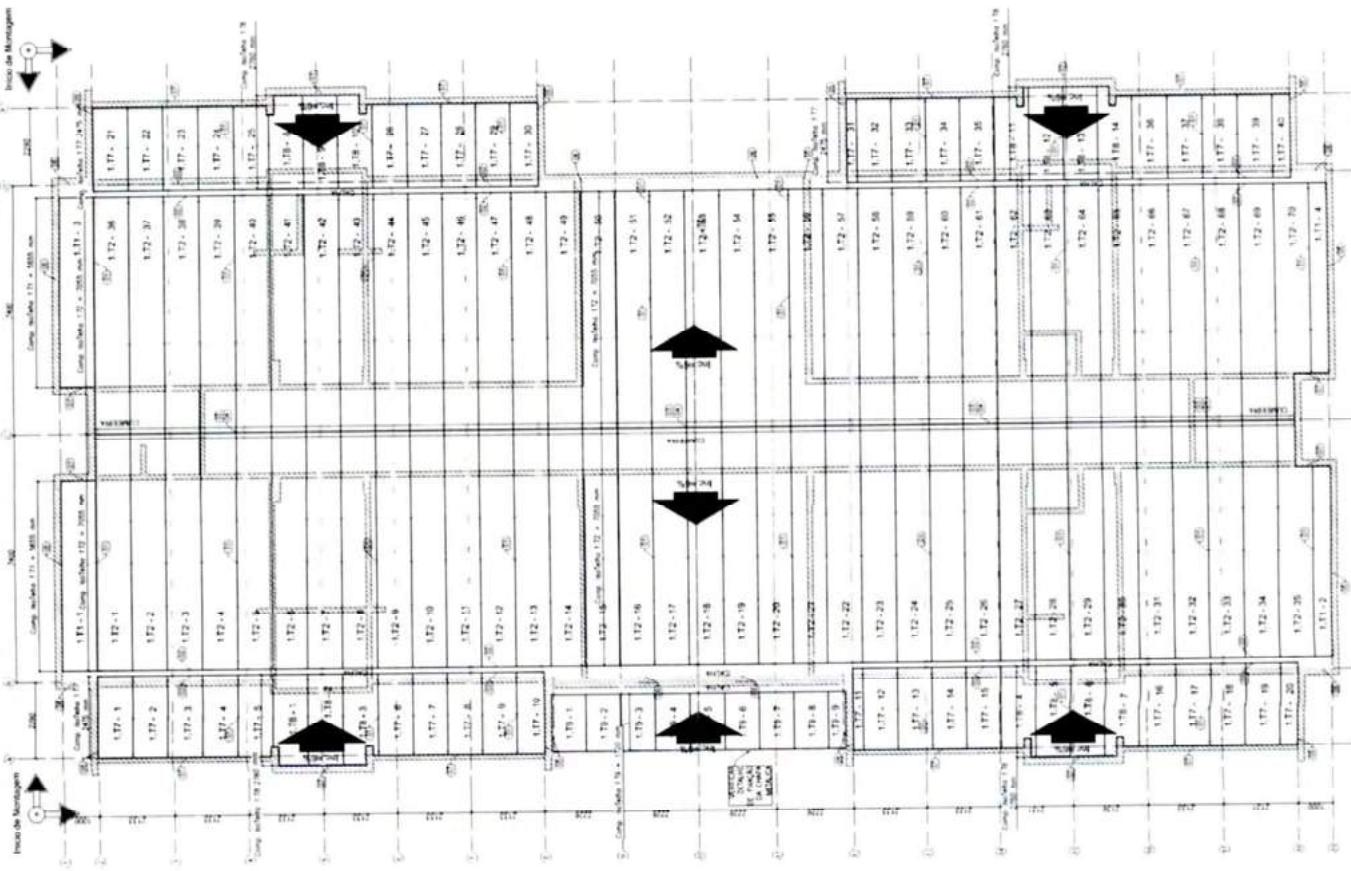
ESPECIFICAÇÕES:

GOVERNING BODY
S. Signed

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 1
PROJETO DE ESTRUTURA

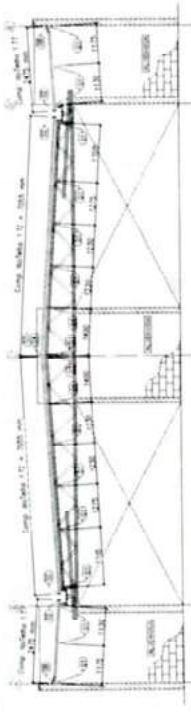
| | |
|---|--|
| SMT ESTRUTURA METÁLICA PLANTA DE TELHAS E LIXEIRAS BLOCO A |  0912 |
| Proj. N.º: 00.00 Esc. 1:100 09.12 | Esc. 1:50 09.12 |

BLOCO A - PLANTA DE COBERTURA



2 BLOCO B - ELEVACAO - EXO 1 e 19

ESCALA: 1/50



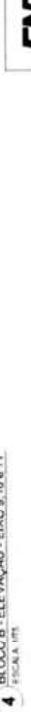
3 BLOCO B - ELEVACAO - EXO 2, 8, 12 e 16.

ESCALA: 1/50



4 BLOCO B - ELEVACAO - EXO 9, 10 e 11.

ESCALA: 1/50



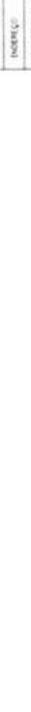
5 BLOCO B - ELEVACAO - EXO 12 e 17.

ESCALA: 1/50



6 BLOCO B - ELEVACAO - EXO 13 e 15.

ESCALA: 1/50



7 BLOCO B - ELEVACAO - EXO 14 e 18.

ESCALA: 1/50



8 BLOCO B - ELEVACAO - EXO 16 e 17.

ESCALA: 1/50



9 BLOCO B - ELEVACAO - EXO 18 e 19.

ESCALA: 1/50



10 BLOCO B - ELEVACAO - EXO 20 e 21.

ESCALA: 1/50



11 BLOCO B - ELEVACAO - EXO 22 e 23.

ESCALA: 1/50



12 BLOCO B - ELEVACAO - EXO 24 e 25.

ESCALA: 1/50



13 BLOCO B - ELEVACAO - EXO 26 e 27.

ESCALA: 1/50



14 BLOCO B - ELEVACAO - EXO 28 e 29.

ESCALA: 1/50



15 BLOCO B - ELEVACAO - EXO 30 e 31.

ESCALA: 1/50



16 BLOCO B - ELEVACAO - EXO 32 e 33.

ESCALA: 1/50



17 BLOCO B - ELEVACAO - EXO 34 e 35.

ESCALA: 1/50

18 BLOCO B - ELEVACAO - EXO 36 e 37.

ESCALA: 1/50

19 BLOCO B - ELEVACAO - EXO 38 e 39.

ESCALA: 1/50

20 BLOCO B - ELEVACAO - EXO 40 e 41.

ESCALA: 1/50

21 BLOCO B - ELEVACAO - EXO 42 e 43.

ESCALA: 1/50

22 BLOCO B - ELEVACAO - EXO 44 e 45.

ESCALA: 1/50

23 BLOCO B - ELEVACAO - EXO 46 e 47.

ESCALA: 1/50

24 BLOCO B - ELEVACAO - EXO 48 e 49.

ESCALA: 1/50

25 BLOCO B - ELEVACAO - EXO 50 e 51.

ESCALA: 1/50

26 BLOCO B - ELEVACAO - EXO 52 e 53.

ESCALA: 1/50

27 BLOCO B - ELEVACAO - EXO 54 e 55.

ESCALA: 1/50

28 BLOCO B - ELEVACAO - EXO 56 e 57.

ESCALA: 1/50

29 BLOCO B - ELEVACAO - EXO 58 e 59.

ESCALA: 1/50

30 BLOCO B - ELEVACAO - EXO 60 e 61.

ESCALA: 1/50

31 BLOCO B - ELEVACAO - EXO 62 e 63.

ESCALA: 1/50

32 BLOCO B - ELEVACAO - EXO 64 e 65.

ESCALA: 1/50

33 BLOCO B - ELEVACAO - EXO 66 e 67.

ESCALA: 1/50

34 BLOCO B - ELEVACAO - EXO 68 e 69.

ESCALA: 1/50

35 BLOCO B - ELEVACAO - EXO 70 e 71.

ESCALA: 1/50

36 BLOCO B - ELEVACAO - EXO 72 e 73.

ESCALA: 1/50

37 BLOCO B - ELEVACAO - EXO 74 e 75.

ESCALA: 1/50

38 BLOCO B - ELEVACAO - EXO 76 e 77.

ESCALA: 1/50

39 BLOCO B - ELEVACAO - EXO 78 e 79.

ESCALA: 1/50

40 BLOCO B - ELEVACAO - EXO 80 e 81.

ESCALA: 1/50

41 BLOCO B - ELEVACAO - EXO 82 e 83.

ESCALA: 1/50

42 BLOCO B - ELEVACAO - EXO 84 e 85.

ESCALA: 1/50

43 BLOCO B - ELEVACAO - EXO 86 e 87.

ESCALA: 1/50

44 BLOCO B - ELEVACAO - EXO 88 e 89.

ESCALA: 1/50

45 BLOCO B - ELEVACAO - EXO 90 e 91.

ESCALA: 1/50

46 BLOCO B - ELEVACAO - EXO 92 e 93.

ESCALA: 1/50

47 BLOCO B - ELEVACAO - EXO 94 e 95.

ESCALA: 1/50

48 BLOCO B - ELEVACAO - EXO 96 e 97.

ESCALA: 1/50

49 BLOCO B - ELEVACAO - EXO 98 e 99.

ESCALA: 1/50

50 BLOCO B - ELEVACAO - EXO 100 e 101.

ESCALA: 1/50

51 BLOCO B - ELEVACAO - EXO 102 e 103.

ESCALA: 1/50

52 BLOCO B - ELEVACAO - EXO 104 e 105.

ESCALA: 1/50

53 BLOCO B - ELEVACAO - EXO 106 e 107.

ESCALA: 1/50

54 BLOCO B - ELEVACAO - EXO 108 e 109.

ESCALA: 1/50

55 BLOCO B - ELEVACAO - EXO 110 e 111.

ESCALA: 1/50

56 BLOCO B - ELEVACAO - EXO 112 e 113.

ESCALA: 1/50

57 BLOCO B - ELEVACAO - EXO 114 e 115.

ESCALA: 1/50

58 BLOCO B - ELEVACAO - EXO 116 e 117.

ESCALA: 1/50

59 BLOCO B - ELEVACAO - EXO 118 e 119.

ESCALA: 1/50

60 BLOCO B - ELEVACAO - EXO 120 e 121.

ESCALA: 1/50

61 BLOCO B - ELEVACAO - EXO 122 e 123.

ESCALA: 1/50

62 BLOCO B - ELEVACAO - EXO 124 e 125.

ESCALA: 1/50

63 BLOCO B - ELEVACAO - EXO 126 e 127.

ESCALA: 1/50

64 BLOCO B - ELEVACAO - EXO 128 e 129.

ESCALA: 1/50

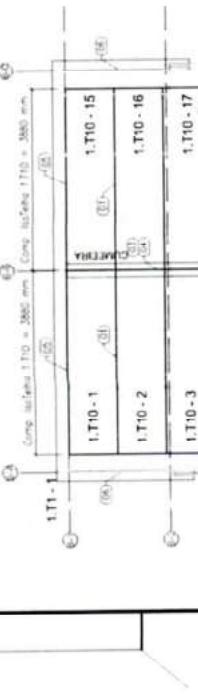
65 BLOCO B - ELEVACAO - EXO 130 e 131.

ESCALA: 1/50

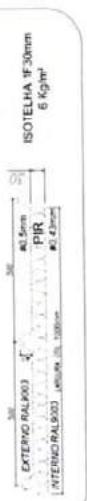
NOTAS:
 - O VALOR DE COTA MÍNIMA INTEIRA UMA MAIS ALTA A PLATIBANDA 100mm. PONTANTO A COTA SUPERIOR DA PLATIBANDA DEVE ESTAR A 1100mm DO BANZO INFERIOR DAS TESOURAS.
 - SERÃO APLICADAS TELHAS TERMOACÚSTICAS, "TIPO SANDUCHE", TRAFONDAIS COM AS SEGUINTES CAMADAS:
 A) REVESTIMENTO SUPERIOR EM AÇO PRÉ-PINTADO, NA COR BRANCA, DE ESPESSURA 0,4mm OU 0,5mm;
 B) NÚCLEO EM ESPUMA RÍGIDA DE POLISOCIANURATO (PIR), COM DENSIDADE MÉDIA ENTRE 38 A 42 KG/M³;
 C) REVESTIMENTO INFERIOR EM AÇO GALVÁUM (PARA OS BLOCOS E BIE) E EM AÇO PRÉ-PINTADO NA COR
 BRANCA (PARA O PÁTIO COBERTO) DE ESPESSURA 0,4mm;

| LISTA DE TELHAS - CRICHÉ TIPO 01 - PÁTIO COBERTO | | | |
|--|-------|-------------------|-------------|
| ITEM | TAG | PÉNcil | COMP QUANT. |
| 1 | 1.T10 | ISOFLAT PIR SUMA1 | 3800 28 |

- MEMORIAL DESCRIPTIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS;
- PLANILHA DE QUANTITATIVOS



ESPECIFICAÇÕES:



PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO:
ENGENHEIRO:

MUNICÍPIO - UF:

PROPRIETÁRIO:
RESP. TÉCNICO:

AUTOR DO PROJETO:

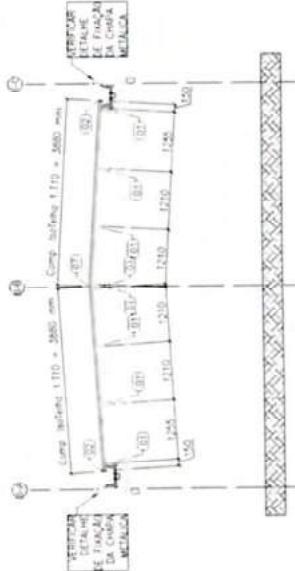
Q.F.O:

CREA:

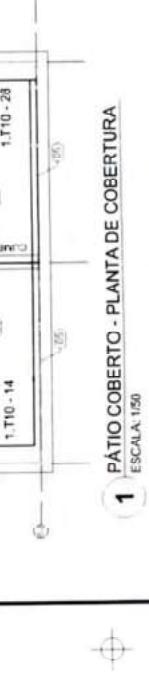
Folha 248
Rubrica

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 1 PROJETO DE ESTRUTURA

| CONCEBIDO | COORDENADOR | PLANTA DE TELHAS E ELEVACÕES | SMT |
|------------------------|-------------|--------------------------------|------------------|
| FERNANDO ALVES (CONEB) | R. CO | ELEVAÇÃO BLCO PATIO COBERTO | FRANCIA 11/12 |

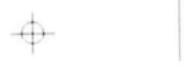


2 ESCALA 1:50



1 ESCALA 1:50

3 PÁTIO COBERTO - ELEVAÇÃO - EIXO C3, C4, C5 e C6 ESCALA: 1:50

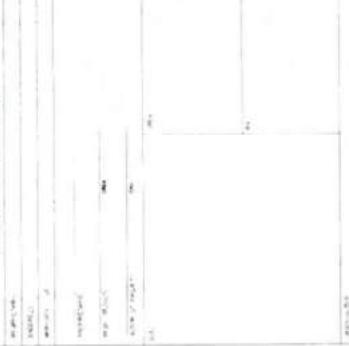




NOTA:
- EXECUTAR ESTE PROJETO COMO JUNTAIMENTO COMO PROJETO ESTRUTURAL
DENTRO DA CONCRETAÇÃO PRÉ-MOLHADA PRASTI TUBULAÇÕES.
- ANTES DA CONCRETAÇÃO PRÉ-MOLHADA PRASTI TUBULAÇÕES, NBR 6118/2014.
- PARA ALTA DA SÓLIDOS PONTOS HIDRÁULICOS, VERIFICAR REFERÊNCIA NO
MANUAL DESENHISTICO.
- ALTAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESA DO
PROJETISTA.
REFERÊNCIAS:
- Manual Desenhistico Especificações Técnicas.
- Planilhas de Quantitativos.



PROJETO PADRÃO - Fnde

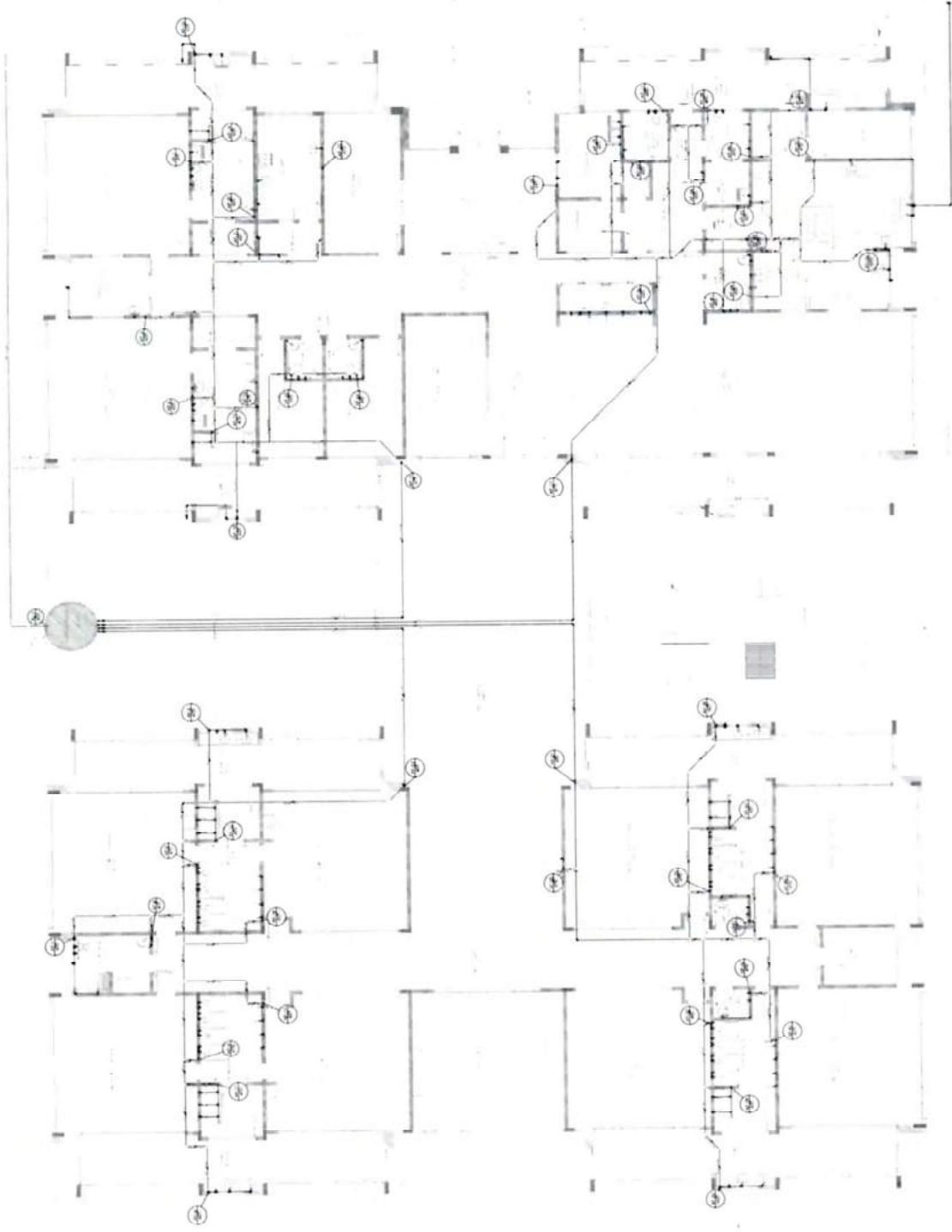


| | |
|--------------------------------------|------------------|
| PROGRAMA: PRÓINFAÑA - PROJETO TIPO 1 | |
| PROJETO DE INSTALAÇÕES | |
| REDE DE ÁGUA BRUA | LAVAGEM DE LAZER |
| COLETOR DE DRENAGEM | PLANO DE SÍNTESE |
| COLUNA DE ÁGUA | TIPO: ... |
| | ... |

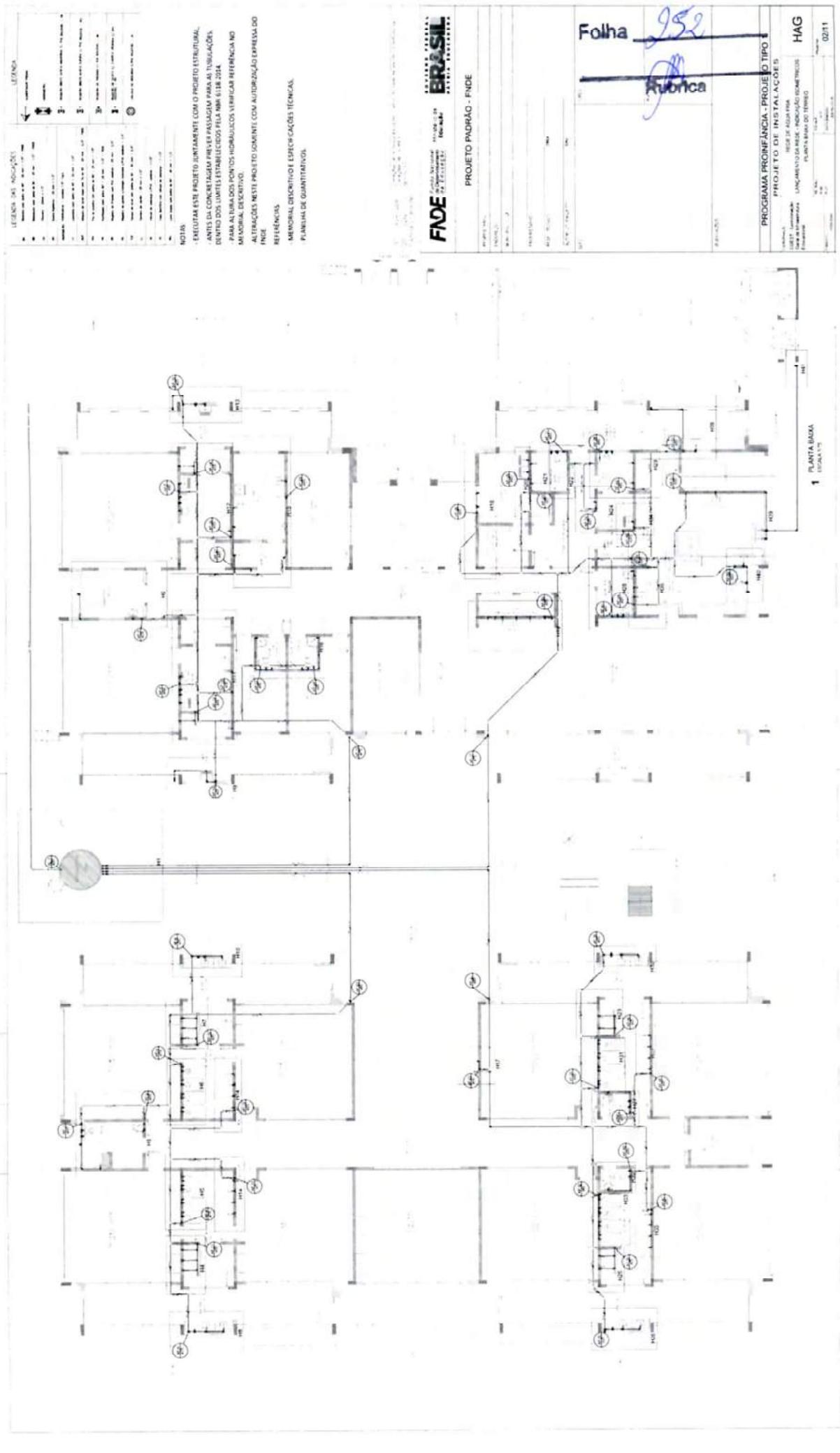
HAG

0111

Folha LS1
A
Budica



1. PLANTA BAIXA
ESQUEMA

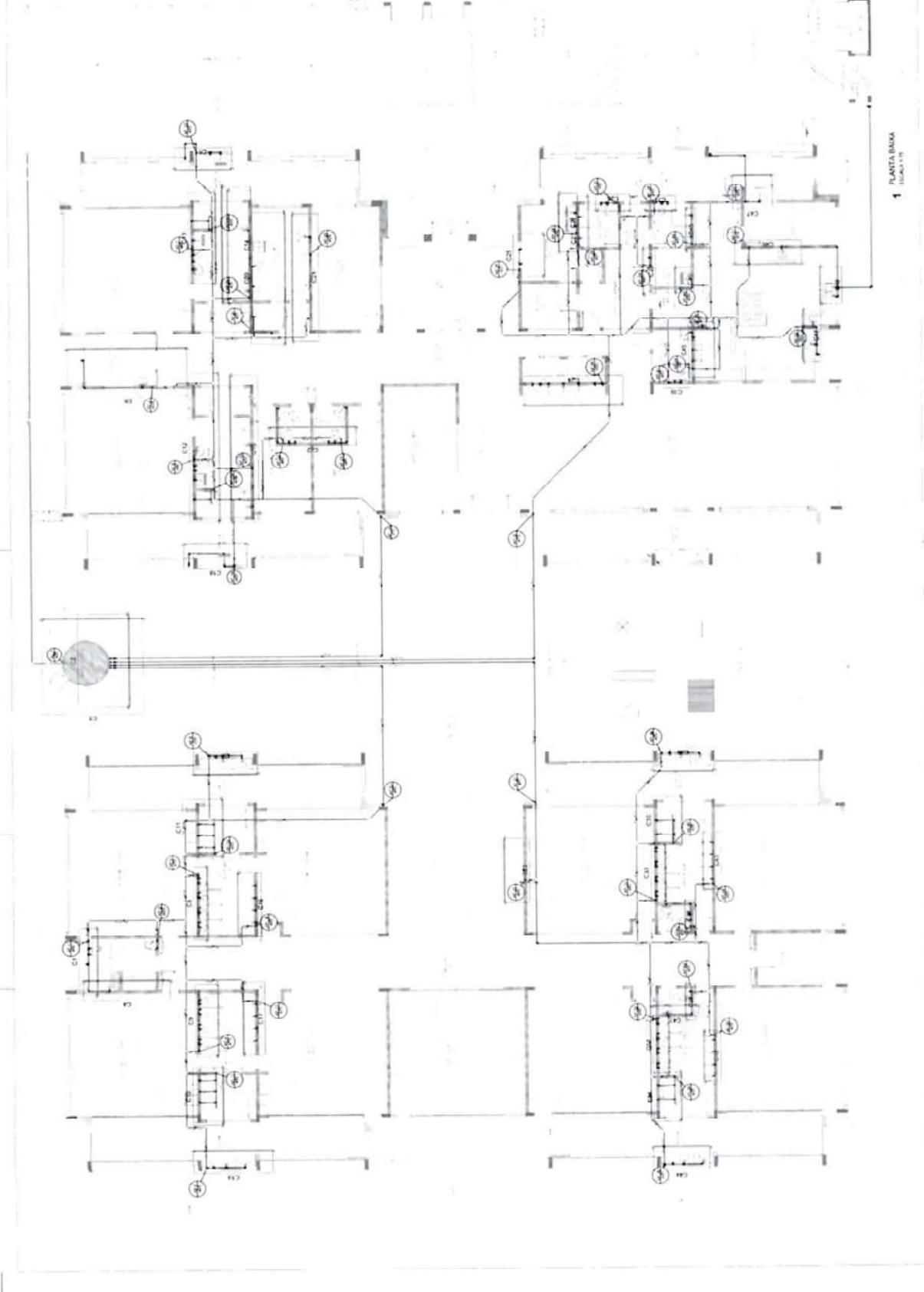




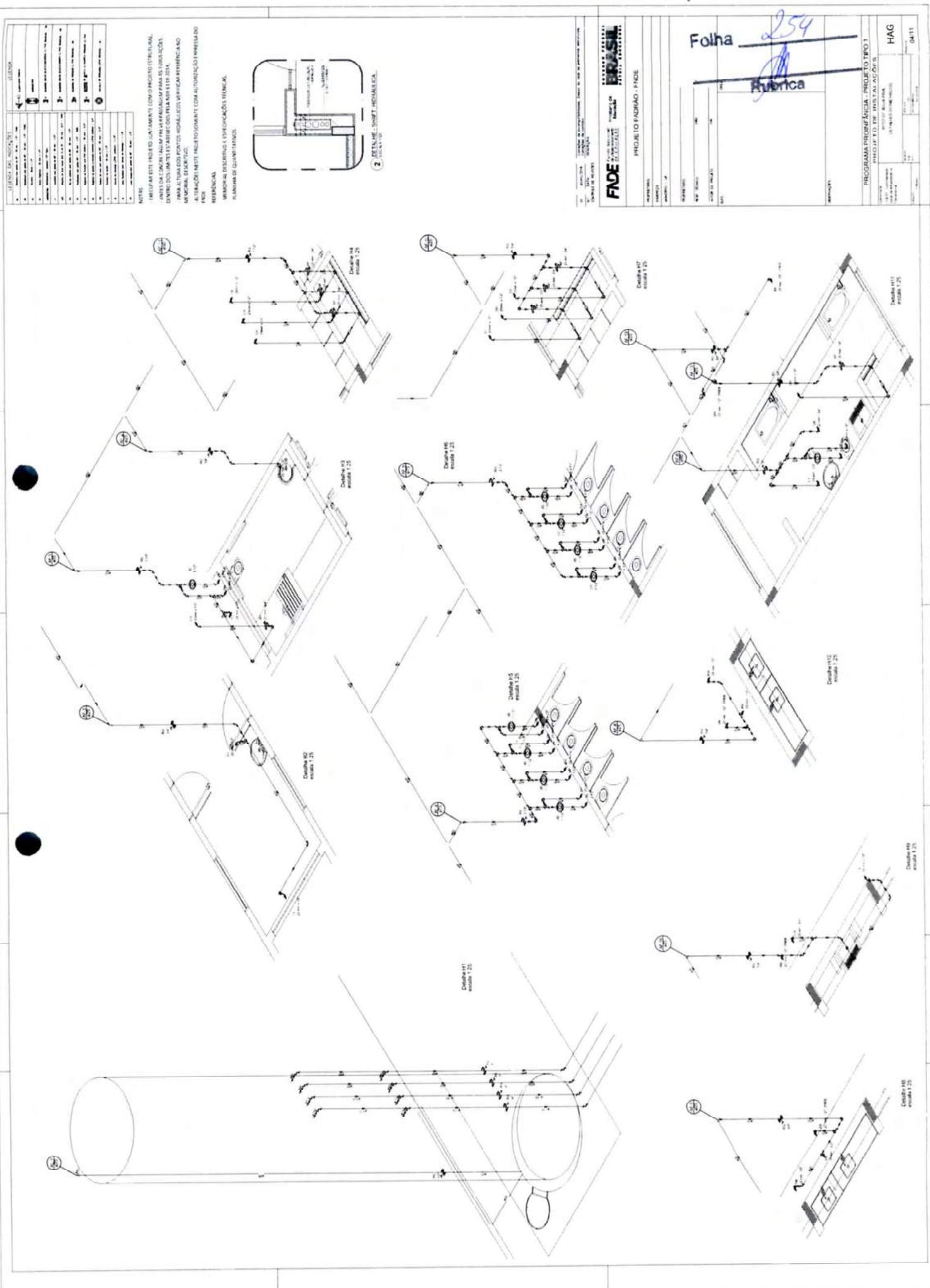
NOTAS:
 - EXECUTAR ESTE PROJETO LINTAMENTO COM O PÓDIO ESTRUTURAL.
 - ANTES DA CONCRETA SAGA PREVER PASSAGEM PARA ATUBULAÇÕES.
 DENTRO DOS JAPIMES ESTABELECIDOS PELA NBR 6118/2014.
 PARA A TÉCNICA DOS CONTEÚOS HIDRÁULICOS VERIFICAR REFERÊNCIA NO
 MANUAL DESCRIPTIVO.
 ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESA DO
 INICI
REFERÊNCIAS:
 - MATERIAIS DESCRIPTIVOS E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.
 PLANO DE QUANTITATIVOS.

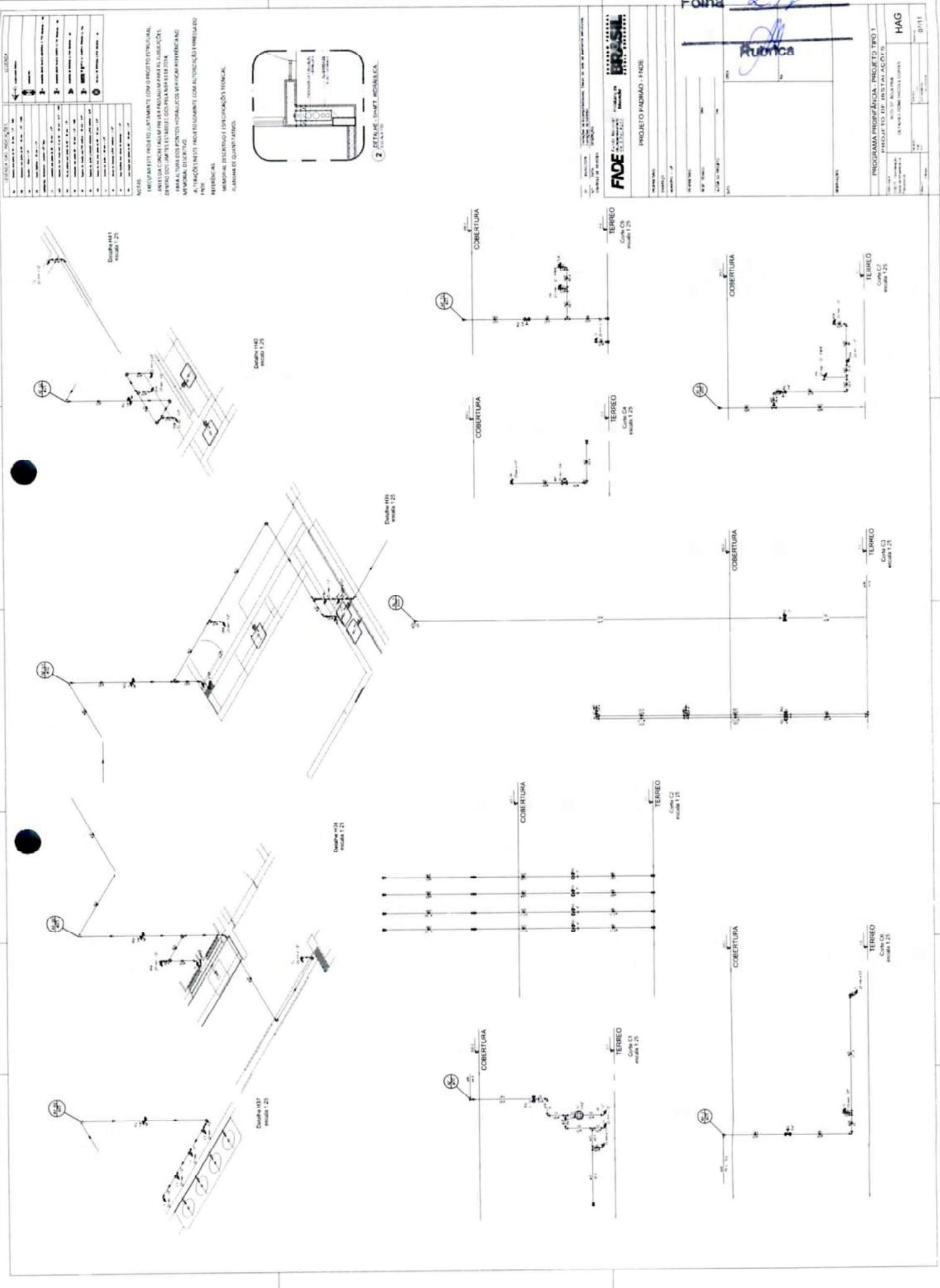


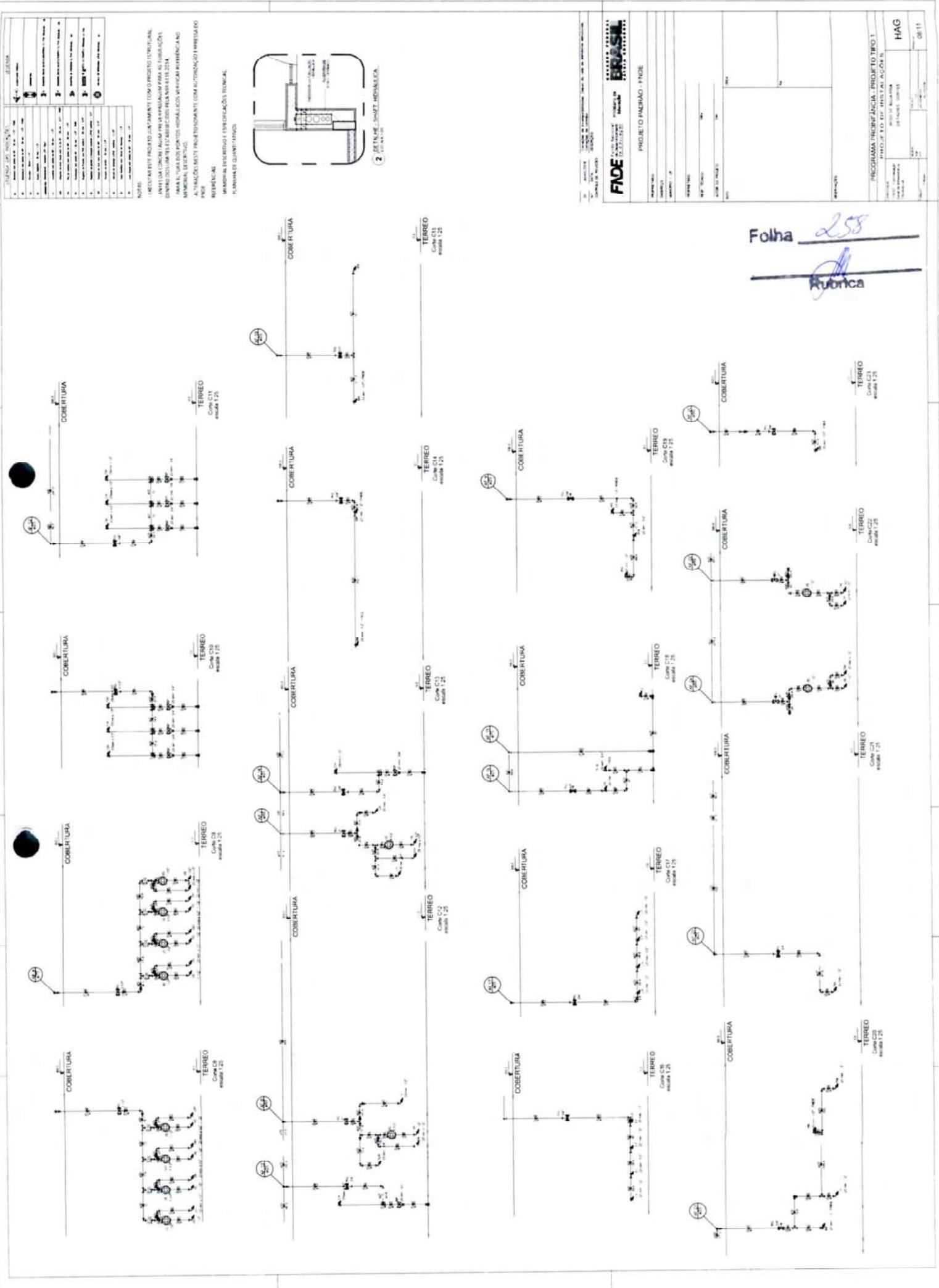
PROJETO PADRÃO - FNDE



| | | |
|---------------------------------------|--|-----|
| Folha | | 253 |
| <i>Rubonica</i> | | |
| PROGRAMA PRONINFANIA - PROJETO TIPO 1 | | |
| PROJETO DE INSTALAÇÃO SISTEMA DE ÁGUA | | |
| SISTEMA DE ÁGUA | | |
| LAMARANHA - BAIRRO MARQUES | | |
| PLANTA BAIXA | | |
| 03/11 | | |

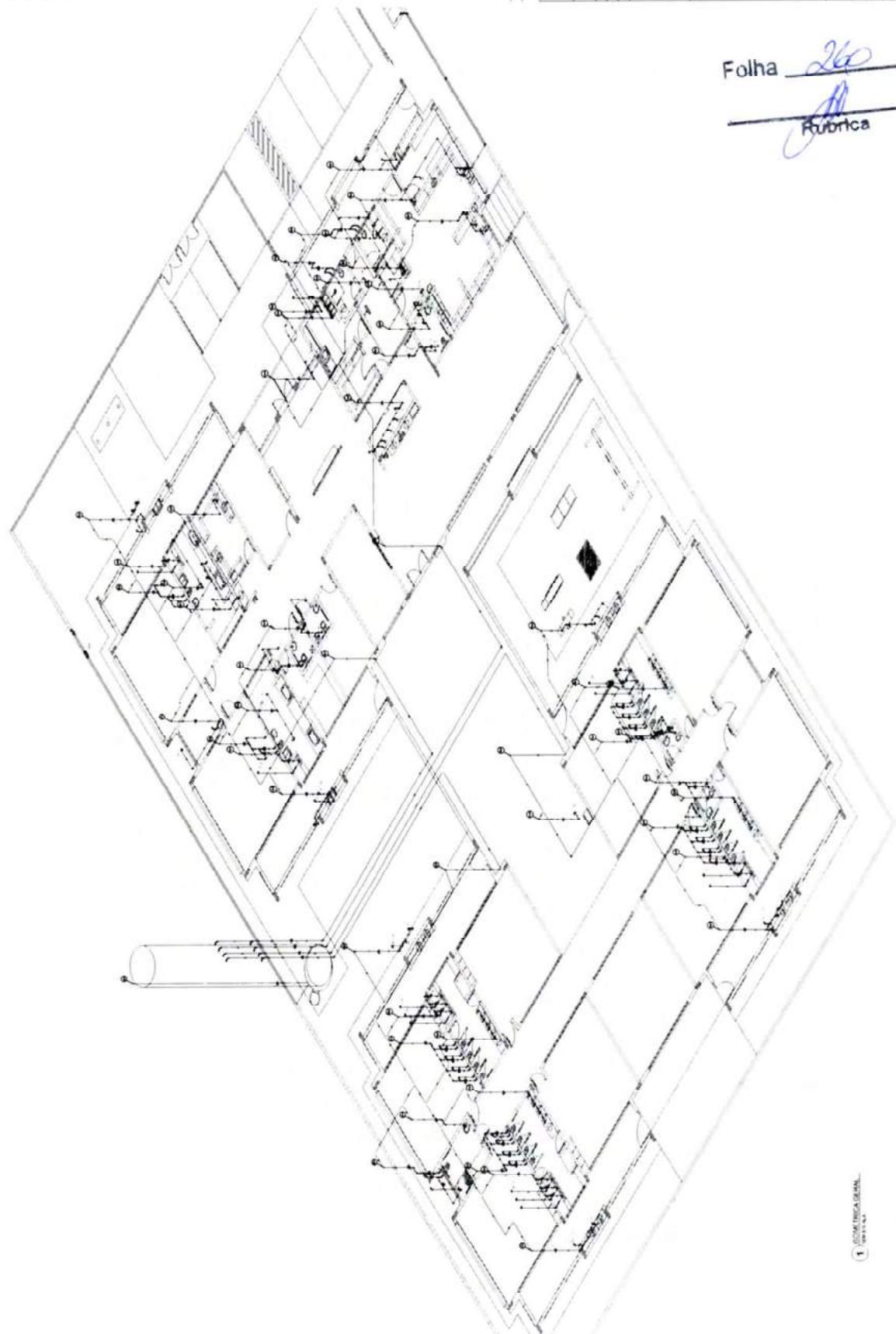






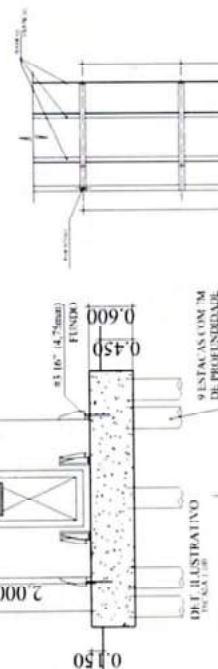
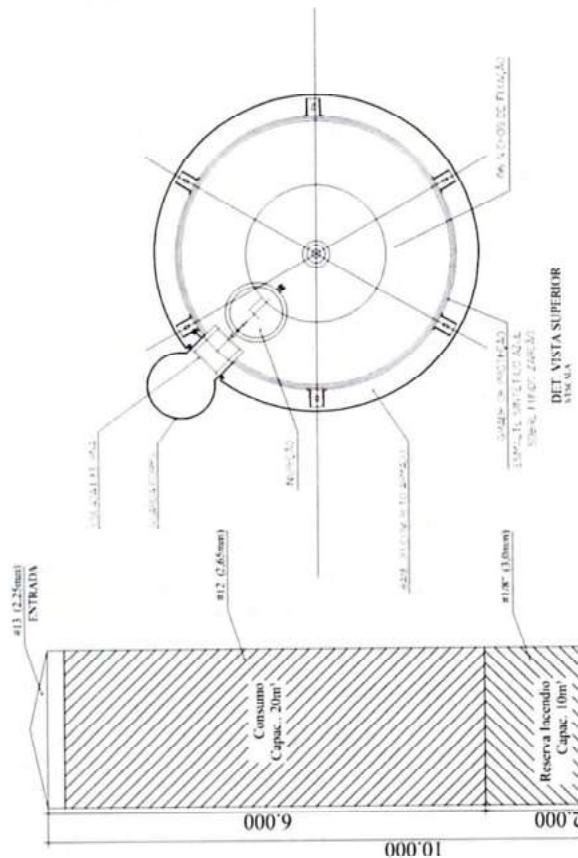
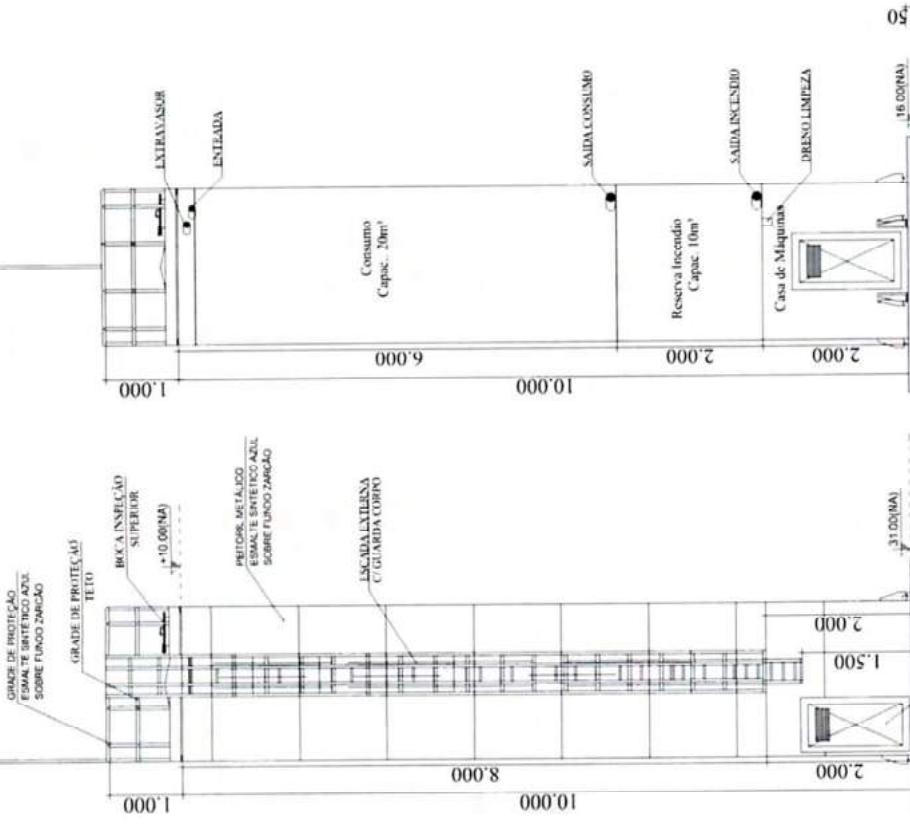
| UJELANGAN PENGETAHUAN | |
|-----------------------|---|
| 1. | Menulis dan membaca dalam bahasa Inggeris |
| 2. | Mengalihbahasakan makalah dalam bahasa Inggeris |
| 3. | Mengalihbahasakan makalah dalam bahasa Melayu |
| 4. | Mengalihbahasakan makalah dalam bahasa Inggeris |
| 5. | Mengalihbahasakan makalah dalam bahasa Melayu |
| 6. | Mengalihbahasakan makalah dalam bahasa Inggeris |
| 7. | Mengalihbahasakan makalah dalam bahasa Melayu |
| 8. | Mengalihbahasakan makalah dalam bahasa Inggeris |
| 9. | Mengalihbahasakan makalah dalam bahasa Melayu |
| 10. | Mengalihbahasakan makalah dalam bahasa Inggeris |
| 11. | Mengalihbahasakan makalah dalam bahasa Melayu |
| 12. | Mengalihbahasakan makalah dalam bahasa Inggeris |
| 13. | Mengalihbahasakan makalah dalam bahasa Melayu |
| 14. | Mengalihbahasakan makalah dalam bahasa Inggeris |
| 15. | Mengalihbahasakan makalah dalam bahasa Melayu |

NOTA: **ALIMENTOS** SÃO PRODUTOS INTEGRANTES DO PROJETO ESTUARIAL, ENTRE DA LIGA CHICHA E AGUA DE BRASIL PARA A MELHORIA DA QUALIDADE, ENTRE 2005 E 2006, ESTABELECIDO PELA LEI 11.818/2006. **PARCERIA** COM OS DPTOS. DE HOSPITALARIA, VITRINE HOSPITALIZANCO, SEDURH, SEPLAN. **ALTERAÇÕES** NA LEI 11.818/2006, SISTEMATIZADA AUTORIZAÇÃO PARELHA DO POCO. **REFÉRENCIA:** MEMÓRIA DE DESBROZAMENTO E ENFORCAÇÃO.



| PROGRAMA PRONAFÁNCIA - PROJETO TÍPO 1 | | PROJETO DE FÉ, INCLUSÃO E AÇÃO II | | HAG | |
|---------------------------------------|----------|-----------------------------------|----------|----------|----------|
| 1.000,00 | 1.000,00 | 1.000,00 | 1.000,00 | 1.000,00 | 1.000,00 |
| 1.000,00 | 1.000,00 | 1.000,00 | 1.000,00 | 1.000,00 | 1.000,00 |
| 1.000,00 | 1.000,00 | 1.000,00 | 1.000,00 | 1.000,00 | 1.000,00 |
| 1.000,00 | 1.000,00 | 1.000,00 | 1.000,00 | 1.000,00 | 1.000,00 |

1



Folha 261

Prudica

四

1

134

10

三九

卷之三

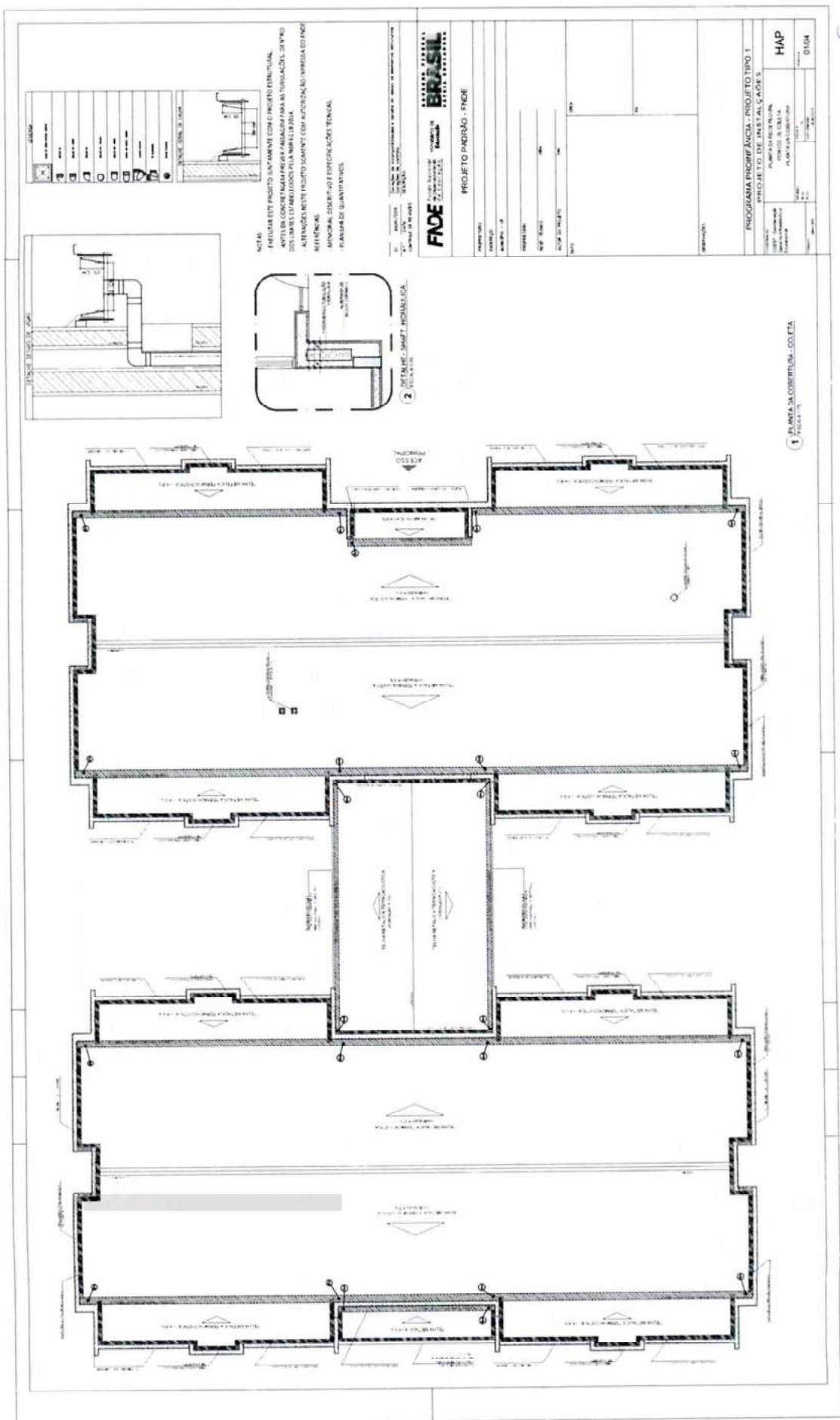
卷之三

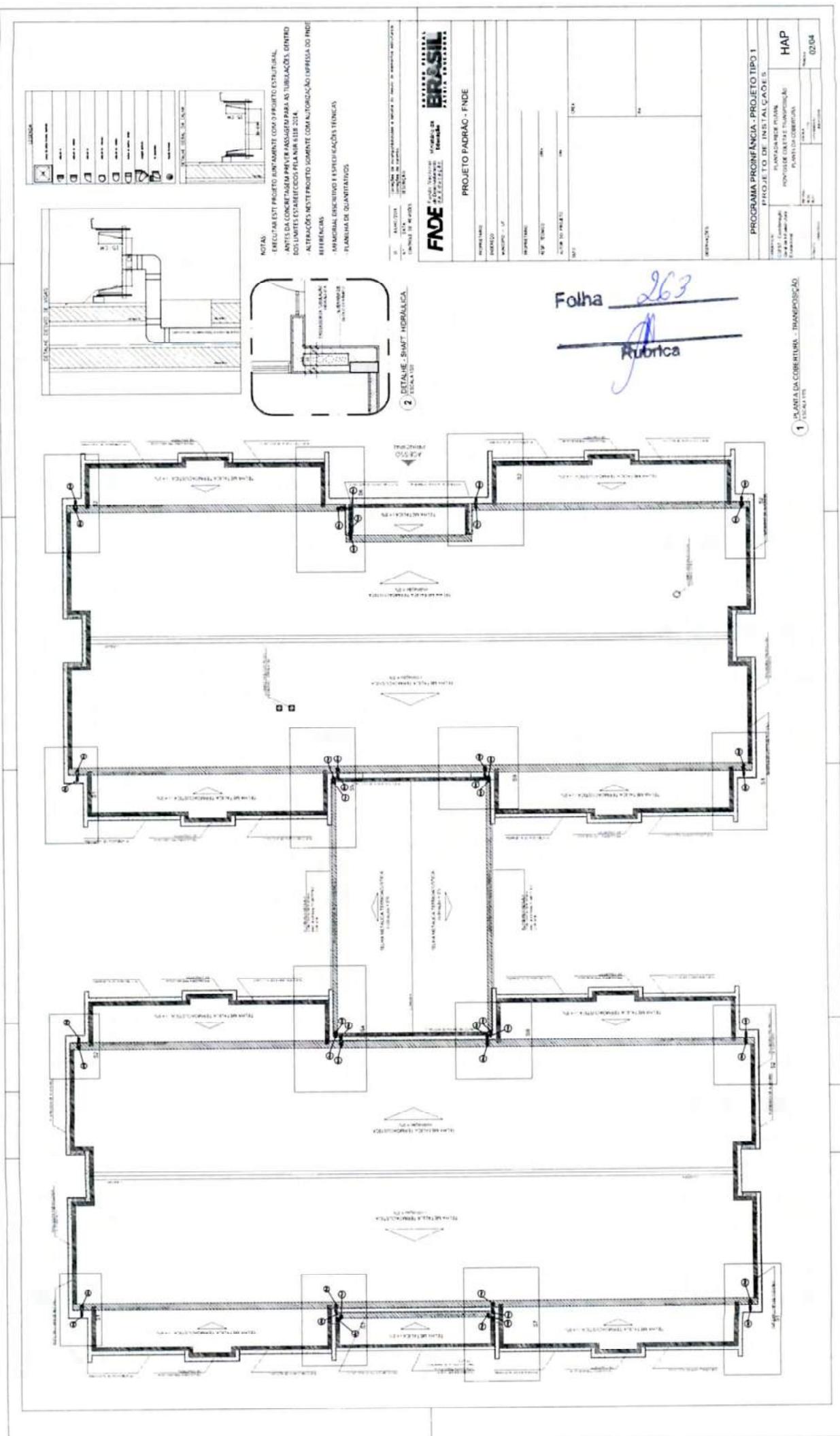
104

卷之三

2

Rubrica





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 | — |
| 101 | — |
| 102 | — |
| 103 | — |
| 104 | — |
| 105 | — |
| 106 | — |
| 107 | — |
| 108 | — |
| 109 | — |
| 110 | — |
| 111 | — |
| 112 | — |
| 113 | — |
| 114 | — |
| 115 | — |
| 116 | — |
| 117 | — |
| 118 | — |
| 119 | — |
| 120 | — |
| 121 | — |
| 122 | — |
| 123 | — |
| 124 | — |
| 125 | — |
| 126 | — |
| 127 | — |
| 128 | — |
| 129 | — |
| 130 | — |
| 131 | — |
| 132 | — |
| 133 | — |
| 134 | — |
| 135 | — |
| 136 | — |
| 137 | — |
| 138 | — |
| 139 | — |
| 140 | — |
| 141 | — |
| 142 | — |
| 143 | — |
| 144 | — |
| 145 | — |
| 146 | — |
| 147 | — |
| 148 | — |
| 149 | — |
| 150 | — |
| 151 | — |
| 152 | — |
| 153 | — |
| 154 | — |
| 155 | — |
| 156 | — |
| 157 | — |
| 158 | — |
| 159 | — |
| 160 | — |
| 161 | — |
| 162 | — |
| 163 | — |
| 164 | — |
| 165 | — |
| 166 | — |
| 167 | — |
| 168 | — |
| 169 | — |
| 170 | — |
| 171 | — |
| 172 | — |
| 173 | — |
| 174 | — |
| 175 | — |
| 176 | — |
| 177 | — |
| 178 | — |
| 179 | — |
| 180 | — |
| 181 | — |
| 182 | — |
| 183 | — |
| 184 | — |
| 185 | — |
| 186 | — |
| 187 | — |
| 188 | — |
| 189 | — |
| 190 | — |
| 191 | — |
| 192 | — |
| 193 | — |
| 194 | — |
| 195 | — |
| 196 | — |
| 197 | — |
| 198 | — |
| 199 | — |
| 200 | — |
| 201 | — |
| 202 | — |
| 203 | — |
| 204 | — |
| 205 | — |
| 206 | — |
| 207 | — |
| 208 | — |
| 209 | — |
| 210 | — |
| 211 | — |
| 212 | — |
| 213 | — |
| 214 | — |
| 215 | — |
| 216 | — |
| 217 | — |
| 218 | — |
| 219 | — |
| 220 | — |
| 221 | — |
| 222 | — |
| 223 | — |
| 224 | — |
| 225 | — |
| 226 | — |
| 227 | — |
| 228 | — |
| 229 | — |
| 230 | — |
| 231 | — |
| 232 | — |
| 233 | — |
| 234 | — |
| 235 | — |
| 236 | — |
| 237 | — |
| 238 | — |
| 239 | — |
| 240 | — |
| 241 | — |
| 242 | — |
| 243 | — |
| 244 | — |
| 245 | — |
| 246 | — |
| 247 | — |
| 248 | — |
| 249 | — |
| 250 | — |
| 251 | — |
| 252 | — |
| 253 | — |
| 254 | — |
| 255 | — |
| 256 | — |
| 257 | — |
| 258 | — |
| 259 | — |
| 260 | — |
| 261 | — |
| 262 | — |
| 263 | — |
| 264 | — |
| 265 | — |
| 266 | — |
| 267 | — |
| 268 | — |
| 269 | — |
| 270 | — |
| 271 | — |
| 272 | — |
| 273 | — |
| 274 | — |
| 275 | — |
| 276 | — |
| 277 | — |
| 278 | — |
| 279 | — |
| 280 | — |
| 281 | — |
| 282 | — |
| 283 | — |
| 284 | — |
| 285 | — |
| 286 | — |
| 287 | — |
| 288 | — |
| 289 | — |
| 290 | — |
| 291 | — |
| 292 | — |
| 293 | — |
| 294 | — |
| 295 | — |
| 296 | — |
| 297 | — |
| 298 | — |
| 299 | — |
| 300 | — |
| 301 | — |
| 302 | — |
| 303 | — |
| 304 | — |

NOTAS:

- EXECUTAR ESTE PROJETO JUNTAMENTE COM O PROJETO ESTRUTURAL.
- ANTES DA CONCRETAÇÃO PREVER PASSAGEM PARA AS TUBULAÇÕES, DENTRO DOS LIMITES ESTABELECIDOS PELA NBR 6118/2014.
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SÓMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESA DO FNDE REFERENCIAS.
- MATERIAIS, DESCRIÇÃO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS,
- PLANILHA DE QUANTITATIVOS.

PROJETO PADRÃO - FNDE

Fundação Nacional de Desenvolvimento da Educação
FNU - Fundação Nacional de Desenvolvimento da Educação

DETALHES

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 1
PROJETO DE INSTALAÇÕES
PLANTA DE PAREDE PLANA DA CERCA FLUTUANTE
FLUXO A 100%
HAP

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

Folha 264
Rubrica

NOTAS:

- ENTRE ESTE PROJETO JURAMENTAR COM O PROJETO ESTRUTURAL.
- ANTES DA CONCRETAÇÃO FAZER PASTA DE PARAFUSOS PARA TUBULAÇÃO, DENTRO DOS ALINEAMENTOS FAZER PASTA NEI 6131-2014.
- ALTRAS MESMO PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESA DO PROJ.

REFERÊNCIAS:

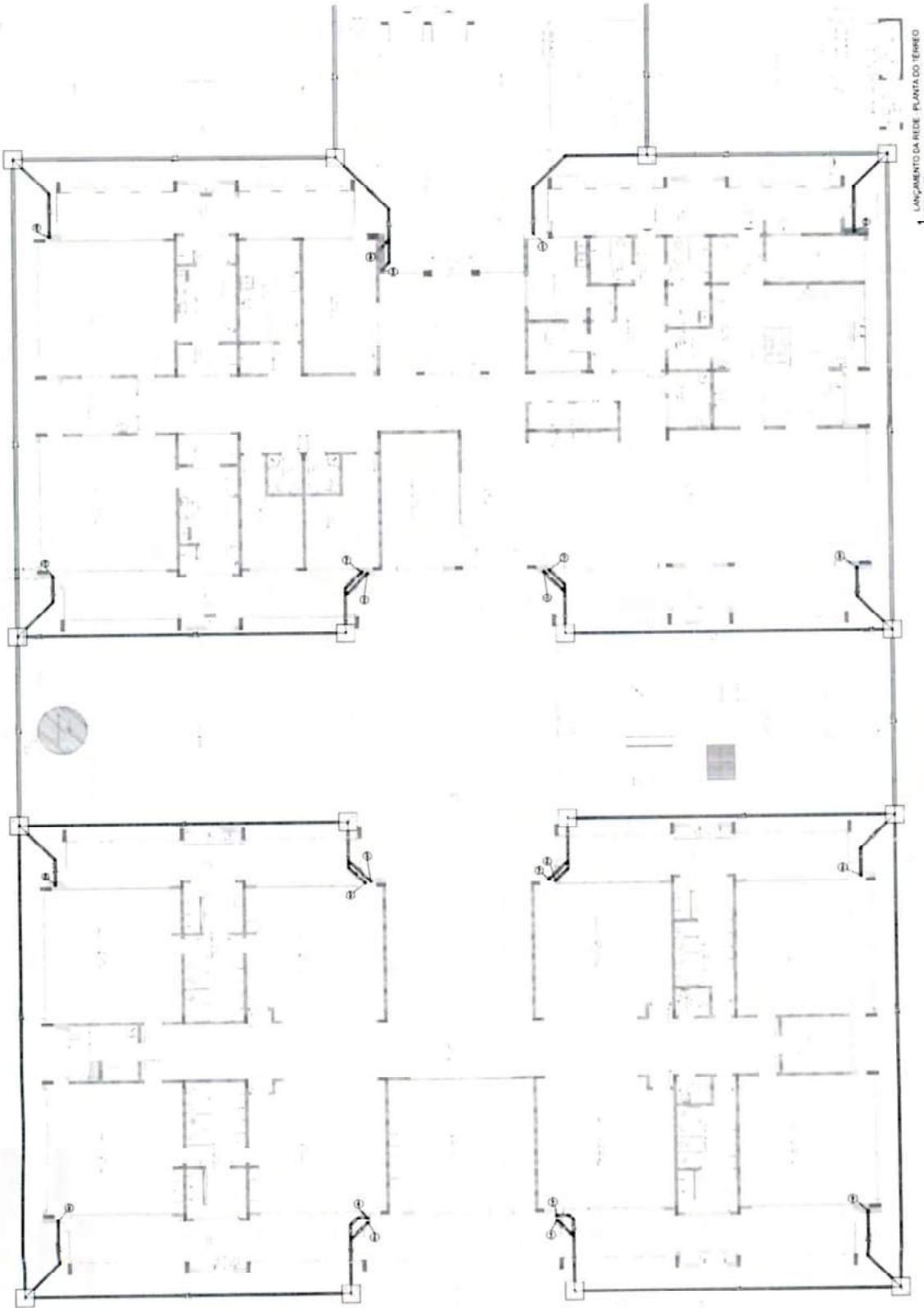
- MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO E FORNECEDORES.
- FUNDACAO DE QUANTITATIVA.

BRASIL
ESTADO DE
SANTA CATARINA

PROJETO PADRÃO - FNDE

HARIBA
D.O.

265
J
Auricula



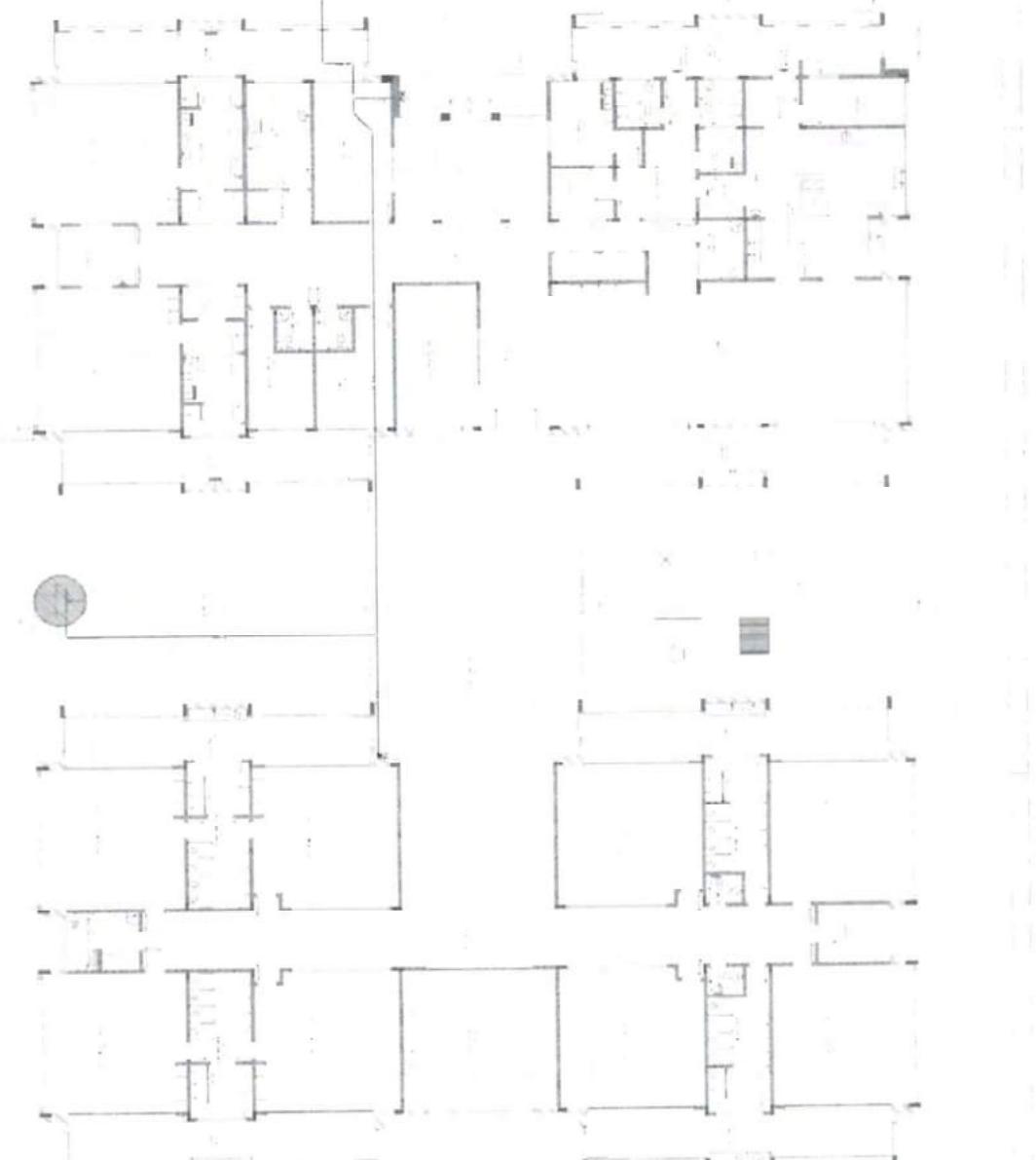
Folha 166

266

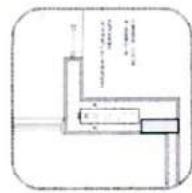
Prudential

| Job Title | Number of Staff | Number of Trainees | Number of Managers | Number of Trainers | Number of Admin |
|---------------------------------|-----------------|--------------------|--------------------|--------------------|-----------------|
| Administrative Assistant | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Customer Service Representative | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Inventory Control Clerk | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Quality Control Inspector | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Warehouse Worker | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Total | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 |

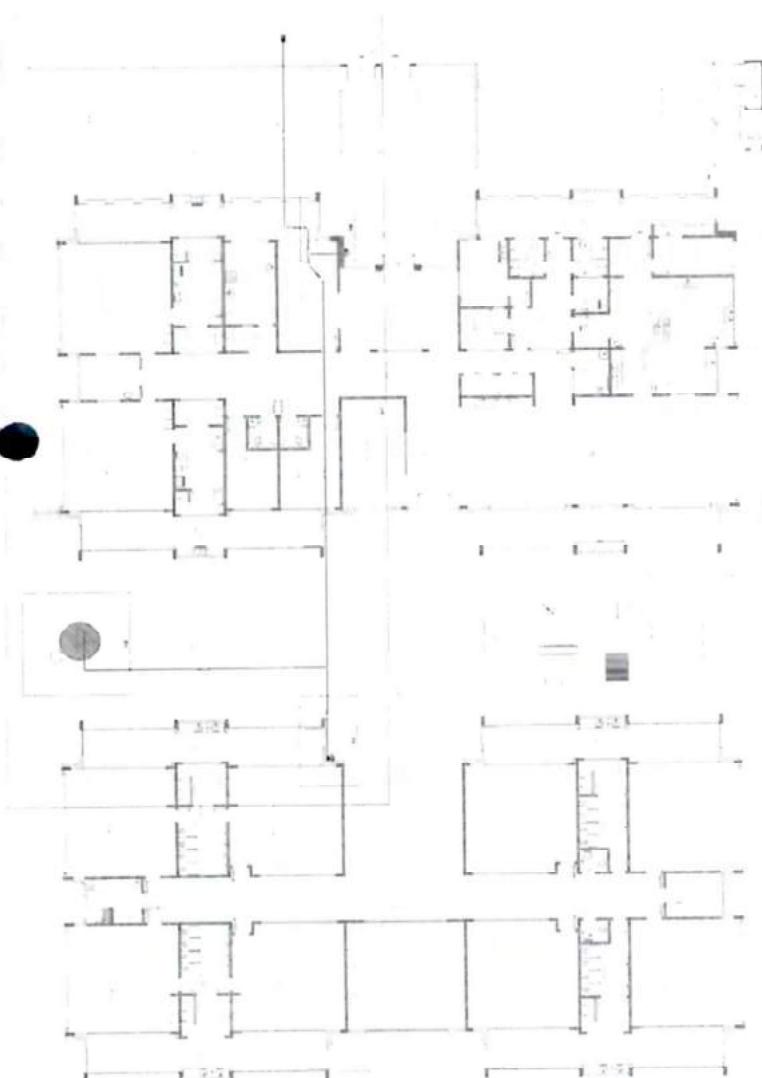
OCUPAÇÕES DE VIDA SEM ADAPTAMENTOS TECNOLÓGICOS CONFORME AS
REGRAS DE INCLUSÃO DA PESSOA IDOSA NA SOCIEDADE MATERNAIS, ANEXO 1, DO
PROJETO DE LEI DE BOMA FONTE, DE 2011, QUE CRIA A POLÍTICA NACIONAL DE
INCLUSÃO DA PESSOA IDOSA NO MUNICÍPIO DE MARATAÍS, ESTATUTO DA
PESSOA IDOSA, ART. 10, INCISO II, E APLICÁVEL AO MUNICÍPIO DE MARATAÍS, ANEXO 1,
ARTIGO 1º, COM A ALTERAÇÃO FEITA PELA EDIÇÃO 01/06/2014, ESTATUTO DA
PESSOA IDOSA DO MUNICÍPIO DE MARATAÍS, ESTATUTO DA PESSOA IDOSA, CLÁUSULA 10.
REFIRE-SE.



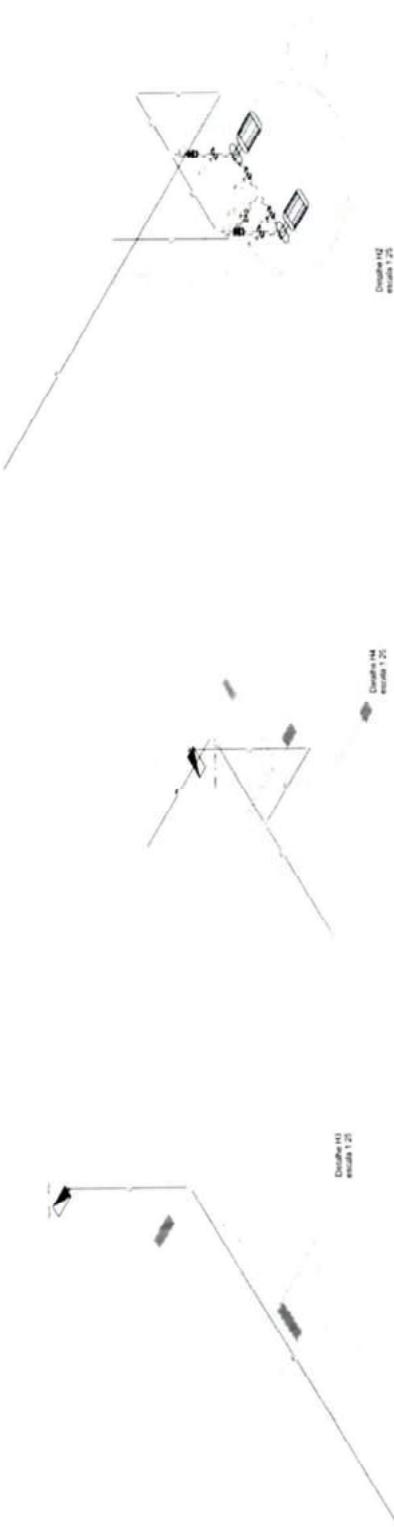
PLANTAE 84



DETALLE DRAFT MECHÁICA



PLANTA RARÍSSIMA INDICAÇÃO DE ENTALHES



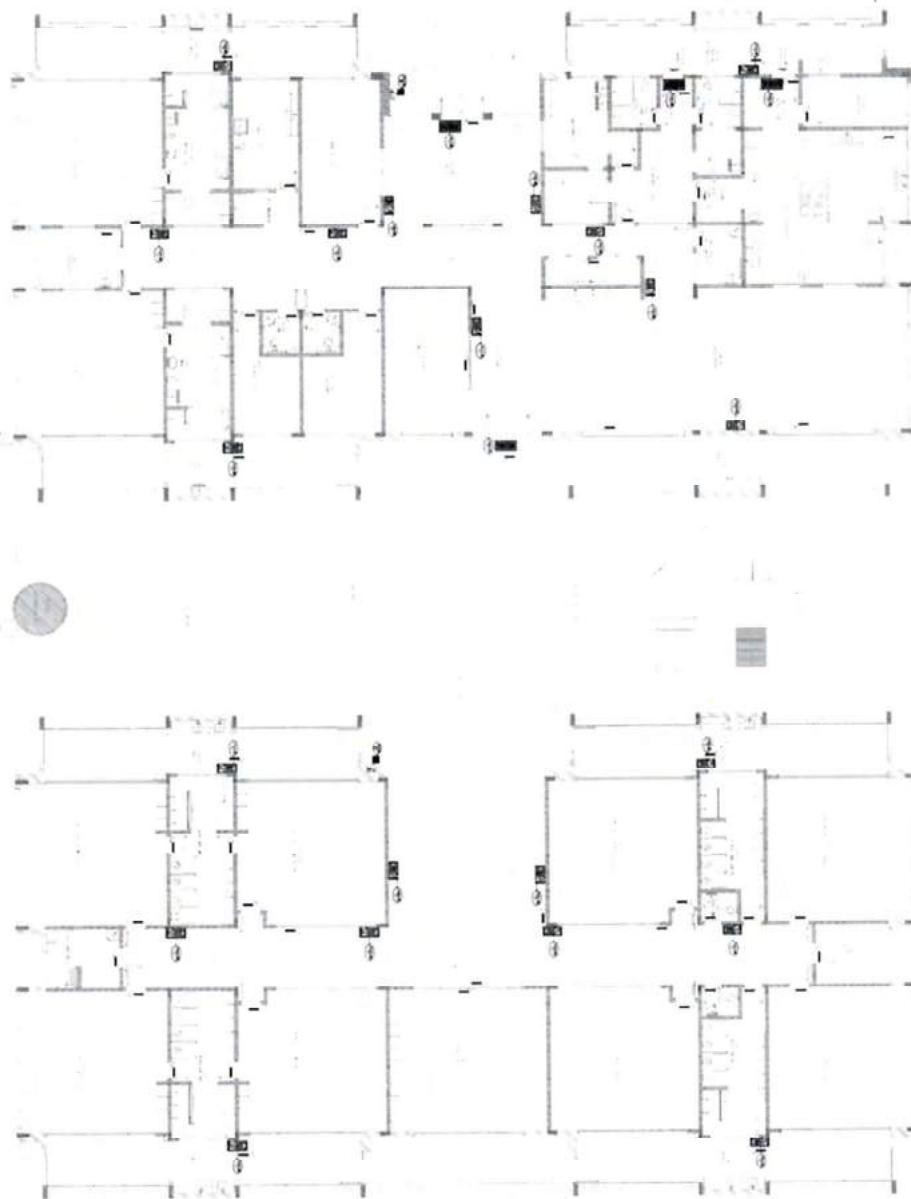
| | | |
|--|---|--|
|  PROJETO PADRÃO - Fnde |  BRASIL |  HIN |
| <p>PROGRAMA PRONAFANDA - PROJETO TIPO 1</p> <p>PROJETO DE INVESTIMENTO</p> <p>Projeto de investimento para a implantação de um sistema de monitoramento e controle da frota de veículos de passageiros e mercadorias.</p> <p>Projeto de investimento para a implantação de um sistema de monitoramento e controle da frota de veículos de passageiros e mercadorias.</p> | | |
| <p>PROJETO PRONAFANDA - PROJETO TIPO 1</p> <p>PROJETO DE INVESTIMENTO</p> <p>Projeto de investimento para a implantação de um sistema de monitoramento e controle da frota de veículos de passageiros e mercadorias.</p> <p>Projeto de investimento para a implantação de um sistema de monitoramento e controle da frota de veículos de passageiros e mercadorias.</p> | | |

Folha 267
TM
Brubrica

Folha 269

Rubrica

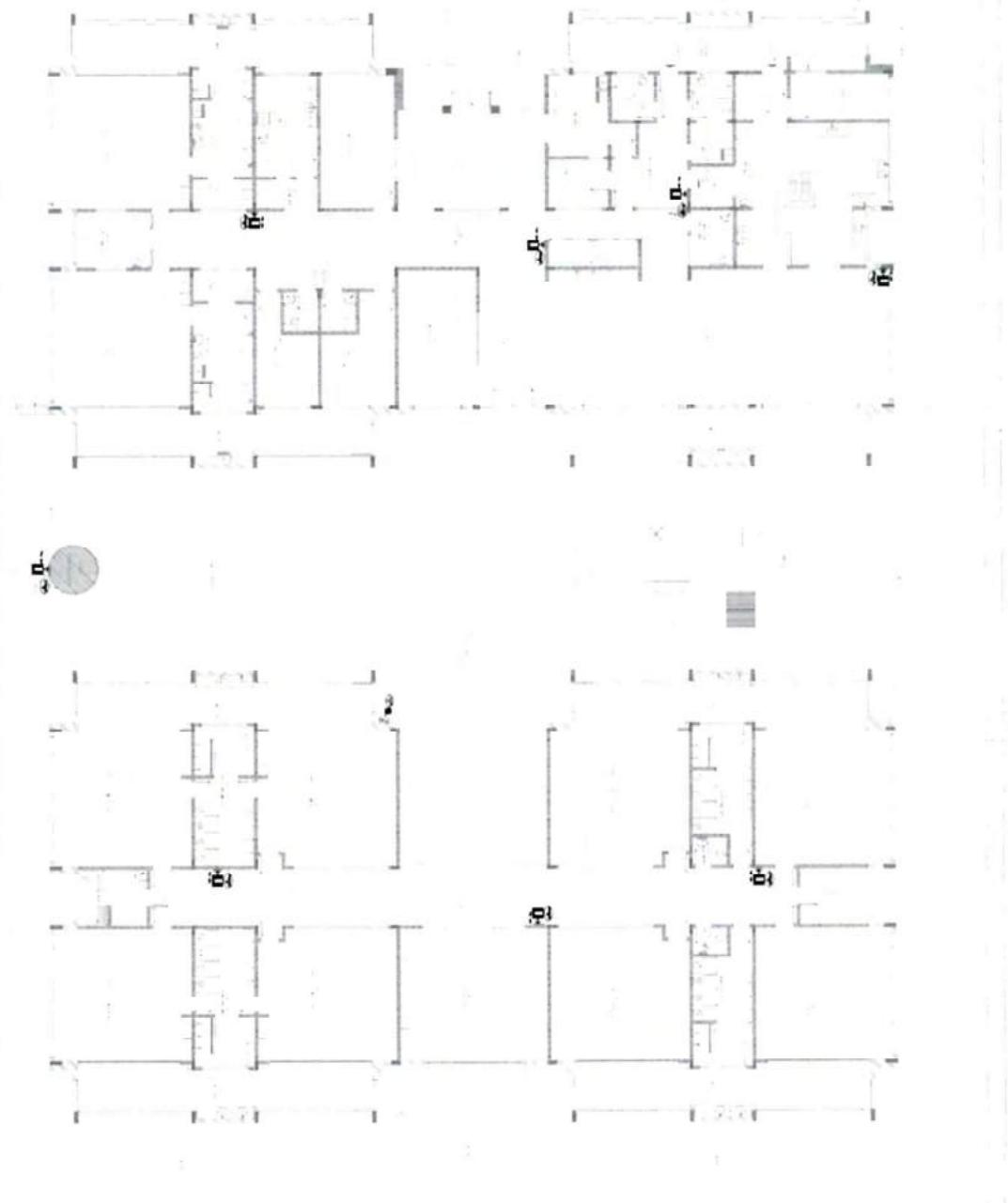
PLANTA PAUCA
ESTRUCTURA



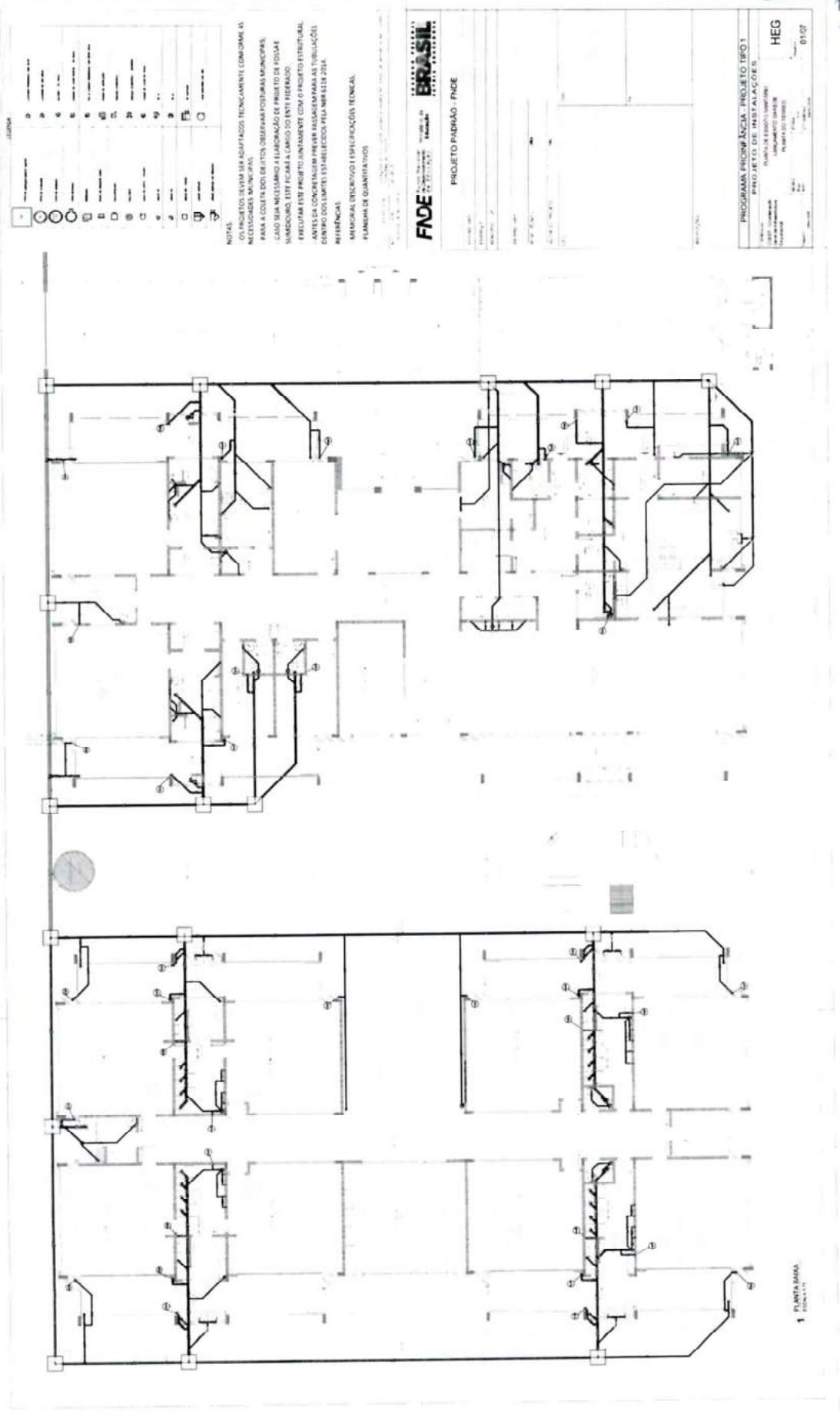
Folha 90

Rubrica

| LEVEL OF PREDATION AND SIZE OF PREY | | PREDATOR | |
|-------------------------------------|----------|----------|----------|
| Prey | Predator | Prey | Predator |
| Small | Small | Small | Small |
| Medium | Medium | Medium | Medium |
| Large | Large | Large | Large |



Folha 271
JH
Rubrica

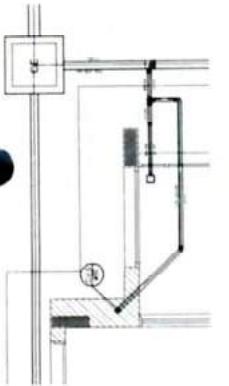


This is a detailed architectural floor plan of a building, likely a residential or institutional structure. The plan is drawn on a grid system with horizontal and vertical lines representing walls and rooms. Key features include:

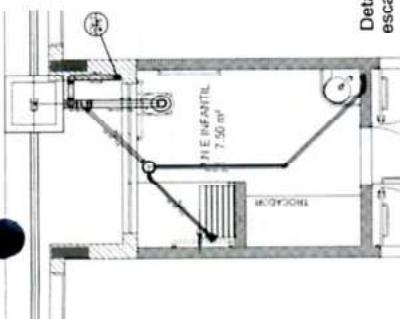
- Rooms:** A large central room (possibly a hall or living area) with dimensions approximately 12m wide by 18m deep. To its left is a smaller room (about 6m x 4m). Further left is a long corridor or storage area (about 6m x 2m). On the right side, there are several rooms of varying sizes, including a large one at the top right (about 8m x 6m) and a smaller one below it (about 4m x 3m).
- Hallways:** A prominent hallway runs vertically along the left side of the main room. There are also several smaller internal hallways connecting the various rooms.
- Doors:** Numerous doors are indicated by small rectangles with diagonal lines. Some doors have specific labels like "P" or "S".
- Windows:** Several windows are shown as small squares with diagonal cross-hatching. Some windows have labels like "P" or "S".
- Structural Details:** The plan includes various structural elements such as columns, beams, and support structures. Some areas are shaded with different patterns to indicate different materials or construction types.

The entire drawing is done in black ink on white paper, with a clear focus on the spatial layout and functional zones of the building.

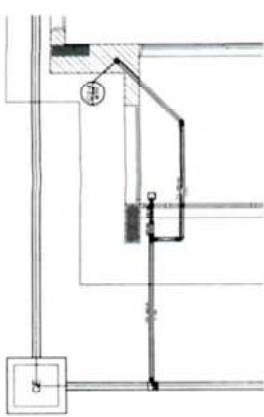
NOTAS
COPROTECTORES DE LA ABSORCIÓN EN EL MAMÍFERO ALIMENTARIO
REFINERIAS DE MAIZ Y ARROZ
PARA COPIA DE DENTES DE OBRA DE PIEDRA DEL MUSEO DE
CAZO SANTO METEPEC Y EL LABORATORIO DE PROTOTIPO DE ROSALIE E
SANAGOCIO, TOLUCA A CARGO DEL INTI-INTI
LICENCIATARIO ESTE PROYECTO SOLAMENTE CON FINOS DE INVESTIGACIÓN.
ANTES DE CONSTRUIR UNA OBRA DE ARQUEOLOGÍA CONSULTAR LAS AUTORIZACIONES
DE INFIRO 2010 Y EN EL ESTABLECIMIENTO DE LA MTRA 4113 2014-2024.
REFINERIAS
PLATAFORMA DE COMPUTACIONES Y SERVICIOS TECNICALS.



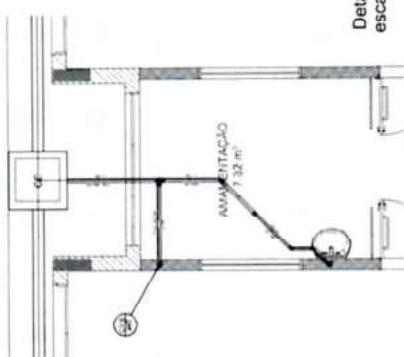
Detalhe S3
escala 1:25



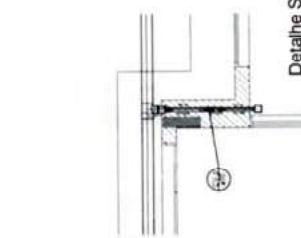
Detalhe S1
escala 1:25



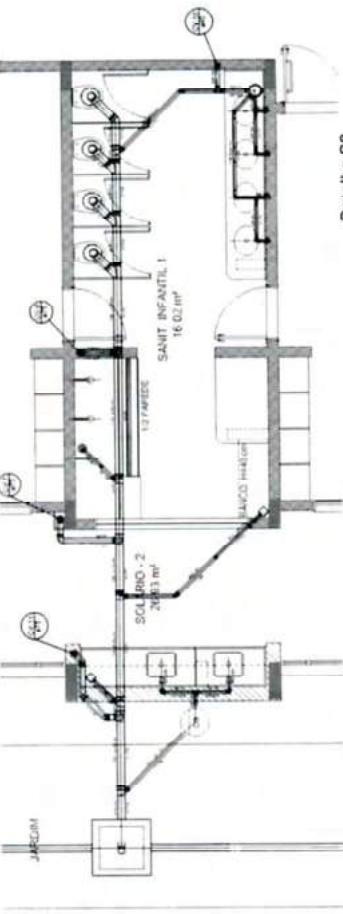
Detaihe S2
escala 1:25



Detalhe S5
escalas 1:25



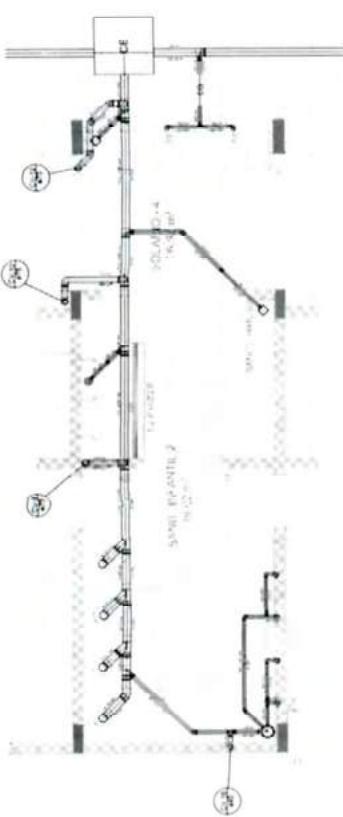
Detalhe S6
escala 1:25



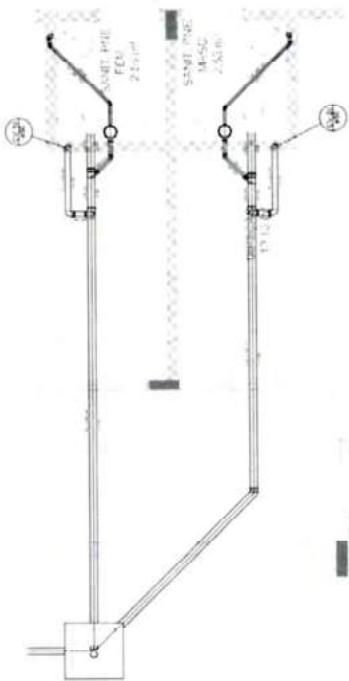
Detailhe S8
escalada 1-25



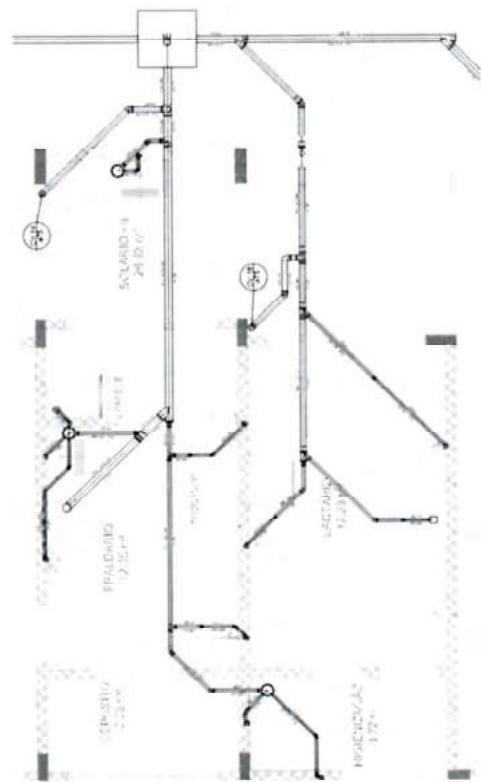
Detailhe S10
Escale 1:25



Detalhe S9
escala 1:25



Detalhe S12
escala 1:25



Detalhe S11
escala 1:25



TANQUE SÉPTICO
CORTE - ESC. 1:25

TANQUE SÉPTICO
PLANTA BAIXA - ESC. 1:25



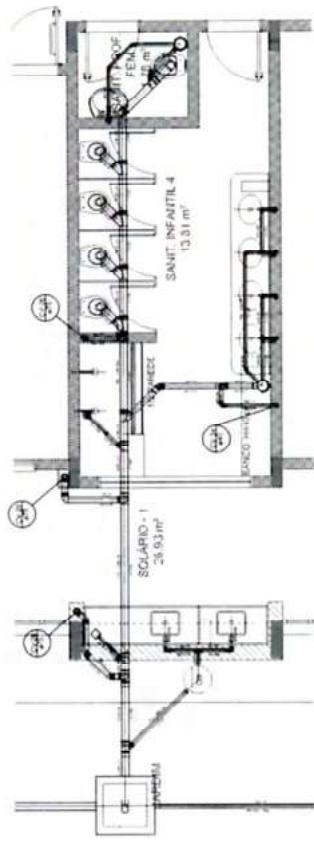
Detailhe S13
escalata 1-25

NOTAS:

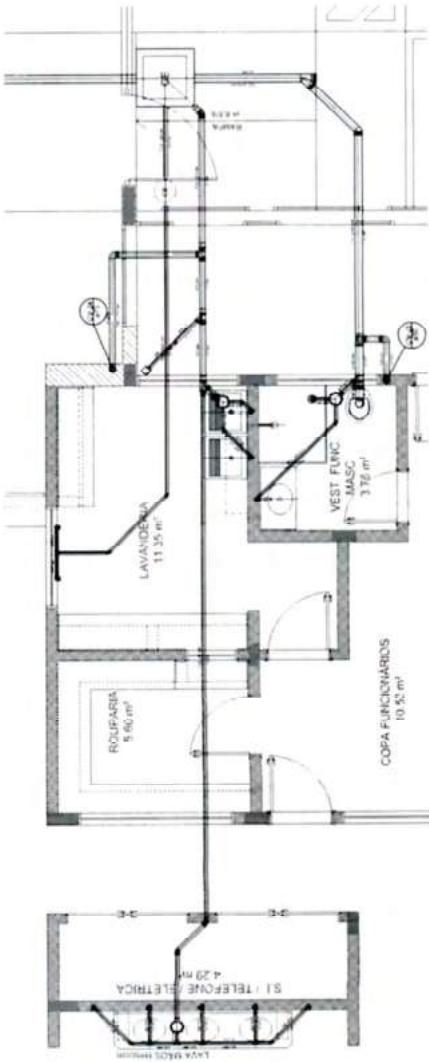
OS PROJETOS DE HABITACAO TECNICO/ADAPTACAO CONFORME AS
NECESSIDADES MASCULINAS.
PARA A CORTE TÉCNICO DE TETO, USEMOS AS POSTURAS MÁSCULAS.
CABO DE ENERGIA E FLAMBEAU DE FONTE DE FOZAR E
SUSPENSÃO VETRINARIA A FALCO DO INTEIRO TABACO.
LAVATÓRIA ESTÁ PROPOSTO A ALTA MARGEM COM O PISO DE ESTUFA.
- ANTES DA CONSTRUÇÃO FAZER CONSULTA PÁS CALCA RUA AS TIRILACOS.
REFERENCIAS:
- MEMORIAL DE CUSTO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.
- PLANO DE QUANTITATIVOS.



Detalhe S14
escala 1:25

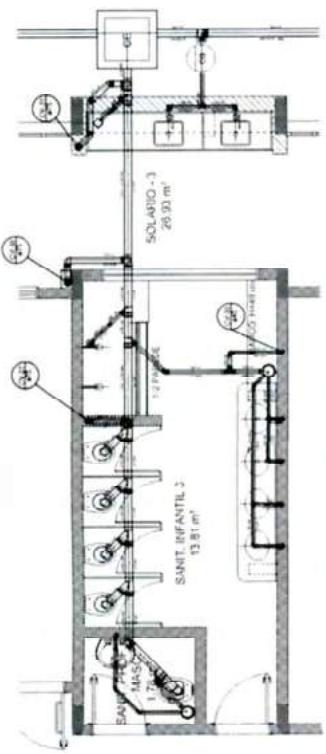


Detalhe S16
escala 1:25

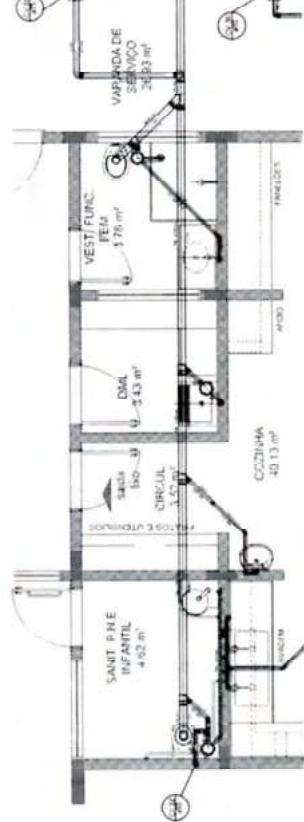


Detalhe S15
escala 1:25

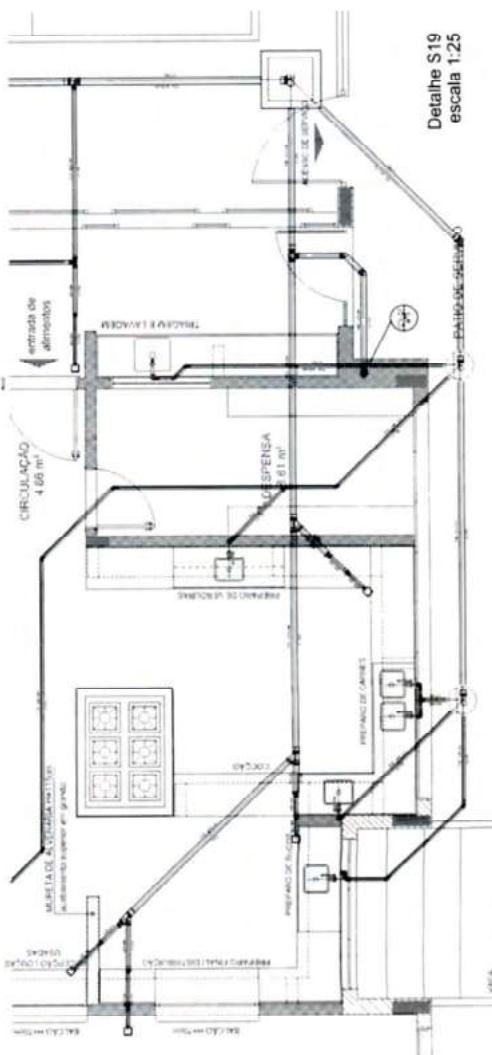




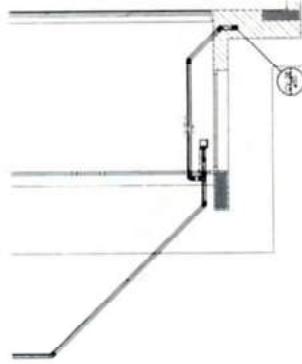
Detalhe S17
escala 1:25



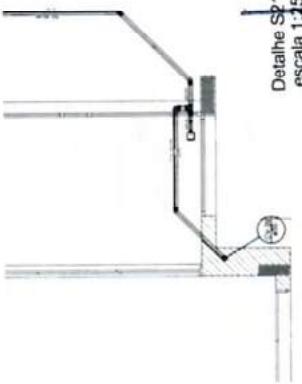
Detalhe S18
escala 1:25



Detalhe S19
escala 1:25



Detalhe S20
escala 1:25



Detalhe S1
escala 1:25

NOTAS:

O PROJETO ENTRENAIS ADAPAC/TECNICAMENTE CONFORME AS
NECESSIDADES MUNICIPAIS.

PARA A COLABORAÇÃO ENTRE O GERENCIADOR DE TERRAS MUNICIPAL E
O PROJETISTA, É RECOMENDADO QUE SEJA FEITA A CONSULTA DIRETA COM O
GERENCIADOR DE TERRAS MUNICIPAL, COM O INSTITUTO ESTADUAL DE
PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE (CONE) E COM O INSTITUTO FEDERATIVO DA
AMAZÔNIA (IFAM).

É RECOMENDADO QUE SEJA FAZIDA CONSULTA AOS
PROFISSIONAIS DE CONSTRUÇÃO E MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO.

É RECOMENDADO QUE SEJA FAZIDA CONSULTA AOS
PROFISSIONAIS DE CONSTRUÇÃO E MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO.

BRASIL
PROJETO PADRÃO - FDE

FDE

PROJETO PADRÃO - FDE

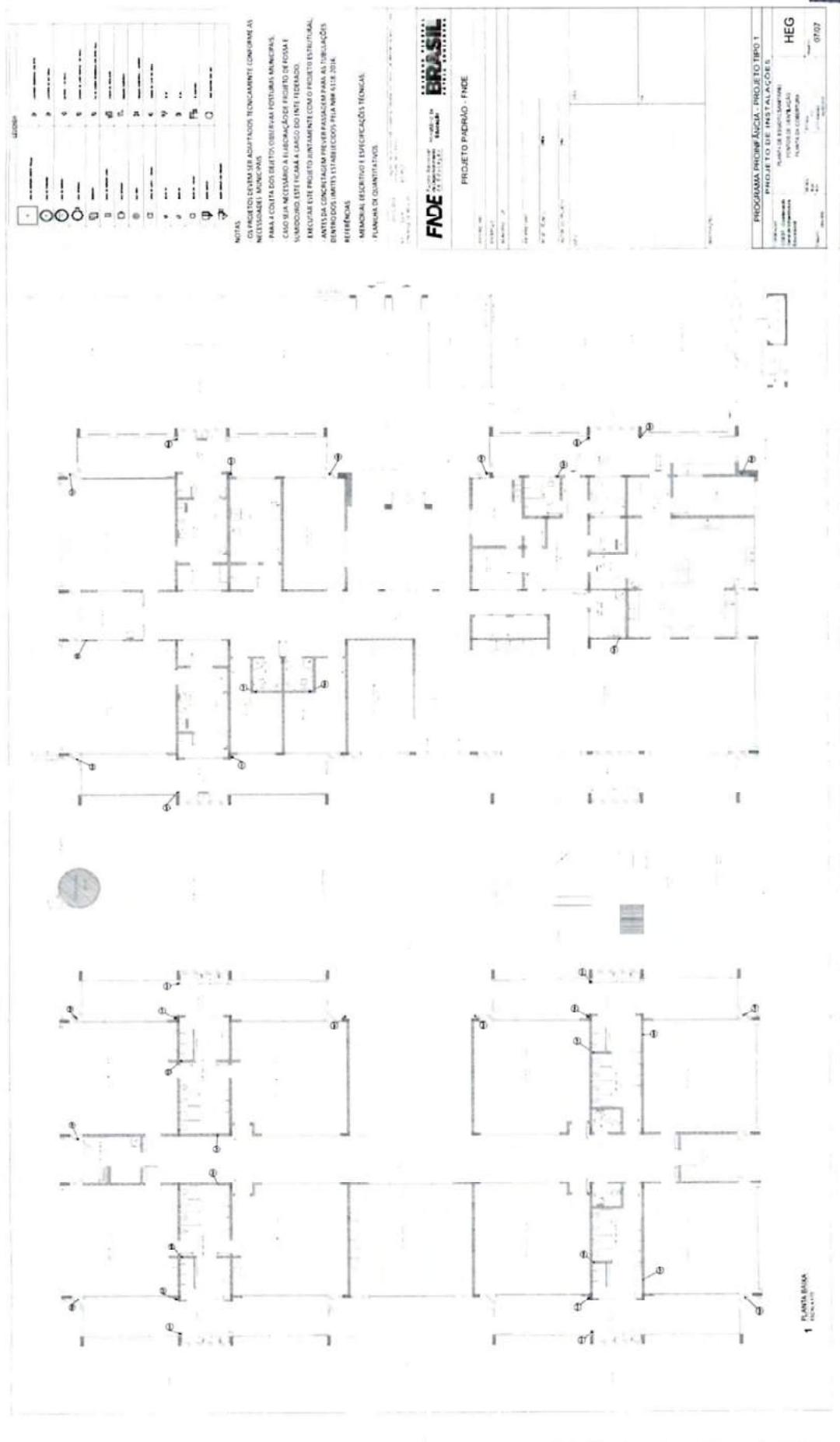
HEG

06/07

Folha 296

Autorizada

1.000x1000mm





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

FNDE
Fundo Nacional
de Desenvolvimento
da Educação

PRODUTOS GRÁFICOS – HIDRÁULICA – 28 pranchas

Folha 28
JM
Rubrica

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

Folha 280
FNDE
Fundo Nacional
de Desenvolvimento
da Educação
Assinatura

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 |



Folha 282
JM
Rubrica

Processo Administrativo: 10100018/2022

Assunto: Abertura de Processo Licitatório

Interessado: Secretaria Municipal de Educação

DESPACHO

Autorizo a tramitação do presente processo administrativo, no qual, encontra-se ofício de solicitação, memorial descritivo (projeto básico), cronograma físico e financeiro e planilha de custos.

Encaminhem-se os autos à Secretaria Municipal de Planejamento e Finanças para informar a existência de Dotação Orçamentária e disponibilidade financeira adequada ao atendimento da despesa.

Colhida as informações, remetam-se os autos à Comissão Permanente de Licitação para manifestação e providências necessárias que o caso requer.

Antes da decisão, siga o procedimento administrativo à Procuradoria Geral do Município para análise da matéria e emissão do Parecer acerca da possibilidade jurídica da possível aquisição ora pleiteada.

Boca da Mata, 13 de outubro de 2022.


Bruno Feijó Teixeira

Prefeito



PROCESSO Nº 10100018/2022 – TP 05/2022

INTERESSADO: Secretaria Municipal de Educação

ASSUNTO: Solicita autorização para contratação de empresa especializada em Engeharia Civil para construção de Creche Tipo 1 no Distrito Lagoa do Peri Peri

VALOR TOTAL: R\$ 1.414.891,83 (Hum Milhão, Quatrocentos e Quatorze Mil, Oitocentos e Noventa e Um Reais e Oitenta e Três Centavos)

Informamos que a referida despesa correrá por conta da unidade orçamentária: **13.1010.3003** (Secretaria Municipal de Educação- Construção, Reforma e Equipamentos de Creche Educação Infantil) e **13.1012.3009** (Secretaria Municipal de Educação-Manut.Exec. dos Programas Vinculados ao FNDE/MEC- Manutenção, Construção, Ampliação e/ou reforma de creches) **4490.51** (Obras e Instalações) do Programa de Trabalho da Secretaria Municipal interessada, e que existe previsão orçamentária e financeira.

A Comissão Permanente de Licitações para manifestação e providências que o caso requer, evoluindo à Procuradoria Geral do Município para análise e emissão de parecer, retornando ao Gabinete do Prefeito .

Em 13 de outubro de 2022.

Maria das Dores dos Santos
Ag.Administrativo
Matrícula 0064



Comissão Permanente de Licitação

Folha

983
Assinatura

AUTUAÇÃO

TERMO DE ABERTURA DE PROCEDIMENTO LICITATÓRIO

| | |
|---|--|
| Objeto: Contratação de pessoa jurídica para contratação de Empresa Especializada em Engenharia Civil para construção de Creche Tipo 1 no Distrito Lagoa do Peri Peri | |
| Interessado(a): Secretaria Municipal de Educação | |
| Modalidade Sugerida: Artigo 23, I, "b" da Lei Federal nº 8.666/93 | Tomada de preços |
| Processo Administrativo | 101000018/2022 |
| Tipo: (Art. 4º, inciso X) | Menor Preço Global |
| Fundamento Legal: | Art. 23 I, b , art. 40, caput, art. 55, II da lei 8.666/93 |
| Processo Licitatório | Tomada de preços nº05/2022 |

A COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO , nomeada pela Portaria nº 020/2021 de 02 de janeiro de 2021 reunidos na sala da Comissão de Licitação, de conformidade com o que dispõe o caput do artigo n. 38 da Lei n.8.666/93 de 21 de Junho de 1993 e alterações introduzidas pela Lei n.º 8.883/94 de 8 Junho de 1.994, resolvem autuar sob o Número: 05/2022, o competente edital de TOMADA DE PREÇOS para Contratação de pessoa jurídica para serviços de Engenharia, conforme especificações do projeto e planilhas acostadas e encaminhadas pela unidade requisitante;

- O processo está instruído com os elementos necessários à promoção do certame licitatório acima sugerido, quais sejam:

1. Pedido da unidade requisitante – Secretaria de Educação – OF. 1152/2022;
2. Orçamento Geral;
3. Cronograma Físico Financeiro;
4. Detalhamento dos Encargos Sociais;
5. Parecer Técnico/ Parcelas de Maior Relevância – Engenheiro Civil José Jorge Correia Quintela – CREA/RN 0205115713;
6. Projeto Básico/ Memorial Descritivo – Especificações Técnicas;
7. Despacho autorizador de procedimento fase interna emitido pelo exmo. Sr. Prefeito Municipal;
8. Informação disponibilidade financeira e orçamentária emitida pela Sra. Maria das Dores Santos;
9. Portaria da CPL;
10. Minuta de Edital.

Diante de todos os documentos acostados e aqui referidos, com vistas nos autos, constata-se aludir o presente processo, para realização de Contratação de Empresa para prestação de Serviço de Obras de Engenharia, alicerçados nos valores orçados para a contratação do referido objeto, estes consagram a modalidade Tomada de Preços como procedimento a ser levado a efeito por esta Municipalidade, consoante às regras do Artigo 23, I, "b" da Lei Federal nº 8.666/93, in verbis:

Art. 23. As modalidades de licitação a que se referem os incisos I a III do artigo anterior serão determinadas em função dos seguintes limites, tendo em vista o valor estimado da contratação:

I - para obras e serviços de engenharia:

(...)

b) tomada de preços: até R\$ 3.300.000,00 (três milhões e trezentos mil reais);



Comissão Permanente de Licitação

Folha 289
JM
Rubrica

-Por fim , nesta Autuação e deflagração de Procedimento Licitatório, certificamos que está CPL não possui competência para opinar sobre estimativa de preço, quantidade e qualidade do objeto do certame não tendo participado de qualquer destas fases anteriores.

Boca da Mata , Sala de Reunião de Licitações, 13 de outubro de 2022.


Presidente - Comissão Permanente de Licitação
Wanessa Pimentel da Cunha Pinto
Presidente - Comissão Permanente de Licitação

Gabinete do Prefeito

Rubrica

Folha

285

DD

Rubrica

PORTARIA N° 020/2021

Dispõe sobre nomeação de membros da Comissão Permanente de Licitações do Município de Boca da Mata, Alagoas.

O PREFEITO DO MUNICÍPIO DE BOCA DA MATA, ESTADO DE ALAGOAS, no uso de suas atribuições legais conferida pelo art. 44, inciso IV, da Lei Orgânica Municipal,

Considerando, ao fim, que a Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, em seu art. 51, dispõe que a Comissão Permanente ou Especial de Licitações será composta de, no mínimo, 03 (três) membros, sendo pelo menos 02 (dois) deles servidores qualificados pertencentes aos quadros permanentes dos órgãos da Administração responsável pela licitação.

RESOLVE:

Art. 1º. NOMEAR **Waneska Pimentel da Cunha Pinto** inscrita sob CPF: 828.187.624-72, para compor a Comissão Permanente de Licitação deste município.

Art.2º. Considerando a Nomeação mencionada no artigo acima, ficam designados os seguintes servidores para compor a Comissão Permanente de Licitação e suas respectivas funções, quais sejam:

Waneska Pimentel da Cunha Pinto inscrita sob CPF: 828.187.624-72
Portaria nº 014/2021 - Presidente

Adna Antunes de Almeida inscrita sob CPF de nº 046.051.644-21, matrícula nº 0813 - Membro

Humberto Jorge Souza Vieira inscrito sob CPF de nº 021.486.364-64, matrícula nº 1179 - Membro

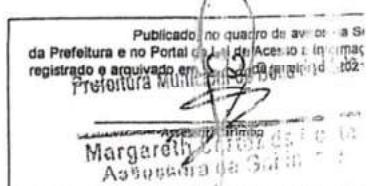
Art. 3º. Os servidores Adna Antunes de Almeida e Humberto Jorge Souza Vieira, atuarão como Equipe de Apoio, sendo designado como Pregoeiro **Waneska Pimentel da Cunha Pinto**, nos termos da Lei nº 10.520/2002.

Art. 4º. Esta Portaria entrará em vigor na data da sua publicação.

Dê-se ciência, publica-se, registre-se e cumpra-se.

Gabinete do Prefeito do Município de Boca da Mata, aos 02 dias do mês de janeiro de 2021.


Bruno Feijó Teixeira
Prefeito





Folha 286
H
Rubrica

MINUTA DE EDITAL

**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 10100018/2022
TOMADA DE PREÇO Nº 05/2022**

O MUNICÍPIO DE BOCA DA MATA/AL, por intermédio da sua Comissão Permanente de Licitação, designada pelo Prefeito, instituída pela Portaria nº 020 do dia 02 de janeiro de 2021, torna público para o conhecimento dos interessados, que receberá às XXh XXmin (XXX) horas do dia XX de XXXXX de 2022, em sessão pública, na sala de reuniões de sua sede situada à rua Rosalvo Pinto Dâmaso, nº 224, Praça Padre Cícero, na cidade de Boca da Mata, Estado de Alagoas, que receberá Documentos de Habilitação e Propostas de Preços pertinentes ao certame licitatório, na modalidade TOMADA DE PREÇOS, tipo MENOR PREÇO GLOBAL, SOB O REGIME DE EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL, visando a contratação de empresa especializada para Executar Obras de Engenharia, conforme solicitação da Secretaria Municipal de Educação obedecendo rigorosamente aos termos, especificações, instruções e condições contidas neste Edital e seus Anexos.

O presente Certame, e a contratação dele decorrente serão regidos em estrita observância às determinações da Lei Federal nº 8.666 de 21 de junho de 1993 e suas alterações posteriores, bem como pela Lei Federal nº. 5.194, de 24 de dezembro de 1966, que regula o exercício das profissões vinculadas ao CONFEA/CREA, Lei Complementar nº. 123, de 14 de dezembro de 2006, que institui o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte e pelas demais normas sobre licitação em vigor.

Este Edital e seus Anexos encontram-se à disposição dos interessados na sede da Prefeitura Municipal de Boca da Mata/AL, no horário das 08:00 às 12:00, até o penúltimo dia anterior à data estabelecida para realização do Certame.

1. DO OBJETO DA LICITAÇÃO:

1.1. A presente licitação tem por objeto a contratação de empresa especializada para realização de obras de engenharia, visando a contratação de empresa especializada para CONTRUÇÃO DE UNIDADE DE ENSINO INFANTIL – PADRÃO FNDE - CRECHE TIPO I , na localidade Peri Peri, no Município de Boca da Mata/AL, em conformidade com o projeto básico e planilha orçamentária dispostos no Anexo I do Edital.

2. DO VALOR E DOS RECURSOS FINANCEIROS:

2.1. O valor estimado pela Administração para a realização das obras, objeto deste certame, perfaz a ordem de **R\$ XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX**

2.2. As despesas decorrentes do objeto deste certame correrão à conta da seguinte dotação orçamentária: Informamos que a referida despesa correrá por conta da unidade orçamentária: **XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX**

3. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO:

3.1. Somente poderão participar da presente licitação as empresas regularmente constituídas e em operação no território nacional, bem assim as que se encontrem devidamente inscritas no Registro Cadastral de Habilitação da Prefeitura Municipal de Boca da Mata, ou que comprovem junto ao citado órgão, o atendimento a todas as condições exigidas para cadastramento até o 3º (terceiro) dia anterior à data do recebimento das Documentações e Propostas.

3.2. Não poderão participar da presente licitação as interessadas que: estejam cumprindo suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração; tenham sido declaradas inidôneas para licitar ou contratar com a Administração Pública; se encontrem sob falência,



Comissão Permanente de Licitação

recuperação judicial, concurso de credores, dissolução ou liquidação, bem como licitantes que se apresentem constituídas na forma de empresas em consórcio, qualquer que seja sua forma de constituição, em função da baixa complexidade do objeto pretendido neste certame.

4. DOS REPRESENTANTES:

4.1. A Licitante apresentar-se-á com apenas 01 (um) representante que, legalmente constituído e munido de credenciais, será o único admitido a intervir nas fases do certame licitatório, respondendo, assim, para todos os efeitos pela parte representada.

4.1.1. Por credenciais entende-se

- a) Habilitação do representante mediante procuração pública ou particular, devendo instruir-se do devido reconhecimento da firma em Cartório de Ofício, do seu subscritor juntamente com o Ato Constitutivo, Estatuto ou Contrato Social em vigor, devidamente registrados, se tratando de sociedades comerciais. No caso de sociedade por ações, devem-se acompanhar os documentos de eleição de seus administradores devidamente autenticados.
 - b) Cópia autenticada de documento de identidade do representante, expedida pela Secretaria de Segurança Pública de qualquer Estado da federação, ou outro documento oficial com foto que tenha valor idêntico.
 - c) Caso titular da Empresa, deve-se apresentar cópia de documento de identidade expedido pela Secretaria de Segurança Pública de qualquer Estado da federação, ou outro documento oficial com foto que tenha valor idêntico, juntamente com documento que comprove sua titularidade.

4.2. O recebimento dos documentos referidos ao credenciamento ocorrerá antes da entrega dos Envelopes "A" (Documentos de Habilitação) e Envelopes "B" (Propostas de Preços).

4.3. Poderão ser recebidos pela Comissão envelopes entregues por pessoa não credenciada na forma estabelecida neste Edital, porém, não lhe será concedido o direito de intervir durante a realização da sessão, bem como questionar quaisquer atos deliberados pela Comissão Permanente de Licitação no curso do certame. Neste caso, a declaração de que trata o subitem 8.1.2.2 deverá estar acompanhada de documento que comprove a capacidade do subscritor em representar a licitante.

5. DA APRESENTAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE HABILITACÃO E DAS PROPOSTAS DE PREÇOS:

5.1. Os documentos de Habilitação e Propostas de Preços necessários à participação dos interessados serão entregues no dia, hora e local designados no preâmbulo deste Edital em envelopes separados hermeticamente lacrados e opacos, que não permitam a visualização de seus respectivos conteúdos. Cada um dos envelopes deverá indicar o seguinte:

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOCA DA MATA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
TOMADA DE PREÇOS Nº 05/2022
xx/xx/2022 – xxhxxmin (xxxxxx) horas

ENVELOPE "A" - DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO
Prestação Serviços Especializado para XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
(NOME DA LICITANTE)
(C.N.P.J.)

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOCA DA MATA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
TOMADA DE PREÇOS Nº 05/2022
xx/xx/2022 – xxhxxmin (xxxxxxx) horas
ENVELOPE "B" – PROPOSTAS DE PREÇOS
ão Serviços Especializado para XXXXXXXXXXXXXXXX
(NOME DA LICITANTE)
(C.N.P.J.)



5.2. Os documentos necessários à participação na presente licitação poderão ser apresentados em original, por cópia com autenticação procedida por tabelião, através de cópia devidamente autenticada por servidor do Município de Boca da Mata/AL, à vista do(s) original(is) ou pela juntada da(s) folha(s) de órgão da imprensa oficial onde tenha(m) sido publicado(s).

5.2.1. A autenticação dos documentos constantes dos Envelopes "A" e "B", quando feita por servidor do Município, será efetuada no endereço discriminado no preâmbulo deste instrumento convocatório, no horário das 08h00min às 12h00min, **até o dia útil imediatamente anterior à data fixada para o recebimento dos envelopes.**

5.2.2. Os documentos necessários à participação na presente licitação, compreendendo os documentos referentes à habilitação e as propostas(s) de preço(s), deverão ser apresentados no idioma português, admitida a nomenclatura técnica específica em idioma diverso.

5.2.3. O CNPJ indicado nos documentos de habilitação e da proposta de preço deverá ser do mesmo estabelecimento que efetivamente vai executar a(s) obra(s) objeto desta licitação.

5.2.4. Não serão aceitos documentos apresentados por meio de fitas, discos magnéticos, filmes ou cópias em fac-símile, mesmo autenticadas, admitindo-se fotos, gravuras, desenhos, gráficos ou catálogos, apenas como forma de ilustração da(s) proposta(s) de preço(s).

6. DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO:

6.1. Os documentos de habilitação constituem-se dos seguintes elementos:

6.1.1. Habilidade Jurídica:

a. Ato Constitutivo, Estatuto ou Contrato Social em vigor e suas alterações, devidamente registrados, se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedade por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores devidamente autenticados.

a.1. No caso de microempresa ou empresa de pequeno porte a licitante deverá apresentar certidão expedida pela Junta Comercial ou pelo Registro Civil das Pessoas Jurídicas, conforme o caso, que comprove a condição de microempresa ou empresa de pequeno porte, nos termos do artigo 8º da Instrução Normativa nº 103, de 30/04/2007, do Departamento Nacional de Registro do Comércio – DNRC.

6.1.2. Regularidade Fiscal e Trabalhista:

a. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica;

c. Prova de inscrição no Cadastro Municipal de Contribuintes sede da licitante;

d. Certidão de Regularidade relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União (Delegacia da Receita Federal e Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional) do domicílio ou sede da licitante na forma da lei;

e. Certidão de Regularidade junto a Fazenda Estadual do domicílio ou sede do licitante, na forma da lei;

f. Certidão de Regularidade junto a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante na forma da lei;

g. Certidão Negativa de Débito emitida pelo Instituto Nacional do Seguro Social – INSS;

h. Certidão de Regularidade junto ao Fundo de Garantia de Tempo de Serviço, demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei.

g) Certidão Negativa de Débitos Federais (CNDT), expedida pela Justiça do Trabalho (Inciso IV do Art. 27, incluído pela Lei nº 12.440, de 7 de julho de 2011).

6.1.2.1. As microempresas e empresas de pequeno porte, por ocasião da participação no presente certame licitatório, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição.

6.1.3. Qualificação Técnica:

a. Certidão de registro de pessoa jurídica no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU

a.1. No caso de a empresa licitante ou o responsável técnico não serem registrados ou inscritos no CREA do Estado de Alagoas, deverão ser providenciados os respectivos vistos deste órgão regional por ocasião da assinatura do contrato.

b. Comprovação da capacitação técnico-profissional, mediante apresentação de Certidão de Acervo



Folha _____

Rúbrica

Técnico - CAT, expedida pelo CREA ou CAU da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão da obra, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, relativo à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação:

xxx
x

b.1. Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica acima elencados deverão pertencer ao quadro permanente do licitante, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste Edital, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o empregado devidamente inscrito na certidão de pessoa jurídica da empresa emitido pelo CREA/CAU.

b.2. No decorrer da execução da obra, os profissionais de que trata este subitem poderão ser substituídos, nos termos do artigo 30, § 10, da Lei nº 8.666, de 1993, por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada pela Administração.

c. Declaração formal de que disporá, por ocasião da futura contratação, das instalações, aparelhamento e pessoal técnico considerados essenciais para a execução contratual.

d. Declaração formal emitida pela própria licitante, por intermédio de representante legal e responsável técnico, devidamente qualificado para esse fim, vistoriou os locais onde serão realizadas as obras, e de que é detentor de todas as informações relativas à sua execução, conforme modelo do Anexo VI deste edital.

d.1. É de inteira responsabilidade da licitante a verificação "in loco" das dificuldades e dimensionamento dos dados necessários à apresentação da Proposta. A não verificação dessas dificuldades não poderá ser avocada no desenrolar dos trabalhos como fonte de alteração dos termos contratuais estabelecidos.

6.1.4. Qualificação Econômico-Financeira:

a. Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, devidamente registrado ou autenticado no órgão competente, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados a mais de três meses da data da apresentação da proposta.

a.1. A boa situação financeira da empresa será avaliada pelos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), os quais devem ser maior ou igual a 1,00, resultante da aplicação das seguintes fórmulas:

$$LG = \frac{\text{ATIVO CIRCULANTE} + \text{REALIZÁVEL A LONGO PRAZO}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE} + \text{EXIGÍVEL A LONGO PRAZO}}$$

$$SG = \frac{\text{ATIVO TOTAL}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE} + \text{EXIGÍVEL A LONGO PRAZO}}$$

$$LC = \frac{\text{ATIVO CIRCULANTE}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE}}$$



a.2. O balanço patrimonial e as demonstrações contábeis deverão estar assinados por Contador ou por outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade.

a.3. As fórmulas dos índices contábeis referidos deverão estar devidamente aplicadas em memorial de cálculos juntado ao balanço, sendo certo que a ausência deste memorial de cálculos será motivo de inabilitação da licitante.

a.4. Se necessária a atualização do balanço e do capital social, deverá ser apresentado, juntamente com os documentos em apreço, o memorial de cálculo correspondente.

b. Certidão Negativa de Falência ou Concordata expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica.

c. Comprovação de Patrimônio Líquido, no mínimo, de 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação, na forma da lei, admitida a atualização até aquela data através de índices oficiais, exigida somente no caso de a licitante apresentar resultado inferior a 1,00 em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC). A comprovação deverá se dar através do Balanço Patrimonial.

6.1.5. Deverá a licitante apresentar ainda:

a. Declaração do representante da empresa de que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações do objeto deste Edital;

b. Declaração do titular ou representante legal de que não possui em seu quadro funcional, em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, menores de 18 (dezoito) anos de idade, ou em qualquer trabalho, menores de 16 (dezesseis) anos de idade, em atendimento ao disposto no art. 7º, inciso XXXIII, da Constituição Federal e de acordo com as determinações da Lei Federal nº. 9.854/99, em seus artigos 27, V e 78, XVIII, conforme modelo sugerido em anexo;

c. Declaração da inexistência de fato impeditivo para participação em licitação pública, conforme modelo sugerido em anexo;

d. Cópia da Certidão de Registro Cadastral da Prefeitura Municipal de Boca da Mata.

6.1.6. Disposições Gerais da Habilitação:

a) Não serão aceitos protocolos de entrega ou solicitação de documento em substituição aos documentos requeridos no presente Edital e seus Anexos;

b) Se a documentação de habilitação não estiver completa e correta ou contrariar qualquer dispositivo deste Edital e seus Anexos a Comissão considerará a licitante inabilitada;

c) Documentos apresentados com a validade expirada acarretarão a inabilitação da licitante.

d) Os documentos que não consignarem em seu teor o prazo de validade, somente serão aceitos quando datadas de no máximo 60 (sessenta) dias da data de sua expedição.

6.2. DAS MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTO:

6.2.1. As empresas consideradas microempresas (ME) e empresas de pequeno porte (EPP), conforme incisos I e II do artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006 e alterações, e que pretendem se beneficiar, nesta licitação, do regime diferenciado e favorecido previsto naquela lei deverão apresentar uma declaração de enquadramento como microempresa ou empresa de pequeno porte, conforme modelo sugerido neste edital.

6.2.2. A comprovação de regularidade fiscal das microempresas e empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de assinatura do contrato.

6.2.3. As microempresas e empresas de pequeno porte deverão estar cadastradas, mesmo que a documentação de comprovação da regularidade fiscal apresente alguma restrição.

6.2.4. As empresas enquadradas no regime diferenciado e favorecido das microempresas e empresas de pequeno porte que não apresentarem a declaração prevista neste Edital poderão participar normalmente do certame, porém em igualdade de condições com as empresas não enquadradas neste regime.

6.2.5. Não poderão se beneficiar do regime diferenciado e favorecido em licitações concedido às microempresas e empresas de pequeno porte, pela Lei Complementar nº 123/06, as empresas que se enquadrem em qualquer das exclusões relacionadas no § 4º do seu Art. 3º.

7. DA(S) PROPOSTA(S) DE PREÇO(S):

7.1. A Documentação pertinente ao Envelope "B" – Proposta(s) de Preço(s) – deverá ser impressa em papel



Comissão Permanente de Licitação

timbrado, por processo mecânico ou informatizado, devidamente numerada, rubricada e assinada pelo titular da empresa ou representante legal, contendo obrigatoriamente as peças adiante relacionadas:

7.1.1. Carta-Proposta da qual constarão, necessariamente, os seguintes elementos:

- a. Preço global da proposta, em algarismo e por extenso, de acordo com a planilha orçamentária, expresso em Real (R\$);
- b. Prazo de execução das obras;
- c. Prazo de validade da proposta que deverá ser no mínimo de 120 (cento e vinte) dias, a partir da data de entrega da mesma;
- d. Indicação do nome, CPF/MF e cargo na empresa, do responsável legal que deverá assinar o contrato caso seja vencedora.
- e. Declaração de que todas as despesas decorrentes da elaboração da(s) proposta(s) correm por conta da licitante, não lhe cabendo direito a indenização de qualquer natureza.

7.1.2. Planilha Orçamentária, elaborada segundo modelo fornecido, que constarão todos os preços unitários e totais, incluindo todas as despesas diretas e indiretas correspondentes, bem como o preço global para execução das obras.

7.1.3. Cronograma físico-financeiro:

- a. Pelo sistema de barras, a evolução física das obras ao longo do prazo de execução;
- b. em percentuais do valor total da proposta;
- c. valor do faturamento mensal previsto;
- d. valor acumulado do faturamento previsto, ao longo da execução das obras.

7.1.4. A proponente deverá apresentar detalhada composição de preços unitários que demonstrem a viabilidade técnica e econômica dos valores propostos para as obras, assim como demonstrativo dos encargos sociais de mão-de-obra aplicado nas composições dos mesmos e da composição do BDI (Benefícios e Despesas Indiretas) de acordo com o Acórdão nº 2622/2013 - TCU.

7.2. Declaração de que nos preços propostos estão incluídas todas as despesas, diretas e indiretas, bem como quaisquer outras necessárias à total e perfeita execução das obras objeto desta licitação, constituindo-se, portanto, na única remuneração devida pelo contratante, salvo se decorrente de projeto, obra ou serviço não incluso neste Edital.

7.3. Ocorrendo divergência entre os valores dos preços unitários e os totais resultantes de cada item, prevalecerão os primeiros. No caso de discrepância entre valores expostos em algarismos e as correspondentes indicações por extenso, dar-se-á prevalência a estes últimos.

8. DOS ATOS DA SESSÃO:

8.1. FASE DE HABILITAÇÃO:

8.1.1. A Comissão Permanente de Licitação desta Administração, considerada aberta a sessão pública, procederá preliminarmente ao credenciamento, recebendo das mãos dos representantes/titulares das licitantes os documentos relacionados neste instrumento. Em seguida, será declarado o resultado do feito abrindo-se vistas a documentação, facultada a palavra aos representantes/titulares que poderá tecer considerações acerca da citada fase.

8.1.2. - Serão recebidos simultaneamente os envelopes "A" e "B" das licitantes, bem como a declaração, separada de qualquer dos envelopes "A" e "B", assinada por quem de direito, de elaboração independente de proposta, conforme modelo constante do anexo VII do edital, em cumprimento ao disposto na Portaria SDE N° 51, de 03 de julho de 2009, da Secretaria de Direito Econômico do Ministério da Justiça. Em seguida, serão rubricados por todos os presentes os envelopes "A", abertos logo em seguida, sendo analisados seus respectivos conteúdos;

8.1.2.1. A declaração de que trata este subitem poderá ser produzida de próprio punho na sessão do certame, desde que o representante possua outorga de poderes para tal feito.

8.1.2.2. A não entrega da declaração de elaboração independente de proposta (Anexo VII) implicará o não recebimento, por parte da Comissão, dos envelopes contendo a documentação da Proposta de Preços e de Habilitação e, portanto, a não aceitação da licitante no certame licitatório.

8.1.3. Caso a Comissão Permanente de Licitação julgue necessário, poderá suspender a sessão para



análise da documentação de habilitação, e bem assim, proceder à realização de diligências e consultas técnicas conforme sua conveniência, para tanto, deverá determinar nova data e horário para continuidade do feito. Fato que deverá estar consubstanciado em Ata assinada por todos os presentes.

8.1.4. Ocorrendo a hipótese prevista no item anterior, todos os documentos e envelopes "B" ora lacrados, deverão ser rubricados pela Comissão Permanente de Licitação e pelas licitantes, ficando em poder da Administração até o dia da nova sessão.

8.1.5. Analisados os documentos de habilitação e dando sequência, serão divulgados os resultados obtidos, com vistas a toda documentação aos representantes/titulares e demais presentes que demonstrarem interesse em assim proceder.

8.1.6. Caso estejam presentes os representantes de todas as licitantes, a Comissão poderá intimá-los direta e verbalmente da decisão sobre a habilitação, hipótese em que tudo deverá constar da ata que documentar a sessão, a qual deverá ser assinada por todos os membros da Comissão e pelos representantes das licitantes presentes.

8.1.7. Não estando presentes à sessão os representantes de todas as licitantes, ou ainda que presentes, algum deles tenha deixado de assinar a ata que a documentou, após a análise da documentação ou a realização de diligências ou consultas, a Comissão fará publicar, na Imprensa Oficial, sua decisão quanto à habilitação, o que abrirá o decurso do prazo recursal.

8.1.8. Decorrido o período recursal, sem a interposição de recursos ou apreciados os eventualmente interpostos na forma da lei, a Comissão marcará a data para abertura dos envelopes "Proposta(s) de Preço(s)" das licitantes habilitadas.

8.1.9. Se todos os licitantes forem inabilitados a Comissão poderá fixar aos licitantes o prazo de 08 (oito) dias úteis para a apresentação de nova documentação, escoimadas das causas que resultaram nos respectivos fatos.

8.1.10. Será devolvido inviolado o Envelope "B" da licitante inabilitada, decorrido o prazo legal sem interposição de Recurso, havido a desistência expressa da interposição do mesmo durante a sessão ou, após julgado improcedente o recurso.

8.1.11. A inabilitação da licitante importa preclusão de direito em participar das fases subsequentes do Certame.

8.1.12. A Administração juntamente com a Comissão Permanente de Licitação, não se responsabilizarão por documentos e/ou propostas entregues em endereço diverso ao mencionado no preâmbulo deste Edital, ou, que chegarem à sessão pública após encerrada a etapa de credenciamento. Nesse caso, os documentos e as propostas serão devolvidos aos proponentes sem qualquer avaliação dos mesmos.

8.1.13. Para efeito do subitem anterior, não serão consideradas as declarações e/ou documentos entregues ou emitidos posteriormente.

8.1.14. Não serão objetos de exame ou deliberação os fatos ou alegações não pronunciadas, até o encerramento de cada sessão, bem como, as não inseridas nas respectivas atas, não cabendo, consequentemente, aos ausentes o direito a qualquer reclamação.

8.1.15. Será retroativamente considerada inabilitada a licitante quando fatos supervenientes, só posteriormente chegados ao conhecimento da Comissão Permanente de Licitação, possuam o caráter de justificar o reexame dos requisitos de habilitação (jurídico, fiscal, técnico, econômico-financeiro) daquela anteriormente considerada habilitada, mesmo após a abertura dos Envelopes das Propostas.

8.1.16. Será lavrada a ata circunstaciada da sessão, contendo as principais ocorrências, a qual será assinada pela Comissão Permanente de Licitação e pelos representantes/titulares das licitantes participantes.

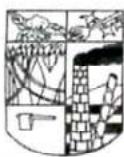
8.1.17. A avaliação dos documentos será vinculada aos critérios e exigências contidas neste Instrumento.

8.1.18. À Comissão reserva-se o direito de solicitar esclarecimentos ou comprovações de documentos apresentados.

8.1.19. Serão inabilitadas as licitantes cuja documentação se apresente incompleta ou irregular na forma das exigências expressas neste instrumento.

8.1.20. Das decisões da Comissão Permanente de Licitação, referente à fase de habilitação, caberá recurso administrativo.

8.1.21. Após a fase de habilitação não é admitida desistência da proposta, que será considerada em todos



Folha

280

Rubrica

Comissão Permanente de Licitação

os seus efeitos obrigacionais, salvo, por motivo justo decorrente de fato superveniente aceito pela Administração.

8.1.22. Os envelopes com os documentos relativos à(s) "Proposta(s) de Preço(s)" das licitantes inabilitadas, não retirados pelos seus representantes na data marcada para sua abertura, permanecerão em poder da Comissão, devidamente lacrados, durante 20 (vinte) dias consecutivos contados da data citada acima. Findo este prazo, sem que sejam retirados, serão destruídos.

8.2. FASE DE CLASSIFICAÇÃO DE PREÇOS E JULGAMENTO FINAL:

8.2.1. Decidida a habilitação, serão abertos os envelopes Documentos de Proposta(s) de Preço(s) das licitantes habilitadas, os quais serão rubricados folha por folha pela Comissão e pelos representantes das licitantes presentes.

8.2.2. A(s) Proposta(s) de Preço(s) apresentada(s) em desacordo com o estabelecido neste Edital, bem como a(s) que apresentar(em) preço global e unitário estimado pela Administração superior ao máximo estabelecido neste Edital, ou manifestamente inexequível, serão desclassificadas, não se admitindo complementação posterior.

8.2.3. Para efeito dos termos aduzidos no subitem anterior consideram-se:

a) Preço Máximo Global e Unitário: preço estimado pela Administração;

b) Preço Inexequível: 30% (trinta por cento) abaixo do estimado pela Administração;

8.2.4. Será também desclassificada a proposta que, para a sua viabilização, necessite de vantagens ou subsídios que não estejam previamente autorizados em lei e à disposição de todos os concorrentes.

8.2.5. Não se admitirá(ão) proposta(s) que apresente(m) preço(s) global(ais) ou unitário(s) simbólico(s), irrisório(s) ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.

8.2.6. Caso julgue necessário, a Comissão poderá suspender a reunião, para análise da documentação quanto à classificação das Propostas de Preços.

8.2.7. Suspensa a reunião, todos os documentos da(s) Proposta(s) de Preço(s) ficarão em poder da Comissão, após serem rubricados por todos seus membros e pelos representantes/titulares das licitantes presentes.

8.2.8. Não sendo necessária a suspensão da reunião para análise das Propostas de Preços, ou para a realização de diligências ou consultas, a Comissão procederá à análise das mesmas e decidirá sobre a classificação final de cada licitante.

8.2.9. Caso estejam presentes os representantes/titulares de todas as licitantes, a Comissão poderá intimá-los direta e verbalmente da decisão sobre a classificação das Propostas de Preços, hipótese em que tudo deverá constar da ata que documentar a sessão, a qual deverá ser assinada por todos os membros da Comissão e pelos representantes/titulares das licitantes presentes.

8.2.10. Intimadas todas as licitantes direta e verbalmente, durante a própria reunião, da decisão da Comissão sobre a classificação das Propostas de Preços e dispondo-se elas a renunciarem ao exercício do direito de recorrerem da decisão, tal renúncia deverá constar expressamente da ata que documentar a reunião, a qual, necessariamente deverá ser assinada por todas elas. A Manifestação por uma das licitantes em interpor recurso, começará a fluir, desde então, o prazo recursal.

8.2.11. Não estando presentes à sessão os representantes/titulares de todas as licitantes, ou ainda que presentes, algum deles tenha deixado de assinar a ata que a documentou, a Comissão, após o recebimento de novas propostas, se for o caso, e depois da análise da documentação ou a realização de diligências ou consultas, fará publicar na Imprensa Oficial sua decisão quanto à classificação final das licitantes, o que abrirá o decurso do prazo recursal.

8.2.12. Quando todas as Propostas de Preços forem desclassificadas, a Administração poderá fixar o prazo de 08 (oito) dias úteis para a apresentação de novas propostas de preço, escoimadas das causas que determinaram a desclassificação.

8.2.13. As licitantes serão classificadas em função de seus preços, os quais serão listados em ordem crescente, sendo classificada em primeiro lugar a proposta que apresentar o menor preço.

8.2.14. Ocorrendo empate, será assegurada a preferência de contratação para as empresas que apresentaram o documento especificado no subitem 6.2 deste edital, declarando a sua condição de



microempresa ou empresa de pequeno porte.

8.2.14.1. Entende-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta classificada em primeiro lugar.

8.2.14.2. Ocorrendo empate, a microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada será notificada para apresentar nova proposta de preço, com preço inferior ao da proposta mais bem classificada de acordo com o subitem anterior. A nova proposta de preço, acompanhada dos respectivos anexos (Orçamento Detalhado e Cronograma Físico-financeiro), deverá ser apresentada em até 3 (três) dias úteis, em sessão marcada pela Comissão.

8.2.14.3. Tendo sido apresentada nova proposta, nos termos do subitem anterior, e esta sendo considerada válida, a proponente será declarada vencedora do certame.

8.2.14.4. Não ocorrendo a apresentação de nova proposta válida, ou havendo a desistência da empresa notificada, serão convocadas as microempresas ou empresas de pequeno porte remanescentes que se encontrem no intervalo estabelecido no subitem 8.2.14, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito, na forma dos subitens subsequentes.

8.2.15. Na hipótese de não apresentação de nova proposta válida pelas microempresas ou empresas de pequeno porte, será declarada vencedora da licitação a empresa que originalmente apresentou a proposta classificada em primeiro lugar.

8.2.16. O disposto no subitem anterior somente se aplicará quando a proposta originalmente classificada em primeiro lugar **não** tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.

8.2.17. Ocorrendo o empate dos preços entre duas ou mais propostas apresentadas por empresas não consideradas ME ou EPP, a classificação final se fará por sorteio em ato público, para o qual todas as licitantes serão convocadas, para em sessão pública acompanhar o seu processamento, o qual deverá ser feito através da aposição em cédulas dos nomes das licitantes empatadas, sendo que ditas cédulas deverão ser colocadas em urna fechada, da qual será retirada apenas uma das cédulas, sendo esta a primeira classificada e assim retirando as cédulas sucessivamente até que se classifiquem todas as licitantes então empatadas.

8.2.18. Decorridos trinta minutos da hora marcada, sem que compareçam todas as convocadas, o sorteio será realizado, a despeito das ausências.

8.2.19. A Administração, através da sua Comissão, apreciará as Propostas de Preços das licitantes habilitadas, desclassificando aquelas que apresentarem propostas com omissões, rasuras, erros substanciais ou desatendam as condições exigidas; apresentar preço baseado em outra(s) proposta(s); apresentar preço(s) unitário(s) nulo(s), e/ou simbólico(s).

8.2.20. Publicado o resultado do julgamento da licitação na Imprensa Oficial, decididos os recursos eventualmente interpostos ou decorrido o prazo recursal sem sua interposição e, se for o caso, efetuada a regularização da documentação relativa à regularidade fiscal da licitante vencedora, 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. DOS RECURSOS:

9.1. Das decisões proferidas pela Comissão caberão Recursos conforme previsão do art. 109 da Lei nº 8.666/93.

10. DA HOMOLOGAÇÃO E DA ADJUDICAÇÃO:

10.1. Proclamado o resultado da licitação, o processo será encaminhado ao Excelentíssimo Senhor Prefeito Municipal que deliberará sobre a regularidade do certame licitatório, procedendo a sua homologação e posterior ato adjudicatório.

11. DA CONTRATAÇÃO E DAS ALTERAÇÕES:

11.1. A licitante vencedora deverá assinar o contrato em conformidade com a minuta anexa até (03) três dias úteis após notificada pela Administração.

11.2. O presente Edital será parte integrante do contrato e a Minuta de Contrato anexa, integra este



Comissão Permanente de Licitação

Instrumento.

11.3. Mediante prévia e expressa aprovação da Administração, a contratada poderá subcontratar partes da obra.

11.4. A contratada é obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir as suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados. Também providenciará a remoção de resíduos, entulhos, etc., decorrentes da movimentação das obras, bem como a recuperação e reconformação da(s) área(s) danificada(s) pelo uso do solo ou jazidas de qualquer natureza. Serão ainda removidas construções e instalações provisórias de qualquer natureza que tenham sido efetuadas pela contratada.

11.5. Nos termos do art. 65, § 1º, da Lei nº 8.666, de 1993, a Contratada ficará obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

11.5.1. As supressões resultantes de acordo celebrado entre os contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento).

11.5.2. O conjunto de acréscimos e o conjunto de supressões serão calculados sobre o valor original do contrato, aplicando-se a cada um desses conjuntos, individualmente e sem nenhum tipo de compensação entre eles, os limites de alteração acima estabelecidos.

11.6. As alterações contratuais decorrentes de alegação de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares do projeto não poderão ultrapassar, no seu conjunto, 10% (dez por cento) do valor total do contrato, computando-se esse percentual para verificação dos limites do art. 65, § 1º, da Lei nº 8.666, de 1993.

11.7. A formação do preço dos aditivos contratuais contará com orçamento específico detalhado em planilhas elaboradas pela Administração, mantendo-se, em qualquer aditivo, a proporcionalidade da diferença entre o valor global estimado na fase interna da licitação e o valor global contratado, mantidos os limites do art. 65, § 1º, da Lei nº 8.666, de 1993.

11.7.1. Somente em condições especiais, devidamente justificadas em relatório técnico circunstanciado, elaborado por profissional habilitado e aprovado pelo Prefeito, poderão os custos das etapas do cronograma físico-financeiro exceder o limite de proporcionalidade acima fixado, sem prejuízo da avaliação dos órgãos de controle interno e externo.

11.8. Uma vez formalizada a alteração contratual, não se aplicam, para efeito de execução, medição, monitoramento, fiscalização e auditoria, os custos unitários da planilha de formação do preço do edital.

12. DOS PRAZOS E DA VIGÊNCIA DO CONTRATO:

12.1. O prazo para execução e conclusão da obra objeto desta licitação, será respectivamente **365 dias** contados a partir da emissão da respectiva Ordem de Serviço.

12.2. A eventual reprovação das obras, em qualquer fase de execução, não implicará em alteração dos prazos, nem eximirá a contratada da aplicação das multas contratuais.

12.3. O prazo para conclusão das obras poderá ser alterado nas hipóteses previstas no contrato.

12.4. O prazo de vigência do contrato, oriundo deste certame, será de **365 (trezentos e sessenta e cinco)** dias contados a partir da data de sua celebração, admissível prorrogação.

12.5. A Contratada deverá executar o objeto do contrato da forma e nos prazos discriminados no Cronograma Físico-financeiro.

12.6. O prazo de execução só poderá ser prorrogado, a critério da Administração, desde que ocorra um dos motivos previstos no parágrafo primeiro do artigo 57 da Lei no 8.666/93, devidamente autuado em processo próprio e aprovado pela autoridade competente.

12.7. Serão descontados do prazo contratual de execução os atrasos eventualmente ocasionados por responsabilidade da Administração, bem como aqueles oriundos de caso fortuito e/ou de força maior.

12.8. O prazo de recebimento provisório será de até 15 (quinze) dias a partir do recebimento da comunicação escrita da Contratada a que se refere o subitem 14.1.

12.9. O prazo de observação para verificação da adequação do objeto aos termos contratuais será de 30 (trinta) dias, contados a partir da data do Recebimento Provisório.

12.10. O prazo de recebimento definitivo será de até 15 (quinze) dias após o decurso do prazo de observação.



Comissão Permanente de Licitação

Folha 29

Autora

13. DA FISCALIZAÇÃO:

13.1. A obra será fiscalizada através de corpo técnico, credenciado pela Administração, o qual a contratada deverá facilitar o pleno exercício de suas funções.

13.2. A fiscalização será exercida no interesse da Contratante e não exclui nem reduz a responsabilidade da contratada, inclusive perante terceiros, por quaisquer irregularidades e, na sua ocorrência, não implica corresponsabilidade do Poder Público ou de seus agentes e prepostos.

14. DO RECEBIMENTO DA OBRA:

14.1. Concluída a obra, a contratada notificará o contratante por meio de carta entregue ao Fiscal do Contrato mediante recibo.

14.2. Recebida a notificação de conclusão da obra, ou expirado o prazo de execução contratual, o Fiscal do Contrato efetuará vistoria da obra para verificação, quando for o caso, das seguintes exigências:

- a) aprovação nos órgãos competentes, quando exigível, dos projetos que sofreram modificações no decorrer da obra;
 - b) aprovação da obra pelos concessionários públicos e Corpo de Bombeiros;
 - c) apresentação dos demais documentos exigidos no contrato, tais como o "habite-se", Documentos Técnicos, Garantia, etc.;
 - d) execução completa e adequada da obra, acompanhada dos projetos "Como Construído" (As Built).

14.3. Verificado o adequado cumprimento de todas as condições contratuais, o Fiscal do Contrato efetuará o Recebimento Provisório da obra, lavrando em três vias de igual teor o Termo de Recebimento Provisório, que será encaminhado à autoridade contratante.

14.4. Caso seja constatado o não cumprimento ou o cumprimento irregular de qualquer das condições contratuais, o Fiscal do Contrato lavrará relatório circunstanciado dirigido à autoridade contratante, que adotará as medidas cabíveis.

14.5. Não concluída a obra dentro do prazo contratual, a contratada estará sujeita às sanções administrativas previstas no contrato.

14.6. Após o Recebimento Provisório, a autoridade contratante designará a Comissão de Recebimento Definitivo, composta de engenheiros ou arquitetos habilitados, que será encarregada de efetuar o Recebimento Definitivo no prazo previsto no subitem 12.10.

14.7. A Comissão de Recebimento Definitivo efetuará vistoria da obra para verificação das seguintes exigências:

- a) atendimento de todas as condições contratuais e técnicas;
 - b) apresentação da Certidão Negativa de Débitos junto ao INSS relativa à obra.

14.8. Verificado o adequado cumprimento de todas as condições contratuais, a Comissão de Recebimento Definitivo receberá definitivamente a obra, lavrando em três vias de igual teor o Termo de Recebimento Definitivo, que será assinado pelas partes e dirigido à autoridade contratante.

14.9. No caso da vistoria constatar a inadequação do objeto aos termos do contrato, a Comissão de Recebimento da Obra lavrará relatório de verificação circunstanciado, no qual relatará o que houver constatado e, se for o caso, juntará orçamento das despesas que se fizerem necessárias para corrigir ou refazer a obra, no todo ou em parte, dirigindo-o à autoridade contratante, que adotará as medidas cabíveis.

14.9. Aceita a obra pelo contratante, a responsabilidade da contratada subsiste na forma da lei.

15. DAS GARANTIAS:

15.1. É condição indispensável para que ocorra o pagamento da fatura referente à primeira medição, a prestação pela contratada, da garantia de execução correspondente a 2,5% (dois vírgula cinco por cento) do valor global do contrato.

15.2. O valor prestado em garantia de execução responderá pelo inadimplemento das condições contratuais, pela não conclusão ou conclusão incompleta do objeto e pelas eventuais multas aplicadas independentes de outras cominações legais.

15.3. A garantia poderá ser efetuada em qualquer das modalidades previstas no § 1º do Art. 56 da Lei nº 8.666/93.



250
Rubrica

Comissão Permanente de Licitação

15.3.1. No caso de caução em dinheiro, o depósito deverá ser efetuado na Caixa Econômica Federal, mediante depósito identificado a crédito do Contratante.

15.3.2. Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido 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.

15.3.3. A garantia, se prestada na forma de fiança bancária ou seguro-garantia, deverá ter validade durante a vigência do contrato.

15.3.3.1. No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.

15.4. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser readequada ou renovada nas mesmas condições.

15.5. Se o valor da garantia for utilizado, total ou parcialmente, pelo Contratante, para compensação de prejuízo causado no decorrer da execução contratual por conduta da Contratada, esta deverá proceder à respectiva reposição no prazo de 10 (dez) dias úteis, contados da data em que tiver sido notificada.

15.6. Após a execução do contrato, constatado o regular cumprimento de todas as obrigações a cargo da Contratada, a garantia por ela prestada será liberada ou restituída e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente, deduzidos eventuais valores devidos à Contratante.

16. DO PAGAMENTO

16.1. As medições serão parciais e conforme modelo fornecido pela Administração, sendo, porém, primeiramente aferidas e atestadas pela fiscalização da mesma. Os pagamentos serão efetuados, com base em valores apurados mensalmente em medições das obras efetivamente executadas no período, conforme o cronograma, e nos preços unitários constantes do contrato.

16.2. O pagamento de cada fatura se realizará até 30 (trinta) dias consecutivos contados da data da apresentação da Nota Fiscal/Fatura.

16.3. Quando da apresentação das respectivas Notas Fiscais/Faturas correspondente as medições de obra(s) devidamente executadas, deverão constar nas mesmas, de forma discriminada, as parcelas concernentes a(s) obra(s) e a materiais ou equipamentos, de maneira a atender ao que determina as normas do INSS.

16.4. Ao requerer o pagamento das medições, a contratada deverá anexar o comprovante de registro do contrato junto ao CREA, nos termos da Resolução nº 257 de 19/09/1978 do CONFEA, sob pena de não receber o pagamento relativo à referida medição. Outrossim, deverá apresentar comprovante de regularidade perante o INSS (CND), bem como a matrícula do CEI da obra, objeto deste instrumento.

16.5. É condição indispensável para a efetivação de cada pagamento, que a contratada apresente juntamente com a Nota Fiscal/Fatura, o comprovante de recolhimento da contribuição do INSS relativo à medição anterior, como também os comprovantes de regularidade perante as Fazendas Federal, Estadual e Municipal, e com o FGTS.

16.6. Ocorrendo atraso de pagamento de fatura não sendo provocado pela contratada, a mesma será corrigida monetariamente de acordo com a variação do IGPM, ou outro índice que venha a substituí-lo, no período compreendido entre a data do vencimento e a do seu efetivo pagamento, de acordo com a legislação específica.

16.7. Ao requerer o pagamento da última medição a contratada deverá apresentar juntamente com a Nota Fiscal/Fatura o comprovante de recolhimento inerente à contribuição do INSS relativo à medição anterior, bem como da parcela correspondente à última medição, além dos comprovantes de regularidade de situação perante a Fazenda Estadual, o FGTS e ISS, indispensáveis os referidos comprovantes para a efetivação do pagamento.

17. DO REAJUSTAMENTO:

17.1. Os preços propostos não serão passíveis de reajustamento pelo período de 12 (doze) meses na forma da Lei Federal nº 10.192 de 14.01.2001. **Após este período**, os mesmos serão reajustados na mesma periodicidade e com base na variação do Índice Nacional da Construção Civil - INCC, coluna 35, da Fundação Getúlio Vargas. O valor de reajustamento será determinado através da utilização da seguinte fórmula:



I1-IO

R= Vx -----

IO

Onde: R- Reajustamento procurado;

V - Valor contratual das obras a ser reajustados;

I1 - Índice relativo ao mês de aniversário da proposta;

IO - Índice correspondente ao mês da apresentação da Proposta.

18. DAS PENALIDADES:

18.1. O descumprimento das condições previstas neste Edital, bem como a recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato, dentro do prazo estabelecido pela Administração, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida e sujeitará o licitante às sanções previstas no artigo 87 da Lei nº 8.666/9, sem prejuízo para aplicação de multa fixada em até 10% (dez por cento) sobre o valor da contratação.

18.2. Em caso de inexecução do contrato, erro de execução, execução imperfeita, mora de execução, inadimplemento contratual ou não veracidade das informações prestadas, a Contratada estará sujeita às sanções administrativas abaixo, garantida a prévia defesa:

I. Advertência;

II. Multas (que deverão ser recolhidas exclusivamente por meio da Guia de Recolhimento do Município, a ser preenchida de acordo com instruções fornecidas pela Contratante):

- de 0,5% por dia de atraso na entrega do(s) serviço(s), calculada sobre o valor total das etapas não concluídas até o término do prazo de execução, limitada a 10% do mesmo valor;
- de 10% sobre o valor dos itens não executados, no caso de inexecução parcial do contrato;
- de 2% sobre o valor total do Contrato, por infração a qualquer cláusula ou condição do contrato não especificada nas alíneas "a" e "b" deste inciso, aplicada em dobro na reincidência;
- de 10% sobre o valor total do Contrato, no caso de sua rescisão por ato unilateral da Administração, motivado por culpa da Contratada, não se eximindo a mesma das demais sanções cabíveis.

III. Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 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 autoridade que aplicou a sanção, depois do resarcimento à Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior.

18.3. No processo de aplicação da sanção administrativa é assegurado o direito ao contraditório e à ampla defesa, facultada a defesa prévia do interessado no respectivo processo, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, salvo no caso da sanção prevista no inciso IV da disposição anterior, em que o prazo para defesa prévia será de 10 (dez) dias.

18.4. As sanções previstas nos incisos I, III e IV, do subitem 18.2, poderão ser aplicadas juntamente com as do inciso II.

18.5. O valor das multas aplicadas deverá ser recolhido no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar do recebimento da notificação. Se o valor da multa não for pago, ou depositado, será o valor automaticamente inscrito na Dívida Ativa do Município de Boca da Mata e será cobrado administrativa e/ou judicialmente.

19. DA RESCISÃO DO CONTRATO:

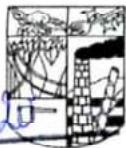
19.1. A inexecução total ou parcial do contrato enseja a sua rescisão, mediante motivação formal nos autos respectivos, garantidos o contraditório e a ampla defesa, nos termos dos artigos 77 a 80, da Lei nº 8.666/93.

19.2. No caso de rescisão determinada por ato unilateral da Contratante ficam asseguradas à Contratante, sem prejuízo das sanções cabíveis:

- execução dos valores das multas e indenizações devidos à Contratante;
- retenção dos créditos decorrentes do contrato até o limite dos prejuízos causados à Contratante.

20. DA IMPUGNAÇÃO:

20.1. Qualquer cidadão é parte legítima para impugnar este Instrumento, devendo protocolar o pedido até 5 (cinco) dias úteis antes da data fixada para a abertura dos envelopes de habilitação no Protocolo Geral da



Comissão Permanente de Licitação

Prefeitura, no endereço constante no preâmbulo, devendo esta Administração proceder ao julgamento e responder ao ato impugnatório em até 3 (três) dias úteis.

20.2. Decairá do direito de impugnar os termos deste Instrumento perante esta Administração o licitante que não o fizer até o 2º (segundo) dia útil que anteceder a sessão de abertura do certame, sobre falhas ou irregularidades que porventura ilustrem o presente Termo, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

20.3. A impugnação feita tempestivamente pelo licitante não o impedirá de participar do processo licitatório até o trânsito em julgado da decisão a ela pertinente.

21. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS:

21.1. A Comissão poderá propor ao Prefeito do Município a revogação ou anulação desta licitação, sem que disso decorra para as licitantes qualquer direito à indenização, compensação ou reclamação.

21.2. À Administração se reserva o direito de revogar o procedimento licitatório e rejeitar todas as propostas a qualquer momento antecedendo a assinatura do contrato, por justificada conveniência administrativa ou anulá-lo por ilegalidade, sem que às licitantes caibam quaisquer direitos à indenização ou resarcimento.

21.3. Em qualquer fase do certame seletivo, a Comissão poderá solicitar as licitantes os esclarecimentos eventualmente necessários a um perfeito entendimento e compreensão das propostas apresentadas.

21.4. Em nenhuma hipótese serão admitidas propostas alternativas.

21.5. A Administração poderá introduzir aditamento, modificações, ou revisões no presente Edital e seus anexos, até 05 (cinco) dias antes da data marcada para entrega das Propostas. Tais procedimentos serão encaminhados através de carta circular ou telefax, a todos os interessados que tenham adquirido o Instrumento Convocatório desta licitação.

21.6. Qualquer alteração significativa, a critério da Administração, ou que importe em alteração nas propostas em elaboração pelas licitantes, ocorrida após a publicação do aviso pertinente a esta licitação, implicará na prorrogação do prazo de apresentação das propostas por iguais números de dias decorridos entre a mencionada publicação e a data do aviso de alteração.

21.7. Qualquer pedido de esclarecimento à Comissão apenas será conhecido e respondido caso formulado por escrito e protocolado até 05 (cinco) dias antes da data designada para o recebimento dos Documentos e Propostas.

21.8. As respostas às consultas formuladas pelas licitantes serão obrigatoriamente respondidas pela Comissão, até 03 (três) dias antes da data marcada para recebimento das Documentações e Propostas permanecendo disponíveis ao conhecimento de qualquer interessado, no endereço indicado no preâmbulo deste Edital.

21.9. Mediante prévio e formal consentimento da Administração os casos e as hipóteses de subcontratação, sub-rogação, cessão ou transferência e de rescisão do Contrato decorrente desta licitação reger-se-ão pelas disposições contidas na Lei Federal nº 8.666/93.

21.10. Reserva-se a Administração o direito de a qualquer época promover alterações qualitativas ou quantitativas no projeto inerente à(s) obra(s).

21.11. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento, e considerar-se-ão os dias consecutivos, salvo se o vencimento for em dia que não houver expediente, desta feita, considerar-se-á o próximo dia útil.

21.12. Fica estabelecido o Foro da Comarca deste Município para dirimir as dúvidas e contendas deste Certame Licitatório, renunciado qualquer outro por mais privilegiado que seja.

Boca da Mata/AL, XX de XXXX de 2022.



Comissão Permanente de Licitação

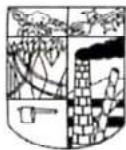
Folha 23
JL
Rubrica

TOMADA DE PREÇOS Nº XXX/2022

ANEXO I.

PROJETO BÁSICO

(Planilhas orçamentárias, especificações técnicas (memorial descritivo), projetos e cronograma físico-financeiro)



Comissão Permanente de Licitação

Folha 293r
J. M. P. G.
Auditoria

TOMADA DE PREÇOS Nº XXX/2022

ANEXO II

MODELO DE DECLARAÇÃO EM RELAÇÃO AO TRABALHO DE MENORES

_____, inscrita no CNPJ nº _____, por intermédio de seu representante legal o (a) Senhor(a) _____, portador (a) do Registro Geral nº. _____ e CPF nº _____, DECLARA, para fins do disposto no inciso V do art. 27 da Lei nº 8.666/93, acrescido pela Lei nº. 9.854/99, regulamentada pelo decreto nº 4.358/2001, que não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 (dezesseis anos).

Ressalva: emprega menor, a partir de 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz.

Local e data

(nome e assinatura do responsável pela proponente em papel timbrado da empresa)

*Observação: se a licitante possuir maiores de 14 anos aprendizes deverá declarar essa condição.



TOMADA DE PREÇOS N° XXX/2022

ANEXO III

MODELO DE DECLARAÇÃO DE INEXISTENCIA DE FATOS IMPEDITIVOS

NOME DA EMPRESA _____ CNPJ nº _____ sediada (endereço completo) _____
_____, declara sob as penas da lei, que até a presente data inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no presente processo licitatório, modalidade Tomada de Preços n° xxx/2019, realizado pela Prefeitura Municipal Boca da Mata/AL, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

Local e Data

Nome e Número da Identidade do declarante



Comissão Permanente de Licitação

Folha 134
A
Assinatura

TOMADA DE PREÇOS Nº XXX/2022

ANEXO IV

MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO E ACEITAÇÃO DOS TERMOS DO EDITAL

NOME DA EMPRESA _____ CNPJ nº _____ sediada (endereço completo) -
_____, DECLARA em conformidade com o exigido no Edital Tomada de Preços nº XX/20XX que conhece
e aceita plenamente todas as condições locais para o cumprimento das obrigações do objeto certame em
apreço.

Local e Data

Nome e Número da Identidade do declarante



PREFEITURA DE
BOCA DA MATA
COMPROMISSO E TRABALHO

Comissão Permanente de Licitação

Folha 285
Autora

TOMADA DE PREÇOS N° XXX/2022

ANEXO V

DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO COMO MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTES

....., inscrita 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 Edital Tomada de Preços nº XX/20XX, sob as sanções administrativas cabíveis e sob
as penas da lei, que esta empresa, na presente data, é considerada:

- () **MICROEMPRESA**, conforme Inciso I do artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 14/12/2006;

() **EMPRESA DE PEQUENO PORTO**, conforme Inciso II do artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 14/12/2006.

Declara ainda que a empresa está excluída das vedações constantes do parágrafo 4º do artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

(Local e Data)

(representante legal)

OBS. 1) Assinalar com um "X" a condição da empresa.

- 2) Esta declaração deverá ser posta no envelope "A" (Documentos de Habilitação) pelas empresas que pretendem se beneficiar nesta licitação do regime diferenciado e favorecido previsto Lei Complementar nº 123/2006.



Folha 29519

Rubrica [Signature]

TOMADA DE PREÇOS Nº XXX/2022

ANEXO VI

MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO TÉCNICO

A Licitante _____, CNPJ/MF nº _____, por seu representante legal (ou responsável técnico) abaixo assinado, declara, sob as penalidades da lei, de que s, se inteirou dos dados indispensáveis à apresentação da proposta, e que os preços a serem propostos cobrirão quaisquer despesas que incidam ou venham a incidir sobre a execução das obras, tendo obtido todas as informações necessárias para a elaboração da proposta e execução do contrato

Local e Data

Nome e Número da Identidade do declarante



TOMADA DE PREÇOS Nº XX/20XX

ANEXO VII

MINUTA DO CONTRATO nº XXXXX

CONTRATO DE EMPREITADA POR PREÇO
XXXXXXX QUE ENTRE SI CELEBRAM DE UM LADO
O MUNICÍPIO DE BOCA DA MATA, E DO OUTRO A
EMPRESA XXXXXXXXXXXX

PREÂMBULO DAS PARTES E DO FUNDAMENTO

1 - CONTRATANTE: MUNICIPIO DE BOCA DA MATA, Pessoa Jurídica de Direito Publico interno, inscrito no CNPJ sob o nº XXXXXXXXXX, possuindo sede na Prefeitura Municipal, situada na XXXXXXXXXXXXXXX Boca da Mata, Estado de Alagoas, neste ato representado pelo Prefeito, XXXXXXXXXXXX, brasileiro, portador da carteira de Identidade RG nº. xxxxxx SSP/AL, inscrito no CPF sob o nº xxxxxxxxxxxx, domiciliado na cidade de Boca da Mata/AL, doravante denominado CONTRATANTE.

2 - CONTRATADA: XXXXXXXXXXXX, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ nº XXXXXXXXXXXX, estabelecida na Rua XXXXXXXXXXXX, representada por seu sócio, XXXXXXXXXXXX, brasileiro(a), XXXX, XXXX, portador(a) da Cédula de Identidade nº XXXXX SSP/XX, inscrito no CPF sob o nº XXXXXX, residente e domiciliado em XXXXXX, doravante denominada CONTRATADA.

3 – FUNDAMENTAÇÃO LEGAL: A presente contratação decorre do procedimento licitatório na modalidade de Tomada de Preços nº XX/2019, tipo menor preço, sob o critério de menor preço por Lote – Empreitada por preço unitário. .

Aplicam-se a esta contratação as determinações contidas na lei nº 8.666 de 21 de junho de 1993 e suas alterações posteriores.

Passam a fazer integrante deste instrumento, como se transcrita fossem, o Processo Administrativo com todas as instruções e documentos e o Edital complementando o presente contrato para todos os fins de direito, obrigando as partes em todos os seus termos, inclusive a Proposta de Preços da CONTRATADA, naquilo que não contrariar este instrumento.

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO DO CONTRATO: Obriga-se a CONTRATADA por força deste instrumento a executar as obras de engenharia, visando a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA SERVIÇOS DE OBRAS DE ENGENHARIA VISANDO A REFORMA DA PRAÇA PAULO DE CASTRO SARMENTO e, em conformidade com o projeto básico e planilha orçamentária dispostos no Anexo I do Edital.

PARÁGRAFO ÚNICO: A(s) obra(s) deverão ser executada(s) de acordo com as normas, especificações e métodos da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

CLÁUSULA SEGUNDA – DO VALOR E DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS: O presente contrato tem o seu valor estimado em R\$ XXXXX (XXXXXX), em conformidade com a planilha de preços da CONTRATADA.

PARÁGRAFO PRIMEIRO: O valor acima expresso poderá variar para mais ou para menos em função dos serviços efetivamente executados, nos termos de que dispõe a cláusula quarta deste contrato.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Fica expressamente estabelecido que os preços propostos pela CONTRATADA incluem todos os custos diretos e indiretos requeridos para execução das obras, previstas na Cláusula Primeira deste instrumento.

PARÁGRAFO TERCEIRO: Para pagamento do objeto decorrente desta contratação os recursos financeiros são provenientes do Orçamento do Município, na seguinte dotação orçamentária:

PARÁGRAFO QUARTO: A dotação orçamentária é discriminada no Cronograma Físico-financeiro.

PARÁGRAFO QUINTO: O prazo de execução só poderá ser prorrogado, a critério da Administração, desde que ocorra um dos motivos previstos no parágrafo primeiro do artigo 57 da Lei nº 8.666/93, devidamente autuado em processo próprio e aprovado pela autoridade competente.

PARÁGRAFO SEXTO: Serão descontados do prazo contratual de execução os atrasos eventualmente ocasionados por responsabilidade da Administração, bem como aqueles oriundos de caso fortuito e/ou de força maior.

PARÁGRAFO SÉTIMO: O prazo de recebimento provisório será de até 15 (quinze) dias a partir do recebimento da comunicação escrita da Contratada a que se refere o subitem 14.1 do Edital.

PARÁGRAFO OITAVO: O prazo de observação para verificação da adequação do objeto aos termos contratuais será de 30 (trinta) dias, contados a partir da data do Recebimento Provisório.

PARÁGRAFO NONO: O prazo de recebimento definitivo será de até 15 (quinze) dias após o decurso do prazo de observação.

CLÁUSULA SEXTA – DA GARANTIA: É condição indispensável para que ocorra o pagamento da fatura referente à primeira medição, a prestação pela CONTRATADA, da garantia de execução correspondente a



Comissão Permanente de Licitação

Folha 29/64

XXXXXXXXXXXXXX.

PARÁGRAFO QUARTO: Os preços propostos não serão passíveis de reajustamento pelo período de 12 (doze) meses, na forma da Lei Federal nº 10.192 de 14.01.2001. Após este período, os mesmos serão reajustados na mesma periodicidade e com base na variação do Índice Nacional da Construção Civil – INCC, coluna 35, da Fundação Getúlio Vargas.

CLÁUSULA TERCEIRA – DO PAGAMENTO E MEDIÇÕES: As medições serão parciais e conforme modelo fornecido pelo CONTRATANTE, sendo, porém, primeiramente, aferidas e atestadas pela fiscalização da mesma. Os pagamentos serão efetuados, com base em valores apurados mensalmente em medições dos serviços efetivamente executados no período, conforme o cronograma, e nos preços unitários constantes do contrato.

PARÁGRAFO PRIMEIRO: As faturas serão, obrigatoriamente, acompanhadas das respectivas folhas de medição que conterão o atesto da fiscalização.

PARÁGRAFO SEGUNDO: O pagamento de cada fatura se realizará até 30 (trinta) dias consecutivos contados da data da apresentação da Nota Fiscal/Fatura.

PARÁGRAFO TERCEIRO: É condição indispensável para efetivação de cada pagamento, que a CONTRATADA apresente junto a Nota Fiscal/Fatura o comprovante de recolhimento da contribuição do INSS relativo à medição anterior, como também os comprovantes de regularidade de situação perante as Fazendas Federal, Estadual e Municipal, e o FGTS.

PARÁGRAFO QUARTO: Ao requerer o pagamento da segunda medição, a CONTRATADA deverá anexar o comprovante de registro do contrato junto ao CREA, nos termos da Resolução nº 257 de 19.09.78 do CONFEA, sob pena de não receber o pagamento da referida medição.



Folha 29/64

(Assinatura)

Comissão Permanente de Licitação

PARÁGRAFO PRIMEIRO: Compete ainda a CONTRATADA:

- I - Manter, durante a execução do contrato, as mesmas características e condições de habilitação apresentadas durante o processo licitatório, particularmente às referentes aos responsáveis técnicos indicados;
- II - Manter durante todo o período de execução do contrato situação regular da empresa e dos profissionais envolvidos nos trabalhos perante o CREA/AL;
- III - Promover a anotação, registro, aprovação, licenças, matrícula da obra no INSS e outras exigências dos órgãos competentes com relação ao Projeto Executivo e aos serviços, inclusive responsabilizando-se por todos os ônus decorrentes;
- IV - Executar os serviços sob a responsabilidade técnica do(s) profissional(is) detentor(es) do(s) atestado(s) apresentado(s) para habilitação da empresa na licitação;
- V - Ter representante no local das obras Engenheiro Civil residente, com formação profissional devidamente comprovada, que assuma perante a fiscalização do contrato a responsabilidade de deliberar sobre qualquer determinação de urgência que se torne necessária;
- VI - Submeter à prévia aprovação do Fiscal do Contrato, com antecedência mínima de cinco dias do início do item a executar, a indicação da empresa que pretenda subcontratar, com a comprovação da sua regularidade fiscal, e no caso de serviços que exijam responsabilidade técnica, obrigatoriamente acompanhada de sua Certidão de Registro no CREA;
- VII - Assumir todos os ônus, encargos sociais, trabalhistas, fiscais e previdenciários concernentes à execução de seus serviços, inclusive os resultantes de acidentes no trabalho e incêndios;
- VIII - Responder pelas perdas e danos causados por seus sócios, empregados, prepostos ou subcontratados, ainda que involuntariamente, às instalações dos prédios, mobiliários, máquinas, equipamentos e demais bens do CONTRATANTE ou de propriedade de terceiros, durante a execução dos serviços;
- IX - Responder por quaisquer acidentes que possam ser vítimas seus empregados, servidores públicos ou mesmo terceiros quando da execução da(s) obra(s);
- X - Acatar, cumprir e fazer cumprir por parte de seus empregados, as disposições contidas na legislação específica do trabalho;
- XI - Responsabilizar-se pela guarda, segurança e proteção de todo o material, equipamentos e ferramentas utilizadas na(s) obra(s), até a conclusão dos trabalhos;
- XII - Fornecer, para emprego na execução das obras, somente material de primeira mão e qualidade, bem como observar, rigorosamente, as especificações técnicas e as regulamentações aplicáveis a cada caso, executando todos os serviços com esmero e perfeição;
- XIII - Manter no local dos serviços, com fácil acesso à fiscalização, um "Diário de Ocorrências" em que as partes lançarão diariamente os eventos ocorridos, servindo para dirimir dúvidas, quando for o caso;
- XIV - Acatar as decisões e observações feitas pelo Fiscal do Contrato, que serão formuladas por escrito em duas vias e entregues mediante recibo ou registrada no "Diário de Ocorrências";
- XV - Retirar do local dos serviços, nos termos da notificação da fiscalização, qualquer empregado que



projeto não poderão ultrapassar, no seu conjunto, 10% (dez por cento) do valor total do contrato, computando-se esse percentual para verificação dos limites do art. 65, § 1º, da Lei nº 8.666, de 1993.

PARÁGRAFO SÉTIMO: A formação do preço dos aditivos contratuais contará com orçamento específico detalhado em planilhas elaboradas pelo órgão, mantendo-se, em qualquer aditivo, a proporcionalidade da diferença entre o valor global estimado na fase interna da licitação e o valor global contratado, mantidos os limites do art. 65, § 1º, da Lei nº 8.666, de 1993.

PARÁGRAFO OITAVO: Somente em condições especiais, devidamente justificadas em relatório técnico circunstanciado, elaborado por profissional habilitado e aprovado pelo órgão gestor dos recursos ou seu mandatário, poderão os custos das etapas do cronograma físico-financeiro exceder o limite de proporcionalidade acima fixado, sem prejuízo da avaliação dos órgãos de controle interno e externo.

PARÁGRAFO NONO: Uma vez formalizada a alteração contratual, não se aplicam, para efeito de execução, medição, monitoramento, fiscalização e auditoria, os custos unitários da planilha de formação do preço do edital.

CLÁUSULA QUINTA – DOS PRAZOS: O prazo para execução e conclusão da obra objeto desta licitação, será de **xxxx (xxxxxx) dias** contados a partir da emissão da respectiva Ordem de Serviço.

PARÁGRAFO PRIMEIRO: A eventual reprovação das obras, em qualquer fase de execução, não implicará em alteração dos prazos, nem eximirá a contratada da aplicação das multas contratuais.

PARÁGRAFO SEGUNDO: O prazo para conclusão das obras poderá ser alterado nas hipóteses previstas neste Contrato.

PARÁGRAFO TERCEIRO: Este Contrato terá como termo inicial de vigência a data de sua assinatura e vigorará por 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias.

PARÁGRAFO QUARTO: A CONTRATADA deverá executar o objeto do contrato da forma e nos prazos discriminados no Cronograma Físico-financeiro.

PARÁGRAFO QUINTO: O prazo de execução só poderá ser prorrogado, a critério da Administração, desde que ocorra um dos motivos previstos no parágrafo primeiro do artigo 57 da Lei no 8.666/93, devidamente autuado em processo próprio e aprovado pela autoridade competente.

PARÁGRAFO SEXTO: Serão descontados do prazo contratual de execução os atrasos eventualmente ocasionados por responsabilidade da Administração, bem como aqueles oriundos de caso fortuito e/ou de força maior.

PARÁGRAFO SÉTIMO: O prazo de recebimento provisório será de até 15 (quinze) dias a partir do recebimento da comunicação escrita da Contratada a que se refere o subitem 14.1 do Edital.

PARÁGRAFO OITAVO: O prazo de observação para verificação da adequação do objeto aos termos contratuais será de 30 (trinta) dias, contados a partir da data do Recebimento Provisório.

PARÁGRAFO NONO: O prazo de recebimento definitivo será de até 15 (quinze) dias após o decurso do prazo de observação.

CLÁUSULA SEXTA – DA GARANTIA: É condição indispensável para que ocorra o pagamento da fatura referente à primeira medição, a prestação pela CONTRATADA, da garantia de execução correspondente a 2,5% (dois vírgula cinco por cento) do valor global do contrato.

PARÁGRAFO PRIMEIRO: O valor prestado em garantia responderá pelo inadimplemento das condições contratuais, pela não conclusão ou conclusão incompleta do objeto e pelas eventuais multas aplicadas dependentes de outras combinações legais.

PARÁGRAFO SEGUNDO: A garantia poderá ser efetuada em qualquer das modalidades previstas na Lei nº 8.666/93.

PARÁGRAFO TERCEIRO: A garantia de execução ou seu saldo será devolvido até 30 (trinta) dias após a aceitação definitiva do objeto contratado.

CLÁUSULA SÉTIMA – DA RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA: São de inteira responsabilidade da CONTRATADA as despesas relativas à pessoal, as de natureza fiscal, os encargos trabalhistas, previdenciários e comerciais, como também cumprir a legislação vigente no que diz respeito à segurança, higiene e medicina do trabalho.



XX - Entregar ao Fiscal do Contrato, ao término dos serviços e antes do recebimento provisório, os seguintes documentos:

- a) aprovação nos órgãos competentes, quando exigível, dos projetos que sofreram modificações no decorrer dos trabalhos;
- b) documentos de garantia e manuais completos de instrução (instalação, manutenção, operação e outros que sejam necessários) dos equipamentos instalados;
- c) os projetos atualizados com as alterações eventualmente ocorridas no decorrer dos serviços (desenhos como Construído - as *built*), em meio magnético e uma via impressa assinada pelos respectivos responsáveis técnicos pelas execuções;
- d) entregar à Comissão de Recebimento Definitivo, antes do recebimento definitivo das obras, Certidão Negativa de Débitos junto ao INSS relativa ao contrato.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Caberá a CONTRATADA registrar o presente contrato no CREA/AL a apresentar comprovante a Administração até 30 (trinta) dias após sua assinatura e também cumprir as determinações estabelecidas no Edital.

PARÁGRAFO TERCEIRO: Somente será admitida a substituição de profissional detentor de atestado apresentado para habilitação da empresa na licitação, por outro com experiência equivalente ou superior. A proposta de substituição de profissional deverá ser apresentada por escrito, fundamentada e instruída com as provas necessárias à comprovação da situação que se apresenta, e incluirá a indicação do novo profissional com o respectivo acervo técnico, e acompanhada da baixa da ART do profissional que está sendo substituído. Para a sua efetivação, a proposta de substituição deverá ser apreciada e aprovada pelo Fiscal do Contrato.

PARÁGRAFO QUARTO: Salvo por caso fortuito ou força maior, a eventual substituição de profissional não poderá, em nenhuma hipótese, ser alegada como motivo para a alteração de quaisquer das condições deste contrato, particularmente dos prazos contratados.

PARÁGRAFO QUINTO: Todos os projetos e serviços mencionados em qualquer documento que integre o presente contrato serão executados sob responsabilidade direta e exclusiva da CONTRATADA.

CLÁUSULA OITAVA – DA RESPONSABILIDADE DO CONTRATANTE: A Administração prestará a CONTRATADA todas as informações julgadas necessárias, quando solicitada por escrito em um prazo não superior a 8 (oito) dias consecutivos.

PARÁGRAFO PRIMEIRO: Compete, ainda, o CONTRATANTE:

- I - Proporcionar todas as facilidades para que a CONTRATADA possa desempenhar seus serviços, dentro das normas deste contrato;
- II - Aprovar as medições em tempo hábil, como também efetuar o pagamento devido, na forma que estabelece este instrumento;
- III - Prestar aos funcionários da CONTRATADA todas as informações e esclarecimentos que eventualmente venham a ser solicitados sobre os serviços;
- IV - Acompanhar, fiscalizar e avaliar a execução do contrato;
- V - Notificar a CONTRATADA da aceitação definitiva das obras, após a vistoria e recebimento definitivo;
- VI - Efetuar a devolução da garantia à CONTRATADA após o recebimento definitivo; e
- VII - Aplicar as sanções administrativas contratuais.

CLÁUSULA NONA – DA FISCALIZAÇÃO: As obras serão fiscalizadas por técnicos do CONTRATANTE, que serão credenciados pelo Prefeito do Município, aos quais a CONTRATADA deverá facilitar o pleno exercício de suas funções.

CLÁUSULA DÉCIMA – DA ACEITAÇÃO DAS OBRAS: Satisfeitas todas as exigências, a Administração, através de seus técnicos, procederá ao recebimento das obras mediante Termo de Recebimento Provisório e posteriormente, após promover total vistoria, procederá ao Recebimento Definitivo. A responsabilidade da CONTRATADA, pela qualidade e correção dos trabalhos, contudo, subsistirá na forma lei.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA SUBCONTRATAÇÃO: A critério do CONTRATANTE, mediante prévia



Comissão Permanente de Licitação

aprovação, a CONTRATADA poderá, em regime de responsabilidade solidária, subcontratar parte das obras.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DAS PENALIDADES: Pela inexecução, erro ou execução imperfeita, mora na execução ou qualquer outra forma de inadimplemento contratual, a CONTRATADA, sem prejuízo de responsabilidade civil ou criminal que houver, estará sujeita às seguintes penalidades segundo a natureza e gravidade da falta:

I - Advertência;

II - Multas (que deverão ser recolhidas exclusivamente por meio da Guia de Recolhimento do Município, a ser preenchida de acordo com instruções fornecidas pelo CONTRATANTE):

- a) de 0,5% por dia de atraso na entrega dos serviços, calculada sobre o valor total das etapas não concluídas até o término do prazo de execução, limitada a 10% do mesmo valor;
- b) de 10% sobre o valor dos itens não executados, no caso de inexecução parcial do contrato;
- c) de 2% sobre o valor total do Contrato, por infração a qualquer cláusula ou condição do contrato não especificada nas alíneas "a" e "b" deste inciso, aplicada em dobro na reincidência;
- d) de 10% sobre o valor total do Contrato, no caso de sua rescisão por ato unilateral da Administração, motivado por culpa da CONTRATADA, não se eximindo a mesma das demais sanções cabíveis;

III - Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 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 autoridade que aplicou a sanção, depois do ressarcimento à Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior.

PARÁGRAFO PRIMEIRO: No processo de aplicação da sanção administrativa é assegurado o direito ao contraditório e à ampla defesa, facultada a defesa prévia da CONTRATADA no respectivo processo, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, salvo no caso da sanção prevista no inciso IV da disposição anterior, em que o prazo para defesa prévia será de 10 (dez) dias.

PARÁGRAFO SEGUNDO: As sanções previstas nos incisos I, III e IV desta Cláusula, poderão ser aplicadas juntamente com as do inciso II.

PARÁGRAFO TERCEIRO: O valor das multas aplicadas deverá ser recolhido no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar do recebimento da notificação. Se o valor da multa não for pago, ou depositado, será o valor automaticamente inscrito na Dívida Ativa do Município de Boca da Mata e será cobrada administrativa e/ou judicialmente.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA RESCISÃO: Este contrato poderá ser automaticamente extinto independente de notificação judicial ou extra judicial, a critério da Administração, sem que a CONTRATADA tenha direito a qualquer indenização, salvo o pagamento de parte das obras que estiverem efetivamente executadas, ocorrendo quaisquer das seguintes hipóteses:

- a) Infringência de qualquer cláusula deste instrumento;
- b) Paralisação injustificada por atraso superior a 15 (quinze) dias consecutivos;
- c) Em caso de falência/recuperação judicial ou a instauração de insolvência civil da CONTRATADA;
- d) Se este contrato for cedido ou transferido no todo ou em parte sem prévia autorização escrita da Administração;
- e) Por imperícia ou negligência, quando da execução das obras, devidamente comprovada;
- f) Pelo não cumprimento de qualquer determinação oriunda da fiscalização e/ou normas, técnicas;
- g) Pela incidência de multas que totalize 10% (dez por cento) do valor contratual;
- h) Em caso de mútuo acordo ou conveniência da Administração.

PARÁGRAFO ÚNICO: Por qualquer das causas supramencionadas, a CONTRATADA, além das penalidades contratuais, responderá por perdas e danos decorrentes da decisão, salvo se esta for por conveniência da Administração ou mútuo acordo. A rescisão se processará por ato próprio e unilateral da Administração por simples apostila a este contrato, após a decisão do Prefeito do Município.



**Comissão
Permanente de
Licitação**

Folha 29
JH
Rubrica

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DO FORO: Os contratantes elegem o foro da cidade desta Comarca, como competente para dirimir quaisquer dúvidas ou questões oriundas do presente contrato, que não forem resolvidas administrativamente, com exceção de qualquer outro por mais privilegiado que seja.

E por estarem assim justos e acordes, assinam o presente em 01 (duas) vias de igual teor e forma, na presença das testemunhas.

Boca da Mata, XX de XXXXXXXXX de 20XX.

MUNICÍPIO DE BOCA DA MATA
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
Prefeito – Contratante

CONTRATADA

XXXXXXXXXXXXXX

TESTEMUNHAS:

1- _____
RG nº _____
CPF/MF nº _____

2- _____
RG nº _____
CPF/MF nº _____



Comissão Permanente de Licitação

Folha 290

TOMADA DE PREÇOS Nº XXX/2022

Rubrica

ANEXO VIII

DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA

CNPJ nº: _____ (nome empresarial da licitante), inscrita no _____ com sede na _____, por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr.(a) _____, infra-assinado, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____ e do CPF/MF nº _____, para fins do disposto no edital, DECLARA, sob as penas da lei, em especial o artigo nº 299 do Código Penal Brasileiro especificamente para participação na licitação, Tomada de Preços nº XX/2019 que:

- a) A proposta apresentada para participar da licitação acima mencionada foi elaborada de maneira independente por esta licitante, e o conteúdo da proposta não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato da licitação acima mencionada, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;
- b) A intenção de apresentar a proposta elaborada para participar da licitação acima mencionada não foi informada, discutida ou recebida de qualquer outro participante potencial ou de fato da licitação acima mencionada, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;
- c) Que não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato da licitação acima mencionada quanto a participar ou não da referida licitação;
- d) Que o conteúdo da proposta apresentada para participar da licitação acima mencionada não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato da licitação acima mencionada antes da adjudicação do objeto da referida licitação;
- e) Que o conteúdo da proposta apresentada para participar da licitação acima mencionada não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer integrante do Município de Boca da Mata antes da abertura oficial das propostas; e
- f) Que está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

Local e Data

(assinatura do representante legal)

Folha 300

A
Rubrica

Processo Administrativo nº 10100018/2022.

Modalidade: Tomada de Preços nº 05/2022 – Menor Preço Global.

Objeto: Contratação de Empresa Especializada de Engenharia Para Construção de Creche Tipo 1, no Distrito do Peri-Peri – Projeto Proinfância – Tipo 1.

Parte interessada: Secretaria Municipal de Educação.

PARECER PGM GAB Nº 0770/2022.

EMENTA: **FASE INTERNA.** PROCESSO LICITATÓRIO. MODALIDADE TOMADA DE PREÇOS – MENOR PREÇO GLOBAL. **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE CRECHE TIPO 1, NO DISTRITO DO PERI-PERI – PROJETO PROINFÂNCIA – TIPO 1.** OBSERVÂNCIA DA LEI FEDERAL nº 8.666/93. REQUISITOS LEGAIS ATENDIDOS. PROSSEGUIMENTO.

I – CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE CRECHE TIPO 1, NO DISTRITO DO PERI-PERI – PROJETO PROINFÂNCIA – TIPO 1;

II – SERVIÇOS ESPECIALIZADOS DISPONÍVEIS NO MERCADO;

III - REGULARIDADE E CONTINUIDADE DO PROCEDIMENTO.

I – DO RELATÓRIO.

Cuida-se de processo administrativo encaminhado à Procuradoria Geral do Município para análise inicial – *fase interna* - do pedido formulado pela senhora Secretária Municipal de Educação, em que solicita autorização ao senhor Prefeito “... para contratação de empresa especializada em engenharia civil para construção da Creche tipo I no Distrito Lagoa do Peri Peri”.

O presente procedimento administrativo regular fora deflagrado a partir do Ofício nº 1152/2022/SEMED, de 10 de outubro deste ano de 2022, em que a Secretária solicitante expõe:

“(...) Senhor Prefeito,

Venho solicitar de Vossa Excelência, autorização para contratação de empresa especializada em engenharia civil para construção da Creche tipo 1 no Distrito do Peri Peri.

Respeitosamente. (...)"

O pedido inicial veio instruído com o Termo de Referência, em que consta a introdução, justificativa, objeto, características do objeto, modalidade, metodologia, execução do serviço, ordem de início para início e entrega dos serviços, prazo de vigência do contrato, prazo de garantia, recebimento definitivo e recebimento provisório, condições de recebimento do serviço, indicação de pessoal técnico adequado, capacidade técnica, técnico responsável/fiscal de contrato, obrigações das partes, subcontratação, responsabilidade técnica da contratada, valor estimado, orçamento, e condições de pagamento. Síntese:

Folha 200
J
Pública

"(...) TERMO DE REFERÊNCIA

1. INTRODUÇÃO

A Prefeitura Municipal de Boca da Mata/AL vem por meio deste, com finalidade de atender o dispositivo na legislação vigente concernente às contratações públicas, em especial ao Artigo 37, inciso XXI da Constituição Federal de 1988 e aos dispositivos da Lei nº 8.666 de 1993 e alterações, normatizar, disciplinar e definir os elementos que nortearão o credenciamento da pessoa jurídica para execução da obra de Construção de REMANESCENTE DA CRECHE TIPO I, LOCALIZADA NO DISTRITO DO PERI PERI, situada dentro do Município de Boca da Mata/AL.

Considerando que se trata de serviços de engenharia com valor previsto no Art. 23, inciso I, alínea "b", da Lei nº 8.666 de 1993, a contratação deverá ser feita através da licitação, atendendo aos princípios da eficiência e da celeridade, atendendo ao interesse público envolvido.

2. JUSTIFICATIVA

O Programa PROINFÂNCIA – Programa Nacional de Reestruturação e Aparelhamento 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.

Desta forma, tal procedimento justifica-se pela necessidade da contratação de empresa especializada na execução da obra de Construção de Creche no bairro Peri Peri, para proporcionar maior qualidade e segurança nos serviços públicos oferecidos pela Secretaria Municipal de Educação.

3. OBJETO

O objeto deste Projeto será a contratação de empresa especializada para Construção de Creche tipo 1, localizada no Município de Boca da Mata/AL.

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 criança 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 1 meses;
 - Creche III – 2 anos até 3 anos e 11 meses;
 - Pré-escola – para crianças de 4 até 5 anos e 11 meses.
- (...)"

Acompanha o Termo de Referência, acima reproduzido, em síntese, orçamento geral e cronograma físico financeiro firmado pelo servidor DIEGO DOS SANTOS SILVA, Engenheiro Civil, inscrito no CREA nº 0218179731.

Ao fim, o Engenheiro Civil, mencionado no item precedente, apresentou "parecer técnico parcelas de maior relevância", nos seguintes termos:

Folha 30
Rústica

"(...)" PARECER TÉCNICO PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA

Vimos por meio deste solicitar que na construção do Edital do procedimento licitatório com o objetivo de contratação de empresa especializada na área de Engenharia Civil, **PARA EXECUÇÃO DA OBRA REMANESCENTE DA CRECHE TIPO I, LOCALIZADA NO DISTRITO DO PERI PERI – BOCA DA MATA/AL**, seja solicitado aos licitantes que comprovem, a qualificação técnica.

I – DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

As empresas deverão ter registro e certidão de pessoa jurídica no CREA e/u no CAU, em nome da contratada, onde a área de atuação seja compatível com o objeto do presente certame.

Apresentar certidão de capacidade técnica do profissional da empresa, expedido por uma pessoa jurídica de direito público ou privado, pertinente e compatível com o objeto da licitação.

Os quantitativos devem ser apresentados em CAT'S (certidão de acervo técnico), com comprovação de execução de serviços equivalentes aos serviços mais significativos do projeto de acordo com a relevância financeira e suas complexidades de forma concomitante ao período do cronograma físico e financeiro do objeto proposto (5 meses), e que tenha executado no mínimo as quantidades especificadas abaixo:

| ÍTE M | DESCRIÇÃO | UN D | QUANTIDAD E | QUANTIDAD E ASER COMPROVAD A PARÂMETRO 50% |
|-------|--|----------------|-------------|--|
| 1 | Forro em fibra mineral removível (1250x625x16mm) apoiado sobre perfil metálico "T" invertido 24mm | M ² | 738,27 | 369,13 |
| 2 | Esquadrias de alumínio para vidro | M ² | 289,49 | 14,74 |
| 3 | Forro de gesso acartonado estruturado – fornecimento e montagem 30x40cm | M ² | 498,03 | 249,01 |

II DA VISTORIA

Será facultado às empresas interessadas ou seus representantes legais, devidamente identificados, vistoriar os locais de execução dos serviços. Embora não seja obrigatório a vista ao local da obra, é recomendável que a CONTRATADA realize a vistoria antes de apresentar a sua proposta de preços, pois não serão aceitas quaisquer alegações posteriores por desconhecimento das

Folha 30v
Habituca

condições existentes. Será realizada por profissional de nível superior, devidamente registrados no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e/ou conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, autorizados através de documento pela empresa licitante para esse fim serão acompanhados por servidor designado pela Secretaria Municipal de Infraestrutura de Boca da Mata/AL.

As empresas emitirão a DECLARAÇÃO DE VISTORIA, atestando que visitou o local de execução de serviços para identificarem as características especiais e dificuldades que, porventura, possam existir na execução dos trabalhos, admitindo-se, consequentemente, como certo, o prévio e total conhecimento das condições sobre os locais pertinentes à execução dos serviços.

O agendamento da vistoria deverá ser efetuado previamente pelo telefone 82-999052101 – (engenheiro Diego Santos), de segunda a sexta-feira, das 07h:00min às 13h:00min.

O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do edital, estendendo-se até o dia útil anterior à data prevista para abertura da licitação. (...)"

Presente nos autos o MEMORIAL DESCRIPTIVO – PROJETO PROINFÂNCIA TIPO 1.

A tramitação do pedido, ora em análise, foi validamente autorizada pelo senhor Prefeito.

A Secretaria Municipal de Planejamento e Finanças informou nos autos acerca da existência de dotação orçamentária e disponibilidade financeira adequada e suficiente ao atendimento do pleito, assegurando, assim, o pagamento decorrente da contratação a ser realizada (R\$ 1.414.891,83)

A Comissão Permanente de Licitações acostou ao caderno processual administrativo a portaria de nomeação, ocasião em que lançou nos autos o termo de abertura de procedimento licitatório, que veio acompanhada da minuta do Edital da Tomada de Preços nº 05/2022 e da minuta do contrato de empreitada.

A contratação pretendida está orçada em R\$ 1.414.891,83 (*um milhão, quatrocentos e quatorze mil, oitocentos e noventa e um reais e oitenta e três centavos*), para qual, conforme antes informado, há dotação orçamentária e disponibilidade financeira.

É, no essencial, o relatório.

II – DA FUNDAMENTAÇÃO JURÍDICA.

De início, mister esclarecer que o presente opinativo tem o condão de analisar tão somente a **legalidade** dos atos a serem praticados, verificando a existência ou não da possibilidade jurídica do pleito, entretanto, não se analisa a conveniência e oportunidade, eis que é ato discricionário da Administração, tendo o presente tão somente função **opinativa**, não sendo, então, vinculante ao gestor.

Cumpre esclarecer, também, que toda verificação desta Procuradoria Jurídica tem por base as informações prestadas e a documentação encaminhada pelos órgãos competentes e especializados da Administração Pública.

Portanto, tornam-se as informações como técnicas, dotadas de verossimilhanças, na medida em que não possui esta Procuradoria Jurídica o dever, os meios ou sequer a legitimidade de deflagrar investigações para aferir o acerto, a conveniência e a oportunidade dos atos administrativos a serem realizados, impulsionados pelo processo licitatório.

Superada a prefacial, passar-se-á a análise do pleito coligido nos autos.

Cuida-se, pois, de pedido formulado pela senhora Secretária Municipal de Educação, em que solicita autorização ao senhor Prefeito para abertura de processo licitatório visando a "... para contratação de empresa especializada em engenharia civil para construção da Creche tipo I no Distrito Lagoa do Peri Peri".

Pois bem. Nos termos do Parágrafo Único, do art. 4º, da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, o procedimento licitatório se caracteriza ato administrativo formal. De acordo com a doutrina, a licitação pode ser analisada sob foco interno ou externo, assim denominadas de *fase interna e fase externa* da licitação.

Assim sendo, os autos foram corretamente enviados a esta Procuradoria Jurídica para análise da legalidade do procedimento, de acordo com o que dispõe o art. 38, Parágrafo Único, da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993 – Lei de Licitações e Contratos da Administração Pública. Vejamos:

Art. 38. O procedimento da licitação será iniciado com a abertura de processo administrativo, devidamente autuado, protocolado e numerado, contendo a autorização respectiva, a indicação sucinta de seu objeto e do recurso próprio para a despesa, e ao qual serão juntados oportunamente:

(...)

Parágrafo único. As minutas de editais de licitação, bem como as dos contratos, acordos, convênios ou ajustes devem ser previamente examinadas e aprovadas por assessoria jurídica da Administração. (negrito e grifo nosso)

A modalidade de **Tomada de Preços**, escolhida para o presente feito, está prevista no art. 22, inciso II, § 2º, cujo limite está indicado no art. 23, inciso I, alínea "b" ambos da antes citada Lei Federal nº 8.666/93. Vejamos:

Art. 22. São modalidades de licitação:

(...)

II – tomada de preços;

(...)

§ 2º - Tomada de preços é a modalidade de licitação entre interessados devidamente cadastrados ou que atenderem a todas as condições exigidas para cadastramento até o terceiro dia anterior à data do recebimento das propostas, observada a necessária qualificação.

(...)

Art. 23. As modalidades de licitação a que se referem os incisos I a III do artigo anterior serão determinadas em função dos seguintes limites, tendo em vista o valor estimado da contratação:

I - para obras e serviços de engenharia: (Decreto Federal nº 9.412, 18.06.2018);



Folha 3020
Rúbrica J

(...)

b) na modalidade tomada de preços - até R\$ 3.300.000,00 (três milhões e trezentos mil reais); e (Decreto Federal nº 9.412, 18.06.2018).

(...) (DESTAQUEI)

Superadas as questões pedagógicas, convém salientar, que a análise da fase interna leva em consideração os aspectos jurídicos da minuta do Edital e da minuta do Contrato, sendo que pontos relativos aos aspectos técnicos da prestação dos serviços são da competência da Secretaria responsável/solicitante que conhece a necessidade da utilização dos mesmos.

É importante frisar que o Projeto Básico incluso deverá conter todos os elementos previstos no art. 6º, inciso IX, alíneas "a" a "f", da acima citada Lei 8.666/93.

Perscrutando a minuta do edital, vê-se que, sem cobrança excessiva e desnecessária, estão presentes os requisitos exigidos pelos arts. 27 à 31, bem como o art. 40, da precitada Lei nº 8.666/93, que permitem, formalmente, que esteja apto para a produção dos seus efeitos.

No que concerne a minuta do contrato, esta deve seguir as regras previstas pelo art. 55, da mencionada Lei nº 8.666/93. O Anexo VII, do edital em análise, prevê as cláusulas contratuais relacionadas no corpo da minuta da seguinte forma: *cláusula referente ao objeto, vigência, valor, dotação orçamentária, pagamento, controle e fiscalização da execução, obrigações da contratante e da contratada, subcontratação, alteração subjetiva, sanções administrativas, regime de execução e alterações, vedações, recebimento do objeto, rescisão, publicação e foro.*

Desta forma, para atender à finalidade da natureza da contratação bem como o interesse da Administração Pública para uma maior economia no cumprimento do contrato é que se verifica juridicamente possível a contratação ventilada, nos termos e requisitos pretendidos, insculpidos nas minutas de edital e contrato.

Em sendo assim, cumpre consignar que a fase interna obedeceu ao trâmite legal, tendo em vista que as minutas do Edital e do Contrato atendem, em linhas gerais, as exigências da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, que instituiu normas para Licitações e Contratos da Administração Pública.

III – DA CONCLUSÃO.

Diante do todo exposto, a Procuradoria Geral do Município, por sua signatária representante, OPINA pela REGULARIDADE e CONTINUIDADE da TOMADA DE PREÇO N° 05/2022, eis que, em estrita observância aos ditames legais, aplicáveis a espécie.

IV – DA PUBLICAÇÃO DO AVISO DE LICITAÇÃO E DEMAIS ATOS PROCESSUAIS.

Cediço, pois, que com o intuito de atribuir as contratações públicas maior transparência e efetividade, a Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, que institui normas para Licitações e Contratos da Administração Pública, exige ampla publicidade dos

RUA LADISLAU COIMBRA, N° 20, 1º ANDAR - CENTRO
BOCA DA MATA – ALAGOAS – CEP. 57680-000
TELEFONE: (00 .. 82) 9 9116-6089 E-MAIL: pmbmata.pgm@gmail.com
CNPJ: 12.264.396/0001-63

atos preparatórios e finais de uma licitação, de modo que qualquer interessado tenha o maior acesso possível. Tal princípio assegura a todos os interessados a possibilidade de participar o certame, bem assim fiscalizar a legalidade dos atos.

Não é demais registrar que a publicidade em todos os órgãos de imprensa possível visa alcançar não somente o cumprimento dos atos, mas, sobretudo, o maior número de acesso de todos os interessados.

Como a participação dos fornecedores no certame está condicionada ao conhecimento prévio de sua existência, o aviso de licitação inicial deverá ser feito nos termos estabelecidos no art. 21, da acima citada Lei Federal nº 8.666/93, contendo a indicação do local em que os interessados poderão ler o obter o texto integral do EDITAL e data de abertura e entrega das propostas, modalidade de licitação, número do edital e resumo do objeto da licitação.

Assim, entendemos e **recomendamos** que o **aviso de licitação** deve ter publicação ampla, **não se resumindo as plataformas do governo municipal**, mas, sobretudo, no maior número possível de veículos de imprensa oficial ou privado, visando o **maior número possível de participantes no certame, o que redundará, de certo, na baixa no preço final da contratação**.

Eis o parecer, salvo melhor juízo.

Devolva-se o presente feito à Comissão Permanente de Licitações para o seu regular seguimento.

Ciência aos interessados.

Boca da Mata, AL., 21 de outubro de 2022.


LARISSA A. DE R. CALHEIROS
Procuradora Geral do Município
OAB/AL nº 10.760 – Portaria nº 113/2021



Gabinete do Prefeito

Folha 304


Nubrica

Processo: 10100018/2022

Assunto: Abertura de processo licitatório

Interessado: Secretaria Municipal de Educação

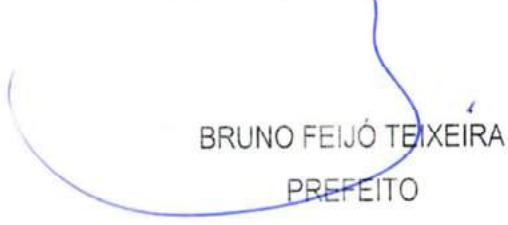
DESPACHO

D E C L A R O para os devidos fins de direito, cumprindo as emanações das normas legais que tratam sobre finanças públicas, em especial aos incisos I e II, do artigo 16 da Lei Complementar N° 101/2000, que as despesas oriundas deste processo ora em tramitação, tem adequação orçamentária e financeira para o corrente exercício financeiro com a Lei Orçamentária Anual, e compatibilidade com o Plano Plurianual e com a Lei de Diretrizes Orçamentárias.

De acordo com as informações contidas nos autos, em cumprimento aos princípios da boa administração, A U T O R I Z O a realização do Certame Licitatório em conformidade com as diretrizes das Leis N°s 10.520/2002 e 8.666/93 e demais dispositivos legais ora vigentes.

Evoluam os autos para a Presidente da CPL, para adoção das formalidades cabíveis.

Boca da Mata, 25 de outubro de 2022

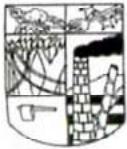

BRUNO FEIJÓ TEIXEIRA
PREFEITO



TOMADA DE PREÇOS Nº 05/2022

OBRAS DE ENGENHARIA

**CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE ENSINO INFANTIL
– PADRÃO FNDE-CRECHE TIPO I - no Município
de Boca da Mata/AL**



Comissão Permanente de Licitação

Folha 305v

Autógrafo

EDITAL PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 10100018/2022 TOMADA DE PREÇO Nº 05/2022

O MUNICÍPIO DE BOCA DA MATA, por intermédio da sua Comissão Permanente de Licitação, designada pelo Prefeito, instituída pela Portaria nº 020 do dia 02 de janeiro de 2021, torna público para o conhecimento dos interessados, que receberá às 10h00min (dez) horas do dia 16 de novembro de 2022, em sessão pública, na sala de reuniões de sua sede situada à rua Rosalvo Pinto Dâmaso, nº 224, Praça Padre Cicero, na cidade de Boca da Mata, Estado de Alagoas, que receberá Documentos de Habilitação e Propostas de Preços pertinentes ao certame licitatório, na modalidade TOMADA DE PREÇOS, tipo MENOR PREÇO GLOBAL, SOB O REGIME DE EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL, visando a contratação de empresa especializada para Executar Obras de Engenharia, conforme solicitação da Secretaria Municipal de Educação obedecendo rigorosamente aos termos, especificações, instruções e condições contidas neste Edital e seus Anexos.

O presente Certame, e a contratação dele decorrente serão regidos em estrita observância às determinações da Lei Federal nº 8.666 de 21 de junho de 1993 e suas alterações posteriores, bem como pela Lei Federal nº. 5.194, de 24 de dezembro de 1966, que regula o exercício das profissões vinculadas ao CONFEA/CREA, Lei Complementar nº. 123, de 14 de dezembro de 2006, que institui o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte e pelas demais normas sobre licitação em vigor.

Este Edital e seus Anexos encontram-se à disposição dos interessados na sede da Prefeitura Municipal de Boca da Mata/AL, no horário das 08:00 às 12:00, até o penúltimo dia anterior à data estabelecida para realização do Certame.

1. DO OBJETO DA LICITAÇÃO:

1.1. A presente licitação tem por objeto a contratação de empresa especializada para realização de obras de engenharia, visando a contratação de empresa especializada para CONTRUÇÃO DE UNIDADE DE ENSINO INFANTIL – PADRÃO FNDE - CRECHE TIPO I , na localidade Peri Peri, no Município de Boca da Mata/AL, em conformidade com o projeto básico e planilha orçamentária dispostos no Anexo I do Edital.

2. DO VALOR E DOS RECURSOS FINANCEIROS:

2.1. O valor estimado pela Administração para a realização das obras, objeto deste certame, perfaz a ordem de R\$ R\$ **1.414.891,83 (hum milhão, quatrocentos e quatorze mil, oitocentos e noventa e um reais e oitenta e três centavos)**

2.2. As despesas decorrentes do objeto deste certame correrão à conta da seguinte dotação orçamentária:

13.1010.3003 (Secretaria Municipal de Educação- Construção, Reforma e Equipamentos de Creche Educação Infantil) e 13.1012.3009 (Secretaria Municipal de Educação- Manut.Exec. dos Programas Vinculados ao FNDE/MEC- Manutenção, Construção, Ampliação e/ou reforma de creches) 4490.51 (Obras e Instalações) do Programa de Trabalho da Secretaria Municipal interessada, e que existe previsão orçamentária e financeira.

3. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO:

3.1. Somente poderão participar da presente licitação as empresas regularmente constituídas e em operação no território nacional, bem assim as que se encontrem devidamente inscritas no Registro Cadastral de Habilitação da Prefeitura Municipal de Boca da Mata, ou que comprovem junto ao citado órgão, o atendimento a todas as condições exigidas para cadastramento até o 3º (terceiro) dia anterior à data do recebimento das Documentações e Propostas.

3.2. Não poderão participar da presente licitação as interessadas que: estejam cumprindo suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração; tenham sido declaradas inidôneas para licitar ou contratar com a Administração Pública; se encontrem sob falência, recuperação judicial, concurso de credores, dissolução ou liquidação, bem como licitantes que se apresentem constituídas na forma de empresas em consórcio, qualquer que seja sua forma de constituição, em função da baixa complexidade do objeto pretendido neste certame.

4. DOS REPRESENTANTES:

4.1. A Licitante apresentar-se-á com apenas 01 (um) representante que, legalmente constituído e munido de credenciais,



será o único admitido a intervir nas fases do certame licitatório, respondendo, assim, para todos os efeitos pela parte representada.

4.1.1. Por credenciais entende-se:

- a) Habilitação do representante mediante procuração pública ou particular, devendo instruir-se do devido reconhecimento da firma em Cartório de Ofício, do seu subscritor juntamente com o Ato Constitutivo, Estatuto ou Contrato Social em vigor, devidamente registrados, se tratando de sociedades comerciais. No caso de sociedade por ações, devem-se acompanhar os documentos de eleição de seus administradores devidamente autenticados.
- b) Cópia autenticada de documento de identidade do representante, expedida pela Secretaria de Segurança Pública de qualquer Estado da federação, ou outro documento oficial com foto que tenha valor idêntico.
- c) Caso titular da Empresa, deve-se apresentar cópia de documento de identidade expedido pela Secretaria de Segurança Pública de qualquer Estado da federação, ou outro documento oficial com foto que tenha valor idêntico, juntamente com documento que comprove sua titularidade.

4.2. O recebimento dos documentos referidos ao credenciamento ocorrerá antes da entrega dos Envelopes "A" (Documentos de Habilitação) e Envelopes "B" (Propostas de Preços).

4.3. Poderão ser recebidos pela Comissão envelopes entregues por pessoa não credenciada na forma estabelecida neste Edital, porém, não lhe será concedido o direito de intervir durante a realização da sessão, bem como questionar quaisquer atos deliberados pela Comissão Permanente de Licitação no curso do certame. Neste caso, a declaração de que trata o subitem 8.1.2.2 deverá estar acompanhada de documento que comprove a capacidade do subscritor em representar a licitante.

5. DA APRESENTAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO E DAS PROPOSTAS DE PREÇOS:

5.1. Os documentos de Habilitação e Propostas de Preços necessários à participação dos interessados serão entregues no dia, hora e local designados no preâmbulo deste Edital em envelopes separados, hermeticamente lacrados e opacos, que não permitam a visualização de seus respectivos conteúdos. Cada um dos envelopes deverá indicar o seguinte:

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOCA DA MATA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
TOMADA DE PREÇOS Nº 05/2022
xx/xx/2022 – xxhxxmin (xxxxxx) horas

ENVELOPE "A" - DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO
Prestação Serviços Especializado para XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
(NOME DA LICITANTE)
(C.N.P.J.)

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOCA DA MATA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
TOMADA DE PREÇOS Nº 05/2022
xx/xx/2022 – xxhxxmin (xxxxxx) horas
ENVELOPE "B" – PROPOSTAS DE PREÇOS
Prestação Serviços Especializado para XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
(NOME DA LICITANTE)
(C.N.P.J.)

5.2. Os documentos necessários à participação na presente licitação poderão ser apresentados em original, por cópia com autenticação procedida por tabelião, através de cópia devidamente autenticada por servidor do Município de Boca da Mata/AL, à vista do(s) original(is) ou pela juntada da(s) folha(s) de órgão da imprensa oficial onde tenha(m) sido publicado(s).

5.2.1. A autenticação dos documentos constantes dos Envelopes "A" e "B", quando feita por servidor do Município, será efetuada no endereço discriminado no preâmbulo deste instrumento convocatório, no horário das 08h00min às 12h00min, até o dia útil imediatamente anterior à data fixada para o recebimento dos envelopes.

5.2.2. Os documentos necessários à participação na presente licitação, compreendendo os documentos referentes à habilitação e as proposta(s) de preço(s), deverão ser apresentados no idioma português, admitida a nomenclatura técnica específica em idioma diverso.

5.2.3. O CNPJ indicado nos documentos de habilitação e da proposta de preço deverá ser do mesmo estabelecimento que efetivamente vai executar a(s) obra(s) objeto desta licitação.



Comissão Permanente de Licitação

5.2.4. Não serão aceitos documentos apresentados por meio de fitas, discos magnéticos, filmes ou cópias em fac-simile, mesmo autenticadas, admitindo-se fotos, gravuras, desenhos, gráficos ou catálogos, apenas como forma de ilustração da(s) proposta(s) de preço(s).

6. DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO:

6.1. Os documentos de habilitação constituem-se dos seguintes elementos:

6.1.1. Habilidade Jurídica:

a. Ato Constitutivo, Estatuto ou Contrato Social em vigor e suas alterações, devidamente registrados, se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedade por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores devidamente autenticados.

a.1. No caso de microempresa ou empresa de pequeno porte a licitante deverá apresentar certidão expedida pela Junta Comercial ou pelo Registro Civil das Pessoas Jurídicas, conforme o caso, que comprove a condição de microempresa ou empresa de pequeno porte, nos termos do artigo 8º da Instrução Normativa nº 103, de 30/04/2007, do Departamento Nacional de Registro do Comércio – DNRC.

6.1.2. Regularidade Fiscal e Trabalhista:

a. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica;

c. Prova de inscrição no Cadastro Municipal de Contribuintes sede da licitante;

d. Certidão de Regularidade relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União (Delegacia da Receita Federal e Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional) do domicílio ou sede da licitante na forma da lei;

e. Certidão de Regularidade junto a Fazenda Estadual do domicílio ou sede do licitante, na forma da lei;

f. Certidão de Regularidade junto a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante na forma da lei;

g. Certidão Negativa de Débito emitida pelo Instituto Nacional do Seguro Social – INSS;

h. Certidão de Regularidade junto ao Fundo de Garantia de Tempo de Serviço, demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei.

g) Certidão Negativa de Débitos Federais (CNDT), expedida pela Justiça do Trabalho (Inciso IV do Art. 27, incluído pela Lei nº 12.440, de 7 de julho de 2011).

6.1.2.1. As microempresas e empresas de pequeno porte, por ocasião da participação no presente certame licitatório, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição.

6.1.3. Qualificação Técnica:

a. Certidão de registro de pessoa jurídica no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU

a.1. No caso de a empresa licitante ou o responsável técnico não serem registrados ou inscritos no CREA do Estado de Alagoas, deverão ser providenciados os respectivos vistos deste órgão regional por ocasião da assinatura do contrato.

b. Comprovação da capacitação técnico-profissional, mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico - CAT, expedida pelo CREA ou CAU da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão da obra, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, relativo à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação.

Os quantitativos devem ser apresentados em CAT'S (certidão de acervo técnico), com comprovação de execução de serviços equivalentes aos serviços mais significativos do projetos de acordo com a relevância financeira e suas complexidades de forma concomitante ao período do cronograma físico e financeiro do objeto proposto (5 meses), e que tenha executado no mínimo as quantidades especificadas abaixo :



Comissão Permanente de Licitação

Folha 307
Assinatura _____
Rubrica

| ÍTEM | DESCRIPÇÃO | UNID | QUANTIDADE | QUANTIDADE A SER COMPROVADA PARÂMETRO 50% |
|------|---|------|------------|---|
| 1. | Forro em fibra mineral removível (1250x625x16mm) apoiado sobre perfil metálico "T" invertido 24mm | M² | 738,27 | 369,13 |
| 2. | Esquadrias de alumínio paravídeo | M² | 289,49 | 144,74 |
| 3. | Forro de gesso acartonado estruturado – fornecimento e montagem 30x40cm | M² | 498,03 | 249,01 |

b.1. Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica acima elencados deverão pertencer ao quadro permanente do licitante, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste Edital, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o empregado devidamente inscrito na certidão de pessoa jurídica da empresa emitido pelo CREA/CAU.

b.2. No decorrer da execução da obra, os profissionais de que trata este subitem poderão ser substituídos, nos termos do artigo 30, § 10, da Lei nº 8.666, de 1993, por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada pela Administração.

c. Declaração formal de que disporá, por ocasião da futura contratação, das instalações, aparelhamento e pessoal técnico considerados essenciais para a execução contratual.

d. Declaração formal emitida pela própria licitante, por intermédio de representante legal e responsável técnico, devidamente qualificado para esse fim, visoriou os locais onde serão realizadas as obras, e de que é detentor de todas as informações relativas à sua execução, conforme modelo do Anexo VI deste edital.

d.1. É de inteira responsabilidade da licitante a verificação "in loco" das dificuldades e dimensionamento dos dados necessários à apresentação da Proposta. A não verificação dessas dificuldades não poderá ser avocada no desenrolar dos trabalhos como fonte de alteração dos termos contratuais estabelecidos.

6.1.4. Qualificação Econômico-Financeira:

a. Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, devidamente registrado ou autenticado no órgão competente, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados a mais de três meses da data da apresentação da proposta.

a.1. A boa situação financeira da empresa será avaliada pelos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), os quais devem ser maior ou igual a 1,00, resultante da aplicação das seguintes fórmulas:

$$LG = \frac{\text{ATIVO CIRCULANTE} + \text{REALIZÁVEL A LONGO PRAZO}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE} + \text{EXIGÍVEL A LONGO PRAZO}}$$

$$SG = \frac{\text{ATIVO TOTAL}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE} + \text{EXIGÍVEL A LONGO PRAZO}}$$



Comissão Permanente de Licitação

$$LC = \frac{\text{ATIVO CIRCULANTE}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE}}$$

a.2. O balanço patrimonial e as demonstrações contábeis deverão estar assinados por Contador ou por outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade.

a.3. As fórmulas dos índices contábeis referidos deverão estar devidamente aplicadas em memorial de cálculos juntado ao balanço, sendo certo que a ausência deste memorial de cálculos será motivo de inabilitação da licitante.

a.4. Se necessária a atualização do balanço e do capital social, deverá ser apresentado, juntamente com os documentos em apreço, o memorial de cálculo correspondente.

b. Certidão Negativa de Falência ou Concordata expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica.

c. Comprovação de Patrimônio Líquido, no mínimo, de 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação, na forma da lei, admitida a atualização até aquela data através de índices oficiais, exigida somente no caso de a licitante apresentar resultado inferior a 1,00 em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC). A comprovação deverá se dar através do Balanço Patrimonial.

6.1.5. Deverá a licitante apresentar ainda:

a. Declaração do representante da empresa de que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações do objeto deste Edital;

b. Declaração do titular ou representante legal de que não possui em seu quadro funcional, em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, menores de 18 (dezoito) anos de idade, ou em qualquer trabalho, menores de 16 (dezesseis) anos de idade, em atendimento ao disposto no art. 7º, inciso XXXIII, da Constituição Federal e de acordo com as determinações da Lei Federal nº. 9.854/99, em seus artigos 27, V e 78, XVIII, conforme modelo sugerido em anexo;

c. Declaração da inexistência de fato impeditivo para participação em licitação pública, conforme modelo sugerido em anexo;

d. Cópia da Certidão de Registro Cadastral da Prefeitura Municipal de Boca da Mata.

6.1.6. Disposições Gerais da Habilitação:

a) Não serão aceitos protocolos de entrega ou solicitação de documento em substituição aos documentos requeridos no presente Edital e seus Anexos;

b) Se a documentação de habilitação não estiver completa e correta ou contrariar qualquer dispositivo deste Edital e seus Anexos a Comissão considerará a licitante inabilitada;

c) Documentos apresentados com a validade expirada acarretarão a inabilitação da licitante.

d) Os documentos que não consignarem em seu teor o prazo de validade, somente serão aceitos quando datadas de no máximo 60 (sessenta) dias da data de sua expedição.

6.2. DAS MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTO:

6.2.1. As empresas consideradas microempresas (ME) e empresas de pequeno porte (EPP), conforme incisos I e II do artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006 e alterações, e que pretendem se beneficiar, nesta licitação, do regime diferenciado e favorecido previsto naquela lei deverão apresentar uma declaração de enquadramento como microempresa ou empresa de pequeno porte, conforme modelo sugerido neste edital.

6.2.2. A comprovação de regularidade fiscal das microempresas e empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de assinatura do contrato.

6.2.3. As microempresas e empresas de pequeno porte deverão estar cadastradas, mesmo que a documentação de comprovação da regularidade fiscal apresente alguma restrição.

6.2.4. As empresas enquadradas no regime diferenciado e favorecido das microempresas e empresas de pequeno porte que não apresentarem a declaração prevista neste Edital poderão participar normalmente do certame, porém em igualdade de condições com as empresas não enquadradas neste regime.

3. DA(S) PROPOSTA(S) DE PRECO(S):

7. DA(S) PROPOSTA(S) DE PREÇO(S):
7.1. A Documentação pertinente ao Envelope "B" – Proposta(s) de Preço(s) – deverá ser impressa em papel timbrado, por processo mecânico ou informatizado, devidamente numerada, rubricada e assinada pelo titular da empresa ou representante legal, contendo obrigatoriamente as peças adjante relacionadas:

7.1.1. Carta-Proposta da qual constarão, necessariamente, os seguintes elementos:

a. Preço global da proposta, em algarismo e por extenso, de acordo com a planilha orçamentária, expresso em Real (R\$):

b. Prazo de execução das obras:



Comissão Permanente de Licitação

Folha

308
[Signature]

- c. Prazo de validade da proposta que deverá ser no mínimo de 120 (cento e vinte) dias, a partir da data de entrega da mesma;
- d. Indicação do nome, CPF/MF e cargo na empresa, do responsável legal que deverá assinar o contrato caso seja vencedora.
- e. Declaração de que todas as despesas decorrentes da elaboração da(s) proposta(s) correm por conta da licitante, não lhe cabendo direito a indenização de qualquer natureza.
- 7.1.2. Planilha Orçamentária, elaborada segundo modelo fornecido, que constarão todos os preços unitários e totais, incluindo todas as despesas diretas e indiretas correspondentes, bem como o preço global para execução das obras.
- 7.1.3. Cronograma físico-financeiro:
- Pelo sistema de barras, a evolução física das obras ao longo do prazo de execução;
 - em percentuais do valor total da proposta;
 - valor do faturamento mensal previsto;
 - valor acumulado do faturamento previsto, ao longo da execução das obras.
- 7.1.4. A proponente deverá apresentar detalhada composição de preços unitários que demonstrem a viabilidade técnica e econômica dos valores propostos para as obras, assim como demonstrativo dos encargos sociais de mão-de-obra aplicado nas composições dos mesmos e da composição do BDI (Benefícios e Despesas Indiretas) de acordo com o Acórdão nº 2622/2013 - TCU.
- 7.2. Declaração de que nos preços propostos estão incluídas todas as despesas, diretas e indiretas, bem como quaisquer outras necessárias à total e perfeita execução das obras objeto desta licitação, constituindo-se, portanto, na única remuneração devida pelo contratante, salvo se decorrente de projeto, obra ou serviço não incluso neste Edital.
- 7.3. Ocorrendo divergência entre os valores dos preços unitários e os totais resultantes de cada item, prevalecerão os primeiros. No caso de discrepância entre valores expostos em algarismos e as correspondentes indicações por extenso, dar-se-á prevalência a estes últimos.

8. DOS ATOS DA SESSÃO:

8.1. FASE DE HABILITAÇÃO:

- 8.1.1. A Comissão Permanente de Licitação desta Administração, considerada aberta a sessão pública, procederá preliminarmente ao credenciamento, recebendo das mãos dos representantes/titulares das licitantes os documentos relacionados neste instrumento. Em seguida, será declarado o resultado do feito abrindo-se vistas a documentação, facultada a palavra aos representantes/titulares que poderá tecer considerações acerca da citada fase.
- 8.1.2. - Serão recebidos simultaneamente os envelopes "A" e "B" das licitantes, bem como a declaração, separada de qualquer dos envelopes "A" e "B", assinada por quem de direito, de elaboração independente de proposta, conforme modelo constante do anexo VII do edital, em cumprimento ao disposto na Portaria SDE Nº 51, de 03 de julho de 2009, da Secretaria de Direito Econômico do Ministério da Justiça. Em seguida, serão rubricados por todos os presentes os envelopes "A", abertos logo em seguida, sendo analisados seus respectivos conteúdos;
- 8.1.2.1. A declaração de que trata este subitem poderá ser produzida de próprio punho na sessão do certame, desde que o representante possua outorga de poderes para tal feito.
- 8.1.2.2. A não entrega da declaração de elaboração independente de proposta (Anexo VII) implicará o não recebimento, por parte da Comissão, dos envelopes contendo a documentação da Proposta de Preços e de Habilitação e, portanto, a não aceitação da licitante no certame licitatório.
- 8.1.3. Caso a Comissão Permanente de Licitação julgue necessário, poderá suspender a sessão para análise da documentação de habilitação, e bem assim, proceder à realização de diligências e consultas técnicas conforme sua conveniência, para tanto, deverá determinar nova data e horário para continuidade do feito. Fato que deverá estar consubstanciado em Ata assinada por todos os presentes.
- 8.1.4. Ocorrendo a hipótese prevista no item anterior, todos os documentos e envelopes "B" ora lacrados, deverão ser rubricados pela Comissão Permanente de Licitação e pelas licitantes, ficando em poder da Administração até o dia da nova sessão.
- 8.1.5. Analisados os documentos de habilitação e dando sequência, serão divulgados os resultados obtidos, com vistas a toda documentação aos representantes/titulares e demais presentes que demonstrarem interesse em assim proceder.
- 8.1.6. Caso estejam presentes os representantes de todas as licitantes, a Comissão poderá intimá-los direta e verbalmente da decisão sobre a habilitação, hipótese em que tudo deverá constar da ata que documentar a sessão, a qual deverá ser assinada por todos os membros da Comissão e pelos representantes das licitantes presentes.
- 8.1.7. Não estando presentes à sessão os representantes de todas as licitantes, ou ainda que presentes, algum deles tenha deixado de assinar a ata que a documentou, após a análise da documentação ou a realização de diligências ou consultas, a Comissão fará publicar, na Imprensa Oficial, sua decisão quanto à habilitação, o que abrirá o decurso do



Comissão Permanente de Licitação

prazo recursal.

8.1.8. Decorrido o período recursal, sem a interposição de recursos ou apreciados os eventualmente interpostos na forma da lei, a Comissão marcará a data para abertura dos envelopes "Proposta(s) de Preço(s)" das licitantes habilitadas.

8.1.9. Se todos os licitantes forem inabilitados a Comissão poderá fixar aos licitantes o prazo de 08 (oito) dias úteis para a apresentação de nova documentação, escoimadas das causas que resultaram nos respectivos fatos.

8.1.10. Será devolvido inviolado o Envelope "B" da licitante inabilitada, decorrido o prazo legal sem interposição de Recurso, havido a desistência expressa da interposição do mesmo durante a sessão ou, após julgado improcedente o recurso.

8.1.11. A inabilitação da licitante importa preclusão de direito em participar das fases subsequentes do Certame.

8.1.12. A Administração juntamente com a Comissão Permanente de Licitação, não se responsabilizarão por documentos e/ou propostas entregues em endereço diverso ao mencionado no preâmbulo deste Edital, ou, que chegarem à sessão pública após encerrada a etapa de credenciamento. Nesse caso, os documentos e as propostas serão devolvidos aos proponentes sem qualquer avaliação dos mesmos.

8.1.13. Para efeito do subitem anterior, não serão consideradas as declarações e/ou documentos entregues ou emitidos posteriormente.

8.1.14. Não serão objetos de exame ou deliberação os fatos ou alegações não pronunciadas, até o encerramento de cada sessão, bem como, as não inseridas nas respectivas atas, não cabendo, consequentemente, aos ausentes o direito a qualquer reclamação.

8.1.15. Será retroativamente considerada inabilitada a licitante quando fatos supervenientes, só posteriormente chegados ao conhecimento da Comissão Permanente de Licitação, possuam o caráter de justificar o reexame dos requisitos de habilitação (jurídico, fiscal, técnico, econômico-financeiro) daquela anteriormente considerada habilitada, mesmo após a abertura dos Envelopes das Propostas.

8.1.16. Será lavrada a ata circunstaciada da sessão, contendo as principais ocorrências, a qual será assinada pela Comissão Permanente de Licitação e pelos representantes/titulares das licitantes participantes.

8.1.17. A avaliação dos documentos será vinculada aos critérios e exigências contidas neste Instrumento.

8.1.18. À Comissão reserva-se o direito de solicitar esclarecimentos ou comprovações de documentos apresentados.

8.1.19. Serão inabilitadas as licitantes cuja documentação se apresente incompleta ou irregular na forma das exigências expressas neste instrumento.

8.1.20. Das decisões da Comissão Permanente de Licitação, referente à fase de habilitação, caberá recurso administrativo.

8.1.21. Após a fase de habilitação não é admitida desistência da proposta, que será considerada em todos os seus efeitos obrigacionais, salvo, por motivo justo decorrente de fato superveniente aceito pela Administração.

8.1.22. Os envelopes com os documentos relativos às "Proposta(s) de Preço(s)" das licitantes inabilitadas, não retirados pelos seus representantes na data marcada para sua abertura, permanecerão em poder da Comissão, devidamente lacrados, durante 20 (vinte) dias consecutivos contados da data citada acima. Findo este prazo, sem que sejam retirados, serão destruídos.

8.2. FASE DE CLASSIFICAÇÃO DE PREÇOS E JULGAMENTO FINAL:

8.2.1. Decidida a habilitação, serão abertos os envelopes Documentos de Proposta(s) de Preço(s) das licitantes habilitadas, os quais serão rubricados folha por folha pela Comissão e pelos representantes das licitantes presentes.

8.2.2. A(s) Proposta(s) de Preço(s) apresentada(s) em desacordo com o estabelecido neste Edital, bem como a(s) que apresentar(em) preço global e unitário estimado pela Administração superior ao máximo estabelecido neste Edital, ou manifestamente inexequível, serão desclassificadas, não se admitindo complementação posterior.

8.2.3. Para efeito dos termos aduzidos no subitem anterior consideram-se:

a) Preço Máximo Global e Unitário: preço estimado pela Administração;

b) Preço Inexequível: 30% (trinta por cento) abaixo do estimado pela Administração;

8.2.4. Será também desclassificada a proposta que, para a sua viabilização, necessite de vantagens ou subsídios que não estejam previamente autorizados em lei e à disposição de todos os concorrentes.

8.2.5. Não se admitirá(ão) proposta(s) que apresente(m) preço(s) global(ais) ou unitário(s) simbólico(s), irrisório(s) ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.

8.2.6. Caso julgue necessário, a Comissão poderá suspender a reunião, para análise da documentação quanto à classificação das Propostas de Preços.

8.2.7. Suspensa a reunião, todos os documentos da(s) Proposta(s) de Preço(s) ficarão em poder da Comissão, após serem rubricados por todos seus membros e pelos representantes/titulares das licitantes presentes.

8.2.8. Não sendo necessária a suspensão da reunião para análise das Propostas de Preços, ou para a realização de



diligências ou consultas, a Comissão procederá à análise das mesmas e decidirá sobre a classificação final de cada licitante.

8.2.9. Caso estejam presentes os representantes/titulares de todas as licitantes, a Comissão poderá intimá-los direta e verbalmente da decisão sobre a classificação das Propostas de Preços, hipótese em que tudo deverá constar da ata que documentar a sessão, a qual deverá ser assinada por todos os membros da Comissão e pelos representantes/titulares das licitantes presentes.

8.2.10. Intimadas todas as licitantes direta e verbalmente, durante a própria reunião, da decisão da Comissão sobre a classificação das Propostas de Preços e dispondo-se elas a renunciarem ao exercício do direito de recorrerem da decisão, tal renúncia deverá constar expressamente da ata que documentar a reunião, a qual, necessariamente deverá ser assinada por todas elas. A Manifestação por uma das licitantes em interpor recurso, começará a fluir, desde então, o prazo recursal.

8.2.11. Não estando presentes à sessão os representantes/titulares de todas as licitantes, ou ainda que presentes, algum deles tenha deixado de assinar a ata que a documentou, a Comissão, após o recebimento de novas propostas, se for o caso, e depois da análise da documentação ou a realização de diligências ou consultas, fará publicar na Imprensa Oficial sua decisão quanto à classificação final das licitantes, o que abrirá o decurso do prazo recursal.

8.2.12. Quando todas as Propostas de Preços forem desclassificadas, a Administração poderá fixar o prazo de 08 (oito) dias úteis para a apresentação de novas propostas de preço, escoimadas das causas que determinaram a desclassificação.

8.2.13. As licitantes serão classificadas em função de seus preços, os quais serão listados em ordem crescente, sendo classificada em primeiro lugar a proposta que apresentar o menor preço.

8.2.14. Ocorrendo empate, será assegurada a preferência de contratação para as empresas que apresentaram o documento especificado no subitem 6.2 deste edital, declarando a sua condição de microempresa ou empresa de pequeno porte.

8.2.14.1. Entende-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta classificada em primeiro lugar.

8.2.14.2. Ocorrendo empate, a microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada será notificada para apresentar nova proposta de preço, com preço inferior ao da proposta mais bem classificada de acordo com o subitem anterior. A nova proposta de preço, acompanhada dos respectivos anexos (Orçamento Detalhado e Cronograma Físico-financeiro), deverá ser apresentada em até 3 (três) dias úteis, em sessão marcada pela Comissão.

8.2.14.3. Tendo sido apresentada nova proposta, nos termos do subitem anterior, e esta sendo considerada válida, a proponente será declarada vencedora do certame.

8.2.14.4. Não ocorrendo a apresentação de nova proposta válida, ou havendo a desistência da empresa notificada, serão convocadas as microempresas ou empresas de pequeno porte remanescentes que se encontrem no intervalo estabelecido no subitem 8.2.14, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito, na forma dos subitens subsequentes.

8.2.15. Na hipótese de não apresentação de nova proposta válida pelas microempresas ou empresas de pequeno porte, será declarada vencedora da licitação a empresa que originalmente apresentou a proposta classificada em primeiro lugar.

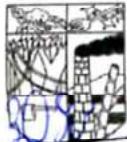
8.2.16. O disposto no subitem anterior somente se aplicará quando a proposta originalmente classificada em primeiro lugar não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.

8.2.17. Ocorrendo o empate dos preços entre duas ou mais propostas apresentadas por empresas não consideradas ME ou EPP, a classificação final se fará por sorteio em ato público, para o qual todas as licitantes serão convocadas, para em sessão pública acompanhar o seu processamento, o qual deverá ser feito através da aposição em cédulas dos nomes das licitantes empatadas, sendo que ditas cédulas deverão ser colocadas em urna fechada, da qual será retirada apenas uma das cédulas, sendo esta a primeira classificada e assim retirando as cédulas sucessivamente até que se classifiquem todas as licitantes então empatadas.

8.2.18. Decorridos trinta minutos da hora marcada, sem que compareçam todas as convocadas, o sorteio será realizado, a despeito das ausências.

8.2.19. A Administração, através da sua Comissão, apreciará as Propostas de Preços das licitantes habilitadas, desclassificando aquelas que apresentarem propostas com omissões, rasuras, erros substanciais ou desatendam as condições exigidas; apresentar preço baseado em outra(s) proposta(s); apresentar preço(s) unitário(s) nulo(s), e/ou simbólico(s).

8.2.20. Publicado o resultado do julgamento da licitação na Imprensa Oficial, decididos os recursos eventualmente interpostos ou decorrido o prazo recursal sem sua interposição e, se for o caso, efetuada a regularização da documentação relativa à regularidade fiscal da licitante vencedora, o julgamento da licitação será submetido à autoridade



Comissão Permanente de Licitação

Rubro contratante para homologação do procedimento, adjudicação de seu objeto à licitante vencedora e decisão quanto à contratação.

9. DOS RECURSOS:

9.1. Das decisões proferidas pela Comissão caberão Recursos conforme previsão do art. 109 da Lei nº 8.666/93.

10. DA HOMOLOGAÇÃO E DA ADJUDICAÇÃO:

10.1. Proclamado o resultado da licitação, o processo será encaminhado ao Excelentíssimo Senhor Prefeito Municipal que deliberará sobre a regularidade do certame licitatório, procedendo a sua homologação e posterior ato adjudicatório.

11. DA CONTRATAÇÃO E DAS ALTERAÇÕES:

11.1. A licitante vencedora deverá assinar o contrato em conformidade com a minuta anexa até (03) três dias úteis após notificada pela Administração.

11.2. O presente Edital será parte integrante do contrato e a Minuta de Contrato anexa, integra este instrumento.

11.3. Mediante prévia e expressa aprovação da Administração, a contratada poderá subcontratar partes da obra.

11.4. A contratada é obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir as suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados. Também providenciará a remoção de resíduos, entulhos, etc., decorrentes da movimentação das obras, bem como a recuperação e reconformação da(s) área(s) danificada(s) pelo uso do solo ou jazidas de qualquer natureza. Serão ainda removidas construções e instalações provisórias de qualquer natureza que tenham sido efetuadas pela contratada.

11.5. Nos termos do art. 65, § 1º, da Lei nº 8.666, de 1993, a Contratada ficará obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

11.5.1. As supressões resultantes de acordo celebrado entre os contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento).

11.5.2. O conjunto de acréscimos e o conjunto de supressões serão calculados sobre o valor original do contrato, aplicando-se a cada um desses conjuntos, individualmente e sem nenhum tipo de compensação entre eles, os limites de alteração acima estabelecidos.

11.6. As alterações contratuais decorrentes de alegação de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares do projeto não poderão ultrapassar, no seu conjunto, 10% (dez por cento) do valor total do contrato, computando-se esse percentual para verificação dos limites do art. 65, § 1º, da Lei nº 8.666, de 1993.

11.7. A formação do preço dos aditivos contratuais contará com orçamento específico detalhado em planilhas elaborada pela Administração, mantendo-se, em qualquer aditivo, a proporcionalidade da diferença entre o valor global estimado na fase interna da licitação e o valor global contratado, mantidos os limites do art. 65, § 1º, da Lei nº 8.666, de 1993.

11.7.1. Somente em condições especiais, devidamente justificadas em relatório técnico circunstanciado, elaborado por profissional habilitado e aprovado pelo Prefeito, poderão os custos das etapas do cronograma físico-financeiro exceder o limite de proporcionalidade acima fixado, sem prejuízo da avaliação dos órgãos de controle interno e externo.

11.8. Uma vez formalizada a alteração contratual, não se aplicam, para efeito de execução, medição, monitoramento, fiscalização e auditoria, os custos unitários da planilha de formação do preço do edital.

12. DOS PRAZOS E DA VIGÊNCIA DO CONTRATO:

12.1. O prazo para execução e conclusão da obra objeto desta licitação, será respectivamente 365 dias contados a partir da emissão da respectiva Ordem de Serviço.

12.2. A eventual reprovação das obras, em qualquer fase de execução, não implicará em alteração dos prazos, nem eximirá a contratada da aplicação das multas contratuais.

12.3. O prazo para conclusão das obras poderá ser alterado nas hipóteses previstas no contrato.

12.4. O prazo de vigência do contrato, oriundo deste certame, será de 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias contados a partir da data de sua celebração, admissível prorrogação.

12.5. A Contratada deverá executar o objeto do contrato da forma e nos prazos discriminados no Cronograma Físico-financeiro.

12.6. O prazo de execução só poderá ser prorrogado, a critério da Administração, desde que ocorra um dos motivos previstos no parágrafo primeiro do artigo 57 da Lei nº 8.666/93, devidamente autuado em processo próprio e aprovado pela autoridade competente.

12.7. Serão descontados do prazo contratual de execução os atrasos eventualmente ocasionados por responsabilidade



Comissão Permanente de Licitação

Folha

310

JM

Aubraca

da Administração, bem como aqueles oriundos de caso fortuito e/ou de força maior.

12.8. O prazo de recebimento provisório será de até 15 (quinze) dias a partir do recebimento da comunicação escrita da Contratada a que se refere o subitem 14.1.

12.9. O prazo de observação para verificação da adequação do objeto aos termos contratuais será de 30 (trinta) dias, contados a partir da data do Recebimento Provisório.

12.10. O prazo de recebimento definitivo será de até 15 (quinze) dias após o decurso do prazo de observação.

13. DA FISCALIZAÇÃO:

13.1. A obra será fiscalizada através de corpo técnico, credenciado pela Administração, o qual a contratada deverá facilitar o pleno exercício de suas funções.

13.2. A fiscalização será exercida no interesse da Contratante e não exclui nem reduz a responsabilidade da contratada, inclusive perante terceiros, por quaisquer irregularidades e, na sua ocorrência, não implica corresponsabilidade do Poder Público ou de seus agentes e prepostos.

14. DO RECEBIMENTO DA OBRA:

14.1. Concluída a obra, a contratada notificará o contratante por meio de carta entregue ao Fiscal do Contrato mediante recibo.

14.2. Recebida a notificação de conclusão da obra, ou expirado o prazo de execução contratual, o Fiscal do Contrato efetuará vistoria da obra para verificação, quando for o caso, das seguintes exigências:

- a) aprovação nos órgãos competentes, quando exigível, dos projetos que sofreram modificações no decorrer da obra;
- b) aprovação da obra pelos concessionários públicos e Corpo de Bombeiros;
- c) apresentação dos demais documentos exigidos no contrato, tais como o "habite-se", Documentos Técnicos, Garantia, etc.;

d) execução completa e adequada da obra, acompanhada dos projetos "Como Construído" (As Built).

14.3. Verificado o adequado cumprimento de todas as condições contratuais, o Fiscal do Contrato efetuará o Recebimento Provisório da obra, lavrando em três vias de igual teor o Termo de Recebimento Provisório, que será encaminhado à autoridade contratante.

14.4. Caso seja constatado o não cumprimento ou o cumprimento irregular de qualquer das condições contratuais, o Fiscal do Contrato lavrará relatório circunstanciado dirigido à autoridade contratante, que adotará as medidas cabíveis.

14.5. Não concluída a obra dentro do prazo contratual, a contratada estará sujeita às sanções administrativas previstas no contrato.

14.6. Após o Recebimento Provisório, a autoridade contratante designará a Comissão de Recebimento Definitivo, composta de engenheiros ou arquitetos habilitados, que será encarregada de efetuar o Recebimento Definitivo no prazo previsto no subitem 12.10.

14.7. A Comissão de Recebimento Definitivo efetuará vistoria da obra para verificação das seguintes exigências:

- a) atendimento de todas as condições contratuais e técnicas;
- b) apresentação da Certidão Negativa de Débitos junto ao INSS relativa à obra.

14.8. Verificado o adequado cumprimento de todas as condições contratuais, a Comissão de Recebimento Definitivo receberá definitivamente a obra, lavrando em três vias de igual teor o Termo de Recebimento Definitivo, que será assinado pelas partes e dirigido à autoridade contratante.

14.9. No caso da vistoria constatar a inadequação do objeto aos termos do contrato, a Comissão de Recebimento da Obra lavrará relatório de verificação circunstanciado, no qual relatará o que houver constatado e, se for o caso, juntará orçamento das despesas que se fizerem necessárias para corrigir ou refazer a obra, no todo ou em parte, dirigindo-o à autoridade contratante, que adotará as medidas cabíveis.

14.9. Aceita a obra pelo contratante, a responsabilidade da contratada subsiste na forma da lei.

15. DAS GARANTIAS:

15.1. É condição indispensável para que ocorra o pagamento da fatura referente à primeira medição, a prestação pela contrata, da garantia de execução correspondente a 2,5% (dois vírgula cinco por cento) do valor global do contrato.

15.2. O valor prestado em garantia de execução responderá pelo inadimplemento das condições contratuais, pela não conclusão ou conclusão incompleta do objeto e pelas eventuais multas aplicadas independentes de outras cominações legais.

15.3. A garantia poderá ser efetuada em qualquer das modalidades previstas no § 1º do Art. 56 da Lei nº 8.666/93.

15.3.1. No caso de caução em dinheiro, o depósito deverá ser efetuado na Caixa Econômica Federal, mediante depósito identificado a crédito do Contratante.

15.3.2. Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural,



Comissão Permanente de Licitação

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.

15.3.3. A garantia, se prestada na forma de fiança bancária ou seguro-garantia, deverá ter validade durante a vigência do contrato.

15.3.3.1. No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.

15.4. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser readequada ou renovada nas mesmas condições.

15.5. Se o valor da garantia for utilizado, total ou parcialmente, pelo Contratante, para compensação de prejuízo causado no decorrer da execução contratual por conduta da Contratada, esta deverá proceder à respectiva reposição no prazo de 10 (dez) dias úteis, contados da data em que tiver sido notificada.

15.6. Após a execução do contrato, constatado o regular cumprimento de todas as obrigações a cargo da Contratada, a garantia por ela prestada será liberada ou restituída e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente, deduzidos eventuais valores devidos à Contratante.

16. DO PAGAMENTO

16.1. As medições serão parciais e conforme modelo fornecido pela Administração, sendo, porém, primeiramente aferidas e atestadas pela fiscalização da mesma. Os pagamentos serão efetuados, com base em valores apurados mensalmente em medições das obras efetivamente executadas no período, conforme o cronograma, e nos preços unitários constantes do contrato.

16.2. O pagamento de cada fatura se realizará até 30 (trinta) dias consecutivos contados da data da apresentação da Nota Fiscal/Fatura.

16.3. Quando da apresentação das respectivas Notas Fiscais/Faturas correspondente as medições de obra(s) devidamente executadas, deverão constar nas mesmas, de forma discriminada, as parcelas concernentes a(s) obra(s) e a materiais ou equipamentos, de maneira a atender ao que determina as normas do INSS.

16.4. Ao requerer o pagamento das medições, a contratada deverá anexar o comprovante de registro do contrato junto ao CREA, nos termos da Resolução nº 257 de 19/09/1978 do CONFEA, sob pena de não receber o pagamento relativo à referida medição. Outrossim, deverá apresentar comprovante de regularidade perante o INSS (CND), bem como a matrícula do CEI da obra, objeto deste instrumento.

16.5. É condição indispensável para a efetivação de cada pagamento, que a contratada apresente juntamente com a Nota Fiscal/Fatura, o comprovante de recolhimento da contribuição do INSS relativo à medição anterior, como também os comprovantes de regularidade perante as Fazendas Federal, Estadual e Municipal, e com o FGTS.

16.6. Ocorrendo atraso de pagamento de fatura não sendo provocado pela contratada, a mesma será corrigida monetariamente de acordo com a variação do IGPM, ou outro índice que venha a substitui-lo, no período compreendido entre a data do vencimento e a do seu efetivo pagamento, de acordo com a legislação específica.

16.7. Ao requerer o pagamento da última medição a contratada deverá apresentar juntamente com a Nota Fiscal/Fatura o comprovante de recolhimento inerente à contribuição do INSS relativo à medição anterior, bem como da parcela correspondente à última medição, além dos comprovantes de regularidade de situação perante a Fazenda Estadual, o FGTS e ISS, indispensáveis os referidos comprovantes para a efetivação do pagamento.

17. DO REAJUSTAMENTO:

17.1. Os preços propostos não serão passíveis de reajustamento pelo período de 12 (doze) meses na forma da Lei Federal nº 10.192 de 14.01.2001. Após este período, os mesmos serão reajustados na mesma periodicidade e com base na variação do Índice Nacional da Construção Civil - INCC, coluna 35, da Fundação Getúlio Vargas. O valor de reajustamento será determinado através da utilização da seguinte fórmula:

I1-IO

R= Vx ----- Onde: R- Reajustamento procurado;

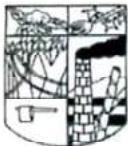
IO V - Valor contratual das obras a ser reajustados;

I1 - Índice relativo ao mês de aniversário da proposta;

IO - Índice correspondente ao mês da apresentação da Proposta.

18. DAS PENALIDADES:

18.1. O descumprimento das condições previstas neste Edital, bem como a recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato, dentro do prazo estabelecido pela Administração, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida e sujeitará o licitante às sanções previstas no artigo 87 da Lei nº 8.666/9, sem prejuízo para aplicação de multa



Comissão Permanente de Licitação

Folha

31

[Signature]
Pública

fixada em até 10% (dez por cento) sobre o valor da contratação.

18.2. Em caso de inexecução do contrato, erro de execução, execução imperfeita, mora de execução, inadimplemento contratual ou não veracidade das informações prestadas, a Contratada estará sujeita às sanções administrativas abaixo, garantida a prévia defesa:

I. Advertência;

II. Multas (que deverão ser recolhidas exclusivamente por meio da Guia de Recolhimento do Município, a ser preenchida de acordo com instruções fornecidas pela Contratante):

a) de 0,5% por dia de atraso na entrega do(s) serviço(s), calculada sobre o valor total das etapas não concluídas até o término do prazo de execução, limitada a 10% do mesmo valor;

b) de 10% sobre o valor dos itens não executados, no caso de inexecução parcial do contrato;

c) de 2% sobre o valor total do Contrato, por infração a qualquer cláusula ou condição do contrato não especificada nas alíneas "a" e "b" deste inciso, aplicada em dobro na reincidência;

d) de 10% sobre o valor total do Contrato, no caso de sua rescisão por ato unilateral da Administração, motivado por culpa da Contratada, não se eximindo a mesma das demais sanções cabíveis.

III. Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 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 autoridade que aplicou a sanção, depois do resarcimento à Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior.

18.3. No processo de aplicação da sanção administrativa é assegurado o direito ao contraditório e à ampla defesa, facultada a defesa prévia do interessado no respectivo processo, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, salvo no caso da sanção prevista no inciso IV da disposição anterior, em que o prazo para defesa prévia será de 10 (dez) dias.

18.4. As sanções previstas nos incisos I, III e IV, do subitem 18.2, poderão ser aplicadas juntamente com as do inciso II.

18.5. O valor das multas aplicadas deverá ser recolhido no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar do recebimento da notificação. Se o valor da multa não for pago, ou depositado, será o valor automaticamente inscrito na Dívida Ativa do Município de Boca da Mata e será cobrado administrativa e/ou judicialmente.

19. DA RESCISÃO DO CONTRATO:

19.1. A inexecução total ou parcial do contrato enseja a sua rescisão, mediante motivação formal nos autos respectivos, garantidos o contraditório e a ampla defesa, nos termos dos artigos 77 a 80, da Lei no 8.666/93.

19.2. No caso de rescisão determinada por ato unilateral da Contratante ficam asseguradas à Contratante, sem prejuízo das sanções cabíveis:

a) execução dos valores das multas e indenizações devidos à Contratante;

b) retenção dos créditos decorrentes do contrato até o limite dos prejuízos causados à Contratante.

20. DA IMPUGNAÇÃO:

20.1. Qualquer cidadão é parte legítima para impugnar este Instrumento, devendo protocolar o pedido até 5 (cinco) dias úteis antes da data fixada para a abertura dos envelopes de habilitação no Protocolo Geral da Prefeitura, no endereço constante no preâmbulo, devendo esta Administração proceder ao julgamento e responder ao ato impugnatório em até 3 (três) dias úteis.

20.2. Decairá do direito de impugnar os termos deste Instrumento perante esta Administração o licitante que não o fizer até o 2º (segundo) dia útil que anteceder a sessão de abertura do certame, sobre falhas ou irregularidades que porventura ilustrem o presente Termo, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

20.3. A impugnação feita tempestivamente pelo licitante não o impedirá de participar do processo licitatório até o trânsito em julgado da decisão a ela pertinente.

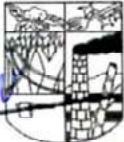
21. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS:

21.1. A Comissão poderá propor ao Prefeito do Município a revogação ou anulação desta licitação, sem que disso decorra para as licitantes qualquer direito à indenização, compensação ou reclamação.

21.2. À Administração se reserva o direito de revogar o procedimento licitatório e rejeitar todas as propostas a qualquer momento antecedendo a assinatura do contrato, por justificada conveniência administrativa ou anula-lo por ilegalidade, sem que às licitantes caibam quaisquer direitos à indenização ou resarcimento.

21.3. Em qualquer fase do certame seletivo, a Comissão poderá solicitar as licitantes os esclarecimentos eventualmente necessários a um perfeito entendimento e compreensão das propostas apresentadas.

21.4. Em nenhuma hipótese serão admitidas propostas alternativas.



Folha 311
Rubrica

Comissão Permanente de Licitação

21.5. A Administração poderá introduzir aditamento, modificações, ou revisões no presente Edital e seus anexos, até 05 (cinco) dias antes da data marcada para entrega das Propostas. Tais procedimentos serão encaminhados através de carta circular ou telefax, a todos os interessados que tenham adquirido o Instrumento Convocatório desta licitação.

21.6. Qualquer alteração significativa, a critério da Administração, ou que importe em alteração nas propostas em elaboração pelas licitantes, ocorrida após a publicação do aviso pertinente a esta licitação, implicará na prorrogação do prazo de apresentação das propostas por iguais números de dias decorridos entre a mencionada publicação e a data do aviso de alteração.

21.7. Qualquer pedido de esclarecimento à Comissão apenas será conhecido e respondido caso formulado por escrito e protocolado até 05 (cinco) dias antes da data designada para o recebimento dos Documentos e Propostas.

21.8. As respostas às consultas formuladas pelas licitantes serão obrigatoriamente respondidas pela Comissão, até 03 (três) dias antes da data marcada para recebimento das Documentações e Propostas, permanecendo disponíveis ao conhecimento de qualquer interessado, no endereço indicado no preâmbulo deste Edital.

21.9. Mediante prévio e formal consentimento da Administração os casos e as hipóteses de subcontratação, subrogação, cessão ou transferência e de rescisão do Contrato decorrente desta licitação reger-se-ão pelas disposições contidas na Lei Federal nº 8.666/93.

21.10. Reserva-se a Administração o direito de a qualquer época promover alterações qualitativas ou quantitativas no projeto inerente à(s) obra(s).

21.11. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento, e considerar-se-ão os dias consecutivos, salvo se o vencimento for em dia que não houver expediente, desta feita, considerar-se-á o próximo dia útil.

21.12. Fica estabelecido o Foro da Comarca deste Município para dirimir as dúvidas e contendas deste Certame Licitatório, renunciado qualquer outro por mais privilegiado que seja.

Boca da Mata/AL, xx de outubro de 2022.

WANESKA PIMENTEL
Presidente da CPL



PREFEITURA DE
BOCA DA MATA
COMPROMISSO E TRABALHO

Comissão Permanente de Licitação

Folha 312

Assinatura
Rubrica

TOMADA DE PREÇOS Nº XXX/2022

ANEXO I.

PROJETO BÁSICO

(Planilhas orçamentárias, especificações técnicas (memorial descritivo), projetos e cronograma físico-financeiro)



Comissão Permanente de Licitação

Folha 3120
JM
Anúncio

TOMADA DE PREÇOS Nº XXX/2022

ANEXO II

MODELO DE DECLARAÇÃO EM RELAÇÃO AO TRABALHO DE MENORES

_____, inscrita no CNPJ nº _____, por intermédio de seu representante legal o (a) Senhor(a) _____, portador (a) do Registro Geral nº. e CPF nº _____, DECLARA, para fins do disposto no inciso V do art. 27 da Lei nº 8.666/93, acrescido pela Lei nº. 9.854/99, regulamentada pelo decreto nº 4.358/2001, que não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 (dezesseis anos). Ressalva: emprega menor, a partir de 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz.

Local e data

(nome e assinatura do responsável pela proponente em papel timbrado da empresa)

*Observação: se a licitante possuir maiores de 14 anos aprendizes deverá declarar essa condição.



Comissão Permanente de Licitação

Folha 313
M
Rubrica

TOMADA DE PREÇOS Nº XXX/2022

ANEXO III

MODELO DE DECLARAÇÃO DE INEXISTENCIA DE FATOS IMPEDITIVOS

NOME DA EMPRESA _____ CNPJ nº _____ sediada (endereço completo) _____, declara sob as penas da lei, que até a presente data inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no presente processo licitatório, modalidade Tomada de Preços nº xxx/2019, realizado pela Prefeitura Municipal Boca da Mata/AL, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

Local e Data

Nome e Número da Identidade do declarante



Comissão Permanente de Licitação

Folha 330

Rúbrica AM

TOMADA DE PREÇOS Nº XXX/2022

ANEXO IV

MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO E ACEITAÇÃO DOS TERMOS DO EDITAL

NOME DA EMPRESA _____ CNPJ nº _____ sediada (endereço completo) _____
DECLARA em conformidade com o exigido no Edital Tomada de Preços nº XX/20XX que conhece e aceita plenamente
todas as condições locais para o cumprimento das obrigações do objeto certame em apreço.

Local e Data

Nome e Número da Identidade do declarante



Folha

319

JM

Rubrica

TOMADA DE PREÇOS Nº XXX/2022

ANEXO V

DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO COMO MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE

....., inscrita 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 Edital Tomada de Preços no XX/20XX, sob as sanções administrativas cabíveis e sob as penas da lei, que esta empresa, na presente data, é considerada:

- () MICROEMPRESA, conforme Inciso I do artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 14/12/2006;
() EMPRESA DE PEQUENO PORTE, conforme Inciso II do artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 14/12/2006.

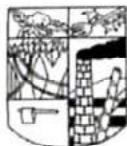
Declara ainda que a empresa está excluída das vedações constantes do parágrafo 4º do artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

.....
(Local e Data)

.....
(representante legal)

OBS. 1) Assinalar com um "X" a condição da empresa.

2) Esta declaração deverá ser posta no envelope "A" (Documentos de Habilitação) pelas empresas que pretendem se beneficiar nesta licitação do regime diferenciado e favorecido previsto Lei Complementar nº 123/2006.



Comissão Permanente de Llicitação

Folha 3140

JL
Rubrica

TOMADA DE PREÇOS Nº XXX/2022

ANEXO VI

MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO TÉCNICO

A Licitante _____, CNPJ/MF nº _____, por seu representante legal (ou responsável técnico) abaixo assinado, declara, sob as penalidades da lei, de que s, se inteirou dos dados indispensáveis à apresentação da proposta, e que os preços a serem propostos cobrirão quaisquer despesas que incidam ou venham a incidir sobre a execução das obras, tendo obtido todas as informações necessárias para a elaboração da proposta e execução do contrato

Local e Data

Nome e Número da Identidade do declarante



Comissão Permanente de Licitação

Folha 315
Assinatura Adriana
Páginas

TOMADA DE PREÇOS Nº XX/20XX

ANEXO VII

MINUTA DO CONTRATO nº XXXXX

CONTRATO DE EMPREITADA POR PREÇO XXXXXXXX QUE ENTRE SI CELEBRAM DE UM LADO O MUNICÍPIO DE BOCA DA MATA, E DO OUTRO A EMPRESA XXXXXXXXXXXXX

PREÂMBULO DAS PARTES E DO FUNDAMENTO

1 - CONTRATANTE: MUNICIPIO DE BOCA DA MATA, Pessoa Jurídica de Direito Publico interno, inscrito no CNPJ sob o nº XXXXXXXXXX, possuindo sede na Prefeitura Municipal, situada na XXXXXXXXXXXXXX Boca da Mata, Estado de Alagoas, neste ato representado pelo Prefeito, XXXXXXXXXXXX, brasileiro, portador da carteira de Identidade RG nº. xxxxxxxx SSP/AI, inscrito no CPF sob o nº xxxxxxxxxxxx, domiciliado na cidade de Boca da Mata/AL, doravante denominado CONTRATANTE.

2 - CONTRATADA: XXXXXXXXXXXXXX, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ nº XXXXXXXXXXXX, estabelecida na Rua XXXXXXXXXXXX, representada por seu sócio, XXXXXXXXXXXX, brasileiro(a), XXXX, XXXX, portador(a) da Cédula de Identidade nº XXXXX SSP/XX, inscrito no CPF sob o nº XXXXXX, residente e domiciliado em XXXXXX, doravante denominada CONTRATADA.

3 – FUNDAMENTAÇÃO LEGAL: A presente contratação decorre do procedimento licitatório na modalidade de Tomada de Preços nº XX/2019, tipo menor preço, sob o critério de menor preço por Lote – Empreitada por preço unitário. Aplicam-se a esta contratação as determinações contidas na lei nº 8.666 de 21 de junho de 1993 e suas alterações posteriores.

Passam a fazer integrante deste instrumento, como se transscrito fossem, o Processo Administrativo com todas as instruções e documentos e o Edital complementando o presente contrato para todos os fins de direito, obrigando as partes em todos os seus termos, inclusive a Proposta de Preços da CONTRATADA, naquilo que não contrariar este instrumento.

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO DO CONTRATO: Obriga-se a CONTRATADA por força deste instrumento a executar as obras de engenharia, visando a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA SERVIÇOS DE OBRAS DE ENGENHARIA VISANDO A REFORMA DA PRAÇA PAULO DE CASTRO SARMENTO e, em conformidade com o projeto básico e planilha orçamentária dispostos no Anexo I do Edital.

PARÁGRAFO ÚNICO: A(s) obra(s) deverão ser executada(s) de acordo com as normas, especificações e métodos da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

CLÁUSULA SEGUNDA – DO VALOR E DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS: O presente contrato tem o seu valor estimado em R\$ XXXXXX (XXXXXXX), em conformidade com a planilha de preços da CONTRATADA.

PARÁGRAFO PRIMEIRO: O valor acima expresso poderá variar para mais ou para menos em função dos serviços efetivamente executados, nos termos de que dispõe a cláusula quarta deste contrato.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Fica expressamente estabelecido que os preços propostos pela CONTRATADA incluem todos os custos diretos e indiretos requeridos para execução das obras, previstas na Cláusula Primeira deste instrumento.

PARÁGRAFO TERCEIRO: Para pagamento do objeto decorrente desta contratação os recursos financeiros são provenientes do Orçamento do Município, na seguinte dotação orçamentária: XXXXXXXXXXXX.

PARÁGRAFO QUARTO: Os preços propostos não serão passíveis de reajustamento pelo período de 12 (doze) meses, na forma da Lei Federal nº 10.192 de 14.01.2001. Após este período, os mesmos serão reajustados na mesma periodicidade e com base na variação do Índice Nacional da Construção Civil – INCC, coluna 35, da Fundação Getúlio Vargas.



Comissão Permanente de Licitação

CLÁUSULA TERCEIRA – DO PAGAMENTO E MEDIÇÕES: As medições serão parciais e conforme modelo fornecido pelo CONTRATANTE, sendo, porém, primeiramente, aferidas e atestadas pela fiscalização da mesma. Os pagamentos serão efetuados, com base em valores apurados mensalmente em medições dos serviços efetivamente executados no período, conforme o cronograma, e nos preços unitários constantes do contrato.

PARÁGRAFO PRIMEIRO: As faturas serão, obrigatoriamente, acompanhadas das respectivas folhas de medição que conterão o atesto da fiscalização.

PARÁGRAFO SEGUNDO: O pagamento de cada fatura se realizará até 30 (trinta) dias consecutivos contados da data da apresentação da Nota Fiscal/Fatura.

PARÁGRAFO TERCEIRO: É condição indispensável para efetivação de cada pagamento, que a CONTRATADA apresente junto a Nota Fiscal/Fatura o comprovante de recolhimento da contribuição do INSS relativo à medição anterior, como também os comprovantes de regularidade de situação perante as Fazendas Federal, Estadual e Municipal, e o FGTS.

PARÁGRAFO QUARTO: Ao requerer o pagamento da segunda medição, a CONTRATADA deverá anexar o comprovante de registro do contrato junto ao CREA, nos termos da Resolução nº 257 de 19.09.78 do CONFEA, sob pena de não receber o pagamento da referida medição.

PARÁGRAFO QUINTO: Ocorrendo atraso de pagamento de fatura não sendo provocado pela CONTRATADA, a mesma será corrigida monetariamente de acordo com a variação do IGPM, ou outro índice que venha a substituí-lo, no período compreendido entre a data do vencimento e a do seu efetivo pagamento, de acordo com a legislação específica.

PARÁGRAFO SEXTO: Em caso da CONTRATADA não cumprir qualquer disposição contratual, e se o fato for devidamente comprovado, os pagamentos devidos ficarão retidos até a solução da pendência, sem prejuízo de quaisquer medidas punitivas presentes neste contrato.

CLÁUSULA QUARTA – DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS: Nenhuma alteração ou modificação das obras contratadas poderá ser efetuada pela CONTRATADA.

PARÁGRAFO PRIMEIRO: A Administração, entretanto, poderá autorizar as modificações técnicas recomendáveis, desde que correspondam a um dos seguintes itens:

- a) Acréscimo ou redução de quantidade de qualquer serviço previsto no contrato;
- b) Supressão de qualquer item de serviço;
- c) Execução de serviços adicionais de qualquer espécie, não prevista no contrato, indispensáveis à conclusão das obras contratadas, respeitando os limites estabelecidos na lei pertinente, e com preços negociados entre as partes.

PARÁGRAFO SEGUNDO: As alterações ou modificações necessárias e indispensáveis à perfeita execução das obras deverão ser definidas e autorizadas pela Administração, em processo devidamente instruído e fundamentado tecnicamente, cabendo nestes casos à formalização de Termo Aditivo.

PARÁGRAFO TERCEIRO: Nos termos do art. 65, § 1º, da Lei nº 8.666, de 1993, a CONTRATADA ficará obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

PARÁGRAFO QUARTO: As supressões resultantes de acordo celebrado entre os contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento).

PARÁGRAFO QUINTO: O conjunto de acréscimos e o conjunto de supressões serão calculados sobre o valor original do contrato, aplicando-se a cada um desses conjuntos, individualmente e sem nenhum tipo de compensação entre eles, os limites de alteração acima estabelecidos.

PARÁGRAFO SEXTO: As alterações contratuais decorrentes de alegação de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares do projeto não poderão ultrapassar, no seu conjunto, 10% (dez por cento) do valor total do contrato, computando-se esse percentual para verificação dos limites do art. 65, § 1º, da Lei nº 8.666, de 1993.

PARÁGRAFO SÉTIMO: A formação do preço dos aditivos contratuais contará com orçamento específico detalhado em planilhas elaboradas pelo órgão, mantendo-se, em qualquer aditivo, a proporcionalidade da diferença entre o valor global estimado na fase interna da licitação e o valor global contratado, mantidos os limites do art. 65, § 1º, da Lei nº 8.666, de 1993.

PARÁGRAFO OITAVO: Somente em condições especiais, devidamente justificadas em relatório técnico circunstanciado, elaborado por profissional habilitado e aprovado pelo órgão gestor dos recursos ou seu mandatário, poderão os custos das etapas do cronograma físico-financeiro exceder o limite de proporcionalidade acima fixado, sem prejuízo da avaliação dos órgãos de controle interno e externo.

PARÁGRAFO NONO: Uma vez formalizada a alteração contratual, não se aplicam, para efeito de execução, medição, monitoramento, fiscalização e auditoria, os custos unitários da planilha de formação do preço do edital.



Comissão

Permanente de Licitação

Folha

316

[Signature]

Habituca

CLÁUSULA QUINTA – DOS PRAZOS: O prazo para execução e conclusão da obra objeto desta licitação, será de xxxx (xxxxxx) dias contados a partir da emissão da respectiva Ordem de Serviço.

PARÁGRAFO PRIMEIRO: A eventual reaprovação das obras, em qualquer fase de execução, não implicará em alteração dos prazos, nem eximirá a contratada da aplicação das multas contratuais.

PARÁGRAFO SEGUNDO: O prazo para conclusão das obras poderá ser alterado nas hipóteses previstas neste Contrato.

PARÁGRAFO TERCEIRO: Este Contrato terá como termo inicial de vigência a data de sua assinatura e vigorará por 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias.

PARÁGRAFO QUARTO: A CONTRATADA deverá executar o objeto do contrato da forma e nos prazos discriminados no Cronograma Físico-financeiro.

PARÁGRAFO QUINTO: O prazo de execução só poderá ser prorrogado, a critério da Administração, desde que ocorra um dos motivos previstos no parágrafo primeiro do artigo 57 da Lei nº 8.666/93, devidamente autuado em processo próprio e aprovado pela autoridade competente.

PARÁGRAFO SEXTO: Serão descontados do prazo contratual de execução os atrasos eventualmente ocasionados por responsabilidade da Administração, bem como aqueles oriundos de caso fortuito e/ou de força maior.

PARÁGRAFO SÉTIMO: O prazo de recebimento provisório será de até 15 (quinze) dias a partir do recebimento da comunicação escrita da Contratada a que se refere o subitem 14.1 do Edital.

PARÁGRAFO OITAVO: O prazo de observação para verificação da adequação do objeto aos termos contratuais será de 30 (trinta) dias, contados a partir da data do Recebimento Provisório.

PARÁGRAFO NONO: O prazo de recebimento definitivo será de até 15 (quinze) dias após o decurso do prazo de observação.

CLÁUSULA SEXTA – DA GARANTIA: É condição indispensável para que ocorra o pagamento da fatura referente à primeira medição, a prestação pela CONTRATADA, da garantia de execução correspondente a 2,5% (dois vírgula cinco por cento) do valor global do contrato.

PARÁGRAFO PRIMEIRO: O valor prestado em garantia responderá pelo inadimplemento das condições contratuais, pela não conclusão ou conclusão incompleta do objeto e pelas eventuais multas aplicadas dependentes de outras cominações legais.

PARÁGRAFO SEGUNDO: A garantia poderá ser efetuada em qualquer das modalidades previstas na Lei nº 8.666/93.

PARÁGRAFO TERCEIRO: A garantia de execução ou seu saldo será devolvido até 30 (trinta) dias após a aceitação definitiva do objeto contratado.

CLÁUSULA SÉTIMA – DA RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA: São de inteira responsabilidade da CONTRATADA as despesas relativas à pessoal, as de natureza fiscal, os encargos trabalhistas, previdenciários e comerciais, como também cumprir a legislação vigente no que diz respeito à segurança, higiene e medicina do trabalho.

PARÁGRAFO PRIMEIRO: Compete ainda a CONTRATADA:

I - Manter, durante a execução do contrato, as mesmas características e condições de habilitação apresentadas durante o processo licitatório, particularmente às referentes aos responsáveis técnicos indicados;

II - Manter durante todo o período de execução do contrato situação regular da empresa e dos profissionais envolvidos nos trabalhos perante o CREA/AL;

III - Promover a anotação, registro, aprovação, licenças, matrícula da obra no INSS e outras exigências dos órgãos competentes com relação ao Projeto Executivo e aos serviços, inclusive responsabilizando-se por todos os ônus decorrentes;

IV - Executar os serviços sob a responsabilidade técnica do(s) profissional(is) detentor(es) do(s) atestado(s) apresentado(s) para habilitação da empresa na licitação;

V - Ter representante no local das obras Engenheiro Civil residente, com formação profissional devidamente comprovada, que assuma perante a fiscalização do contrato a responsabilidade de deliberar sobre qualquer determinação de urgência que se torne necessária;

VI - Submeter à prévia aprovação do Fiscal do Contrato, com antecedência mínima de cinco dias do inicio do item a executar, a indicação da empresa que pretenda subcontratar, com a comprovação da sua regularidade fiscal, e no caso de serviços que exijam responsabilidade técnica, obrigatoriamente acompanhada de sua Certidão de Registro no CREA;

VII - Assumir todos os ônus, encargos sociais, trabalhistas, fiscais e previdenciários concernentes à execução de seus serviços, inclusive os resultantes de acidentes no trabalho e incêndios;

VIII - Responder pelas perdas e danos causados por seus sócios, empregados, prepostos ou subcontratados, ainda que involuntariamente, às instalações dos prédios, mobiliários, máquinas, equipamentos e demais bens do CONTRATANTE ou de propriedade de terceiros, durante a execução dos serviços;



3561

Comissão Permanente de Licitação

IX - Responder por quaisquer acidentes que possam ser vítimas seus empregados, servidores públicos ou mesmo terceiros quando da execução da(s) obra(s);

X - Acatar, cumprir e fazer cumprir por parte de seus empregados, as disposições contidas na legislação específica do trabalho;

XI - Responsabilizar-se pela guarda, segurança e proteção de todo o material, equipamentos e ferramentas utilizadas na(s) obra(s), até a conclusão dos trabalhos;

XII - Fornecer, para emprego na execução das obras, somente material de primeira mão e qualidade, bem como observar, rigorosamente, as especificações técnicas e as regulamentações aplicáveis a cada caso, executando todos os serviços com esmero e perfeição;

XIII - Manter no local dos serviços, com fácil acesso à fiscalização, um "Diário de Ocorrências" em que as partes lançarão diariamente os eventos ocorridos, servindo para dirimir dúvidas, quando for o caso;

XIV - Acatar as decisões e observações feitas pelo Fiscal do Contrato, que serão formuladas por escrito em duas vias e entregues mediante recibo ou registrada no "Diário de Ocorrências";

XV - Retirar do local dos serviços, nos termos da notificação da fiscalização, qualquer empregado que não corresponder à confiança ou perturbar a ação da fiscalização;

XVI - Retirar, nos termos da notificação da fiscalização, todo o material rejeitado, bem como demolir e refazer imediatamente, por sua conta, tudo que for impugnado, em razão da qualidade dos materiais ou da mão-de-obra utilizados;

XVII - Sempre que pretender aplicar na execução dos serviços material ou equipamento "similar" ao especificado, submeter ao CONTRATANTE, por intermédio do Fiscal do Contrato, a correspondente consulta, acompanhada de laudos ou pareceres e levantamento de custos, para a análise e decisão, não servindo tal consulta para justificar o não cumprimento dos prazos previstos no contrato;

XVIII - Aceitar, nas mesmas condições contratuais e mediante Termo Aditivo, os acréscimos ou supressões no quantitativo dos materiais e serviços que se fizerem necessários em razão de alterações do Projeto Básico, em até 25% do valor inicial deste contrato;

XIX - Instalar placa, conforme modelo exigido pela Administração, alusiva ao responsável técnico, a natureza das obras, os recursos e entidade financiadora, colocando-as em locais, bem visíveis, determinados pela fiscalização;

XX - Entregar ao Fiscal do Contrato, ao término dos serviços e antes do recebimento provisório, os seguintes documentos:

a) aprovação nos órgãos competentes, quando exigível, dos projetos que sofreram modificações no decorrer dos trabalhos;

b) documentos de garantia e manuais completos de instrução (instalação, manutenção, operação e outros que sejam necessários) dos equipamentos instalados;

c) os projetos atualizados com as alterações eventualmente ocorridas no decorrer dos serviços (desenhos com Construído - as built), em meio magnético e uma via impressa assinada pelos respectivos responsáveis técnicos pelas execuções;

d) entregar à Comissão de Recebimento Definitivo, antes do recebimento definitivo das obras, Certidão Negativa de Débitos junto ao INSS relativa ao contrato.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Caberá a CONTRATADA registrar o presente contrato no CREA/AL a apresentar comprovante a Administração até 30 (trinta) dias após sua assinatura e também cumprir as determinações estabelecidas no Edital.

PARÁGRAFO TERCEIRO: Somente será admitida a substituição de profissional detentor de atestado apresentado para habilitação da empresa na licitação, por outro com experiência equivalente ou superior. A proposta de substituição de profissional deverá ser apresentada por escrito, fundamentada e instruída com as provas necessárias à comprovação da situação que se apresenta, e incluirá a indicação do novo profissional com o respectivo acervo técnico, e acompanhada da baixa da ART do profissional que está sendo substituído. Para a sua efetivação, a proposta de substituição deverá ser apreciada e aprovada pelo Fiscal do Contrato.

PARÁGRAFO QUARTO: Salvo por caso fortuito ou força maior, a eventual substituição de profissional não poderá, em nenhuma hipótese, ser alegada como motivo para a alteração de quaisquer das condições deste contrato, particularmente dos prazos contratados.

PARÁGRAFO QUINTO: Todos os projetos e serviços mencionados em qualquer documento que integre o presente contrato serão executados sob responsabilidade direta e exclusiva da CONTRATADA.

CLÁUSULA OITAVA – DA RESPONSABILIDADE DO CONTRATANTE: A Administração prestará a CONTRATADA todas as informações julgadas necessárias, quando solicitada por escrito em um prazo não superior a 8 (oito) dias consecutivos.



Comissão Permanente de Licitação

Folha

217

JR
Rubrica

PARÁGRAFO PRIMEIRO: Compete, ainda, o CONTRATANTE:

- I - Proporcionar todas as facilidades para que a CONTRATADA possa desempenhar seus serviços, dentro das normas deste contrato;
- II - Aprovar as medições em tempo hábil, como também efetuar o pagamento devido, na forma que estabelece este instrumento;
- III - Prestar aos funcionários da CONTRATADA todas as informações e esclarecimentos que eventualmente venham a ser solicitados sobre os serviços;
- IV - Acompanhar, fiscalizar e avaliar a execução do contrato;
- V - Notificar a CONTRATADA da aceitação definitiva das obras, após a vistoria e recebimento definitivo;
- VI - Efetuar a devolução da garantia à CONTRATADA após o recebimento definitivo; e
- VII - Aplicar as sanções administrativas contratuais.

CLÁUSULA NONA – DA FISCALIZAÇÃO: As obras serão fiscalizadas por técnicos do CONTRATANTE, que serão credenciados pelo Prefeito do Município, aos quais a CONTRATADA deverá facilitar o pleno exercício de suas funções.

CLÁUSULA DÉCIMA – DA ACEITAÇÃO DAS OBRAS: Satisfeitas todas as exigências, a Administração, através de seus técnicos, procederá ao recebimento das obras mediante Termo de Recebimento Provisório e posteriormente, após promover total vistoria, procederá ao Recebimento Definitivo. A responsabilidade da CONTRATADA, pela qualidade e correção dos trabalhos, contudo, subsistirá na forma lei.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA SUBCONTRATAÇÃO: A critério do CONTRATANTE, mediante prévia aprovação, a CONTRATADA poderá, em regime de responsabilidade solidária, subcontratar parte das obras.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DAS PENALIDADES: Pela inexecução, erro ou execução imperfeita, mora na execução ou qualquer outra forma de inadimplemento contratual, a CONTRATADA, sem prejuízo de responsabilidade civil ou criminal que houver, estará sujeita às seguintes penalidades segundo a natureza e gravidade da falta:

- I - Advertência;
- II - Multas (que deverão ser recolhidas exclusivamente por meio da Guia de Recolhimento do Município, a ser preenchida de acordo com instruções fornecidas pelo CONTRATANTE):
 - a) de 0,5% por dia de atraso na entrega dos serviços, calculada sobre o valor total das etapas não concluídas até o término do prazo de execução, limitada a 10% do mesmo valor;
 - b) de 10% sobre o valor dos itens não executados, no caso de inexecução parcial do contrato;
 - c) de 2% sobre o valor total do Contrato, por infração a qualquer cláusula ou condição do contrato não especificada nas alíneas "a" e "b" deste inciso, aplicada em dobro na reincidência;
 - d) de 10% sobre o valor total do Contrato, no caso de sua rescisão por ato unilateral da Administração, motivado por culpa da CONTRATADA, não se eximindo a mesma das demais sanções cabíveis;
- III - Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 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 autoridade que aplicou a sanção, depois do resarcimento à Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior.

PARÁGRAFO PRIMEIRO: No processo de aplicação da sanção administrativa é assegurado o direito ao contraditório e à ampla defesa, facultada a defesa prévia da CONTRATADA no respectivo processo, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, salvo no caso da sanção prevista no inciso IV da disposição anterior, em que o prazo para defesa prévia será de 10 (dez) dias.

PARÁGRAFO SEGUNDO: As sanções previstas nos incisos I, III e IV desta Cláusula, poderão ser aplicadas juntamente com as do inciso II.

PARÁGRAFO TERCEIRO: O valor das multas aplicadas deverá ser recolhido no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar do recebimento da notificação. Se o valor da multa não for pago, ou depositado, será o valor automaticamente inscrito na Dívida Ativa do Município de Boca da Mata e será cobrada administrativa e/ou judicialmente.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA RESCISÃO: Este contrato poderá ser automaticamente extinto independente de notificação judicial ou extra judicial, a critério da Administração, sem que a CONTRATADA tenha direito a qualquer indenização, salvo o pagamento de parte das obras que estiverem efetivamente executadas, ocorrendo quaisquer das seguintes hipóteses:



- (Assinatura)*
- a) Infringência de qualquer cláusula deste instrumento;
- b) Paralisação injustificada por atraso superior a 15 (quinze) dias consecutivos;
 - c) Em caso de falência/recuperação judicial ou a instauração de insolvência civil da CONTRATADA;
 - d) Se este contrato for cedido ou transferido no todo ou em parte sem prévia autorização escrita da Administração;
 - e) Por imperícia ou negligência, quando da execução das obras, devidamente comprovada;
 - f) Pelo não cumprimento de qualquer determinação oriunda da fiscalização e/ou normas, técnicas;
 - g) Pela incidência de multas que totalize 10% (dez por cento) do valor contratual;
 - h) Em caso de mútuo acordo ou conveniência da Administração.

PARÁGRAFO ÚNICO: Por qualquer das causas supramencionadas, a CONTRATADA, além das penalidades contratuais, responderá por perdas e danos decorrentes da decisão, salvo se esta for por conveniência da Administração ou mútuo acordo. A rescisão se processará por ato próprio e unilateral da Administração por simples apostila a este contrato, após a decisão do Prefeito do Município.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DO FORO: Os contratantes elegem o foro da cidade desta Comarca, como competente para dirimir quaisquer dúvidas ou questões oriundas do presente contrato, que não forem resolvidas administrativamente, com exceção de qualquer outro por mais privilegiado que seja.

E por estarem assim justos e acordes, assinam o presente em 01 (duas) vias de igual teor e forma, na presença das testemunhas.

Boca da Mata, XX de XXXXXXXXXX de 20XX.

MUNICÍPIO DE BOCA DA MATA
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
Prefeito – Contratante

CONTRATADA

XXXXXXXXXXXXXX

TESTEMUNHAS:

1- _____
RG nº _____
CPF/MF nº _____

2- _____
RG nº _____
CPF/MF nº _____



TOMADA DE PREÇOS Nº XXX/2022

ANEXO VIII

DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA

_____ (nome empresarial da licitante), inscrita no CNPJ nº: _____ com sede na _____, por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr.(a) _____, infra-assinado, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____ e do CPF/MF nº _____, para fins do disposto no edital, DECLARA, sob as penas da lei, em especial o artigo nº 299 do Código Penal Brasileiro, especificamente para participação na licitação, Tomada de Preços nº XX/2019 que:

- a) A proposta apresentada para participar da licitação acima mencionada foi elaborada de maneira independente por esta licitante, e o conteúdo da proposta não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato da licitação acima mencionada, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;
- b) A intenção de apresentar a proposta elaborada para participar da licitação acima mencionada não foi informada, discutida ou recebida de qualquer outro participante potencial ou de fato da licitação acima mencionada, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;
- c) Que não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato da licitação acima mencionada quanto a participar ou não da referida licitação;
- d) Que o conteúdo da proposta apresentada para participar da licitação acima mencionada não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato da licitação acima mencionada antes da adjudicação do objeto da referida licitação;
- e) Que o conteúdo da proposta apresentada para participar da licitação acima mencionada não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer integrante do Município de Boca da Mata antes da abertura oficial das propostas;
- f) Que está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

Local e Data

(assinatura do representante legal)

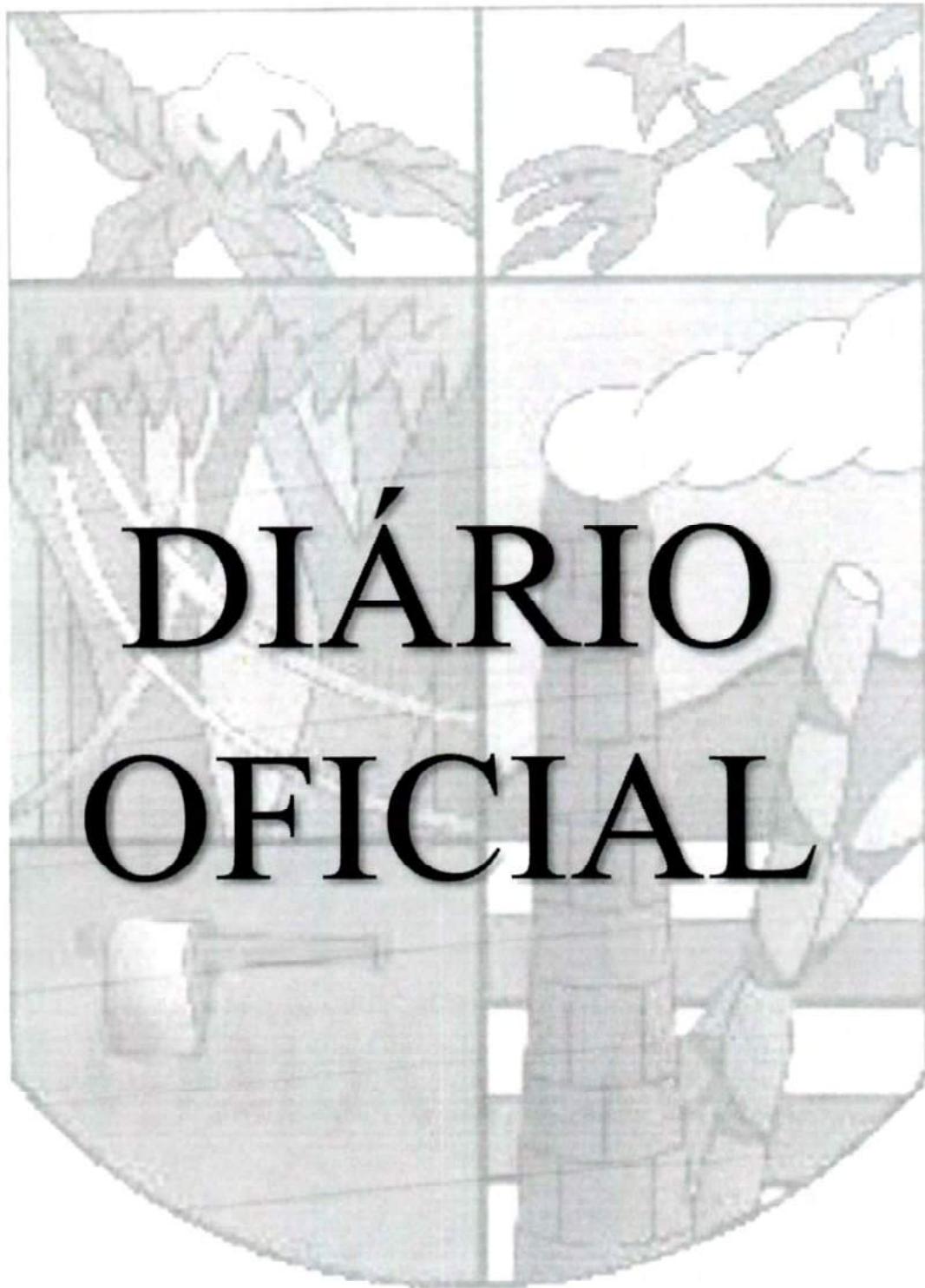


ESTADO DE ALAGOAS
MUNICÍPIO DE BOCA DA MATA
TERÇA-FEIRA 25 DE OUTUBRO 2022

Folha 319
A
Rubrica

ANO
III

EDIÇÃO N°
0202



DIÁRIO OFICIAL



GESTOR: BRUNO FEIJÓ TEIXEIRA
EDITOR: HILDEBERTO ARAÚJO CAVALCANTE

Diário Oficial do Município
ACESSE
<http://bocadamata.al.gov.br>



Estado de Alagoas
Prefeitura Municipal de Boca da Mata
GABINETE DO PREFEITO

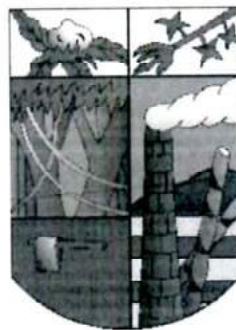
Folha 320


Rubrica

**PREFEITURA DE BOCA DA MATA-AL
AVISO DE LICITAÇÃO
TOMADA DE PREÇOS Nº 05/2022.**

Objeto: **CONSTRUÇÃO DE CRECHE TIPO 1 NO DISTRITO DO LAGOA DO PERI-PERI** - Data/Horário: 16 de novembro de 2022 às 10:00hs (dez horas)
– Horário de Brasília. O edital encontra-se disponível na sede da CPL, situada na rua Rosalvo Pinto Dâmaso, nº 224, Praça Padre Cícero, Boca da Mata/AL das 08 às 12 horas em dias úteis, e mediante solicitação enviada ao e-mail cplbocadamata2020@gmail.com

Waneska Pimentel
Presidente da CPL



DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO - Seção 3

ISSN 1677-7069

Nº 204, quarta-feira, 26 de outubro de 2022

Folha 222

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOCA DA MATA AVISO DE LICITAÇÃO TOMADA DE PREÇOS Nº 5/2022

Objeto: construção de creche tipo 1 no distrito do LAGOA DO PERI-PERI - Data/Horário: 16 de novembro de 2022 às 10:00hs (dez horas) - Horário de Brasília. O edital encontra-se disponível na sede da CPL, situada na rua Rosalvo Pinto Dámaso, nº 224, Praça Padre Cícero, Boca da Mata/AL das 08 às 12 horas em dias úteis, e mediante solicitação enviada ao e-mail cplbocadamatata2020@gmail.com.

Em 25 de outubro de 2022
WANESKA PIMENTEL
Presidente da CPL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CHÂ PRETA

AVISO DE LICITAÇÃO PREGÃO ELETRÔNICO Nº 31/2022

Processo Administrativo Nº 0718004/2022.

Objeto: aquisição de insumos de material de construção Civil para atender ao programa Mais Habitação e as necessidades dos setores, secretarias e órgãos da administração pública do Município. Início do recebimento propostas: 09h do dia 27/10/2022. Fim do recebimento propostas: 10/11/2022 às 09h. Dispura: 10/11/2022 às 09h40. Edital na Rua Aureliano Teixeira, s/n, Centro, de 2ª a 6ª - feira, das 08h às 13h, e-mail: cpchapreta@gmail.com e pelo Portal (BNC) www.bnc.org.br

VALQUIRIA LIMA DA SILVA
Pregoeira

PREFEITURA MUNICIPAL DE DELMIRO GOUVEIA

AVISO DE LICITAÇÃO TOMADA DE PREÇOS Nº 5/2022

Menor Preço Global. Processo Administrativo. N° 07110028/2022

A prefeitura Municipal de Delmiro Gouveia/AL, realizará às 10:00 (dez) horas no dia 22 de novembro de 2022, na sala da Comissão Permanente de Licitação, situada na cidade de Delmiro Gouveia/AL, Praça da Matriz nº 08, Centro nesta cidade, modalidade Tomado de Preço, sob regime empreitada por preço Global, visando a Contratação de empresa especializada para reforma de praças das seguintes bairros: bairro Novo, Bom Sossego, Campo Grande, Centro, Cobah e bairro Eldorado, na parte que corresponde a base das estatuas do Padre Cícero no Município de Delmiro Gouveia/AL.

O edital e seus anexos estão à disposição dos interessados gratuitamente, no Setor de Licitação, e-mail cpl@delmirogouveia.al.gov.br

Delmiro Gouveia/AL, 25 de outubro de 2022
IVONETE GODOI LEITE
Presidente da Comissão

PREFEITURA MUNICIPAL DE FELIZ DESERTO

EXTRATO DE CONTRATO Nº 37/2022

Fundamento Legal: Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores;

Partes: PREFEITURA MUNICIPAL DE FELIZ DESERTO/AL e GENTEC CONTRUÇÕES EIRELI - EPP, CNPJ nº 27.486.197/0001-77;

Objeto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DO RAMO DE ENGENHARIA PARA REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO LAERCIO BARRETO DOS SANTOS, LOCALIZADO NO MUNICÍPIO DE FELIZ DESERTO.

RS 416.510,00. (quatrocentos e dezessete mil e quinhentos e dez reais).

VIGÊNCIA: 12 (meses).

FIRMADO EM: 13 de Outubro de 2022.

SIGNATÁRIOS: Rosiana Lima Beltrão Siqueira e Jailton Santana Oliveira

EXTRATO DE TERMO ADITIVO

Fundamento Legal: Inciso II do Art. 57, e, art. 65, II, d, da Lei Federal nº 8.666/93.

Partes: MUNICÍPIO DE FELIZ DESERTO/AL e DVI CONSTRUÇÃO CIVIL E LOCAÇÃO LTDA, CNPJ nº 34.905.197/0001-20;

Objeto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DO RAMO DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DA PRAÇA RENAN CALHEIROS, LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE FELIZ DESERTO.

Valor: O valor do contrato que perfaz a ordem de RS 223.836,15, (duzentos e vinte e três mil e oitocentos e trinta e seis reais e quinze centavos), por força deste instrumento, recebe uma supressão, passando consequentemente para RS 223.410,27 (duzentos e vinte e três mil e quatrocentos e dez reais e vinte e sete centavos).

Celebração: 20/10/2022;

Signatários: Rosiana Lima Beltrão Siqueira e Deive Souza da Silva

PREFEITURA MUNICIPAL DE IGACI

AVISOS DE LICITAÇÃO CONCORRÉNCIA Nº 2/2022

Menor Preço Global

OBJETO: Contratação de empresa especializada de obra de engenharia referente a urbanização do complexo religioso na serra do cruzeiro e pavimentação do acesso em paralelepípedo no Município de Igaci/AL; DATA: 28 de novembro de 2022 às 10h.

O Edital encontra-se à disposição dos interessados no site: www.igaci.al.gov.br.

TOMADA DE PREÇOS Nº 4/2022

Menor Preço Global

OBJETO: Contratação de empresa especializada de obra de engenharia referente a continuação da construção das praças Antônio Toledo, localizada na zona urbana de Igaci e praça Caraiabinhas; DATA: 11 de novembro de 2022 às 11h.

O Edital encontra-se à disposição dos interessados no site:

VALTER LOUREIRO DE SOUZA
Presidente da CPL

PREFEITURA MUNICIPAL DE JACUIPE

AVISO DE LICITAÇÃO PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2022 - SRP

OBJETO: registro de preços para eventual e futura aquisição de peças e serviços de manutenção de veículos. DATA DA ABERTURA: 14 de novembro de 2022 às 10:00 (dez) horas. Pregão Eletrônico nº 17/2022 - SRP. OBJETO: Registro de preços para eventual e futura aquisição de medicamentos e correlatos. DATA DA ABERTURA: 10 de novembro de 2022 às 10:00 (dez) horas. Pregão Eletrônico nº 18/2022 - SRP. OBJETO: Registro de preços para eventual e futura aquisição de caminhonete. DATA DA ABERTURA: 17 de novembro de 2022 às 10:00 (dez) horas. Disponível no endereço abaixo citado ou na sala de licitações, das 08:00 às 13:00 horas. http://bnc.org.br/ jacuipe/AL, 24 de outubro de 2022.

TIAGO FEITOSA DA SILVA
Pregoeira



Este documento pode ser verificado no endereço eletrônico
<http://www.in.gov.br/autenticidade.html>, pelo código 05102022102600262

ISSN 1677-7069

Nº 204, quarta-feira, 26 de outubro de 2022

PREFEITURA MUNICIPAL DE MACEIÓ AGÊNCIA MUNICIPAL DE REGULAÇÃO DE SERVIÇOS DELEGADOS - ARSER

AVISOS DE LICITAÇÃO - UASG Nº 926703

O Município de Maceió, através da Comissão Permanente de Licitação - CPL/ARSER avisa que realizará licitação conforme resumo:

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 239/2022

- INTERESSADO: ARSER. PE nº 239/2022. Processo nº: 5800/7817/2022. Objeto: Aquisição de coletores de amostras microbiológicas e físico-química. Total de Itens Licitados: 03. Data da Disponibilidade do Edital: A partir de 27/10/2022 de 08h00. Entrega das Propostas: A partir de 27/10/2022 às 08h00. Abertura das Propostas: 11/11/2022 às 10:00h.

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 2409/2022

- INTERESSADO: SMS. PE nº 240/2022 Processo nº: 6700.51897/2021. Objeto: Registro de Preço para prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva nos aparelhos condicionadores de ar e cortinas de ar, com recarga de gás, para atendimento aos diversos Órgãos e Entidades da Administração Pública do Município de Maceió. Total de Itens Licitados: 34. Data da Disponibilidade do Edital: A partir de 28/10/2022 de 08h00 às 12h00 e de 13h às 17h00. Endereços: Avenida da Paz, nº 900, Jaraguá, Maceió/AL - CEP 57.022-050, ou www.comprasgovernamentais.gov.br/edital ou <http://www.licitacao.maceio.al.gov.br/>. Entrega das Propostas: A partir de 28/10/2022 às 08h00 no site <http://www.comprasgovernamentais.gov.br/>. Abertura das Propostas: 17/11/2022 às 10h (horário de Brasília) no site <http://www.comprasnet.gov.br/>. Telefone: (082) 3312-5134.

Maceió, 25 de outubro de 2022
CAIO LUCAS VALENÇA COSTA BUARQUE
Diretor da Diretoria Especial de Licitações e
Contratos/ARSER

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARAGOGI

AVISOS DE LICITAÇÃO PREGÃO ELETRÔNICO Nº 10.024/2022

Processo Administrativo Nº. 3612/2022.

OBJETO: O objeto da presente licitação é o Registro de preços para futura e eventual aquisição de eletrodoméstico, destinados a atender as demandas das secretarias do Município de Maragogi/AL, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos. DATA DE REALIZAÇÃO: 22/11/2022 - 09:00 HORAS. E-MAIL: <https://www.bnccompras.com.br>.

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 10.030/2022

Processo Administrativo Nº. 2681/2022.

OBJETO: A presente licitação Registro de Preço para futura e eventual aquisição de material esportivo, destinados a atender da Município de Maragogi/AL, conforme as especificações contidas no Termo de Referência e demais anexos. DATA DE REALIZAÇÃO: 23/11/2022 09:00 HORAS E-MAIL: <https://www.bnccompras.com.br>.

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 10.016/2022

Processo Administrativo Nº. 4045/2022

OBJETO: Contratação de empresa especializada para fornecimento e instalação de elevador com capacidade para 4 pessoas (250 kg) para dois pavimentos, e serviço de manutenção preventiva e corretiva por 12 meses (durante período de garantia), a ser instalado na Universidade Aberta do Brasil - UAB no Município de Maragogi - AL, conforme condições no edital. DATA DE REALIZAÇÃO: 18/11/2022 09:00 HORAS. E-MAIL: <https://www.bnccompras.com.br>.

Maragogi - AL, 25 de outubro de 2022
EWERTON VILTEMAR DA SILVA LIMA
Pregoeiro

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARECHAL DEODORO

AVISO PREGÃO ELETRÔNICO Nº 44/2022

O Município de Marechal Deodoro por intermédio do Departamento de Licitações vem comunicar aos interessados que retornará a sessão do PREGÃO ELETRÔNICO Nº 044/2022, cujo objeto é o registro de preço para futura e eventual aquisição de alimentação especial. Tipo: Menor preço por item, no dia 31 de outubro de 2022, às 13:00h. Dúvidas através do e-mail licitacoesmarechaldeodoro@gmail.com.

Marechal Deodoro/AL, 25 de outubro de 2022.

LEANDRO BITTENCOURT MIRANDA

Pregoeiro

PREFEITURA MUNICIPAL DE OURO BRANCO

EXTRATO DE CONTRATO

DISPENSA DE LICITAÇÃO Nº 34/2022. OBJETO: Contratação de empresa para Aquisição de duas Ensladeiras Estacionárias para Trator para utilização dos agricultores do município de Ouro Branco/AL. CONTRATADA BEDA MAQUINAS AGRÍCOLAS EIRELI, inscrita no CNPJ sob o nº 18.835.068/0001-56. FLUNDAMENTAÇÃO LEGAL: Nos termos do Decreto nº 10.922 de dezembro de 2021, que atualizou os valores do Art. 75, inciso II, da Lei nº 14.133/2021, R\$ 54.000,00 (cinquenta e quatro mil reais). RECURSO: Próprio. PRAZO DE VIGÊNCIA: até 31/12/2022. TÁCIA DENYSE DE SIQUEIRA NOBRE. Prefeita

AVISO DE LICITAÇÃO

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 31/2022

OBJETO: REGISTRO DE PREÇOS PARA FUTURA E EVENTUAL CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DE CARTEIRAS ESCOLARES, COM O FORNECIMENTO DE PEÇAS, QUE SERÃO UTILIZADAS NAS ESCOLAS MUNICIPAIS URBANAS E RURAIS, A FIM DE ATENDER AS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE OURO BRANCO/AL, HORA E LOCAL: Dia 10 de novembro de 2022, às 09:30h, na plataforma: www.bnc.org.br. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL: Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, do Decreto nº 10.024, de 20 de setembro de 2019, do Decreto nº 7.746, de 05 de junho de 2012, do Decreto nº 7.892, de 23 de janeiro de 2013, Decreto Municipal nº 24/2021 de 13 de abril de 2021 e nº 25/2021 de 13 de abril de 2021, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006 e Lei 147 de 07 de agosto de 2014, da Lei nº 11.488, de 15 de junho de 2007, do Decreto nº 8.538, de 06 de outubro de 2015, aplicando-se, subsidiariamente, a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, bem como à legislação correlata, e demais exigências previstas neste Edital e seus Anexos. INFORMAÇÕES: O Edital encontra-se disponível no endereço acima citado das 08h00 às 13h00, nos endereços eletrônicos: www.bnc.org.br e: <http://www.ourobranco.al.gov.br/lai/11/Licitacoes> e no E-mail: cpl.ourobranco@gmail.com.

RAIMA ALENÇAR CORREIA DA SILVA
Pregoeira



Diário Oficial



Maceió - quarta-feira
26 de outubro de 2022

Estado de Alagoas
Unidade Federativa do Brasil

Edição Eletrônica Certificada Digitalmente conforme LEI N° 7.397/2012

Folha 323

Rúbrica

Ano 110 - Número 1933

Diário dos Municípios

Prefeitura Municipal de Anadia

PREFEITURA MUNICIPAL DE ANADIA

EXTRATO DO PRIMEIRO TERMO ADITIVO AO CONTRATO N° 10/2022

Fundamento Legal: Art. 65. da Lei 8.666/93

Partes: MUNICÍPIO DE ANADIA/AL e a empresa AUTO POSTO SÃO JOÃO LTDA., inscrita no CNPJ sob o nº 21.169.733/0001-24;

Objeto: Alteração do Contrato 10/2022, vinculado a Ata de Registro de Preços 11/2022, que tem como objeto a contratação de Empresa para Fornecimento Parcelado de Combustível.

O valor do Termo de Contrato, que era R\$ 3.078.918,00, passa a ser de R\$ 3.848.646,73 (três milhões, oitocentos e quarenta e oito mil, seiscentos e quarenta e seis reais e setenta três centavos), aumentando assim 24,99%.

Celebração: 21/10/2022;

Signatários: José Celino Ribeiro de Lima e Reginaldo Soares dos Santos.

RESULTADO DO CHAMAMENTO PÚBLICO N° 01/2022

OBJETO: Financiamento por intermédio do Fundo Municipal dos Direitos da Criança e do Adolescente - CMDCA /FMDCA, de projeto(s) de atendimento, promoção, proteção e defesa de direitos de crianças e adolescentes, em conformidade com as Políticas Públicas voltadas à Criança e ao Adolescente no Município e que sejam inovadores ou complementares a essas políticas públicas, consoante Lei Federal nº 13.019, de 31 de julho de 2014, Lei Federal nº 8.069, de 13 de julho de 1990 c/c inciso I do art. 15. da Resolução CONANDA nº 137, de 21 de janeiro de 2010 (Dispõe sobre os parâmetros para a criação e o funcionamento dos Fundos Nacional, Estaduais e Municipais dos Direitos da Criança e do Municipais dos Direitos da Criança e do Adolescente e dá outras providências.), Resolução CONANDA nº 194, de 10 de julho de 2017.

ORGANIZAÇÕES DA SOCIEDADE CIVIL - OSC's HABILITADAS:

- Associação Comunitária e Cultural Eliana Tenório - ACCETMA, inscrita no CNPJ sob nº 12.020.652/0001-77, com o Projeto Mão que Ajudam, com o Valor Global de R\$ 64.990,91 (Sessenta e quatro mil, novecentos e noventa reais e noventa e um centavos).
- Associação de Desenvolvimento da Comunidade Remanescentes de Quilombo Jaqueira, inscrita no CNPJ sob nº 27.549.685/0001-86, com o Projeto Quilombo em Ação, com o Valor Global de R\$ 65.000,00 (Sessenta e cinco mil reais).
- Projeto Cultural Esportivo Resgatando o Futuro - PROCERF, inscrita no CNPJ sob nº 30.731.177/0001-29, com o Projeto Craques do Futuro, com o Valor Global de R\$ 65.000,00 (Sessenta e cinco mil reais).

Caso queiram, as OSC's têm o prazo de 5 (Cinco) dias úteis a partir da publicação para vir a esta Comissão analisar as documentações ofertadas.

Anadia/AL, 25 de Outubro de 2022

LUCAS GABRIEL VIEIRA ALMEIDA ROCHA
Presidente da CPL

JOSIVANE MARIA DOS SANTOS
Secretaria Mun. de Assistência Social

ALESSANDRO ANTÔNIO DE JESUS
Presidente do CMDCA

Prefeitura Municipal de Boca da Mata

PREFEITURA DE BOCA DA MATA-AL

AVISO DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS N° 05/2022. Objeto: CONSTRUÇÃO DE CRECHE TIPO 1 NO DISTRITO DO LAGOA DO PERI-PERI - Data/Horário: 16 de novembro de 2022 às 10:00hs (dez horas) – Horário de Brasília. O edital encontra-se disponível na sede da CPL, situada na rua Roserval Pinto Dámaso, nº 224. Praça Padre Cicero, Boca da Mata/AL das 08 às 12 horas em dias úteis, e mediante solicitação enviada ao e-mail cplbocadamata2020@gmail.com. Presidente da CPL Waneska Pimentel.

Prefeitura Municipal de Coité do Nôia

ESTADO DE ALAGOAS PREFEITURA DE COITÉ DO NÓIA

AVISO DE LICITAÇÃO PREGÃO ELETRÔNICO N° 00023/2022

Torna público que fará realizar através do Pregoeiro Oficial e Equipe de Apoio, sediada na José Belarmino, 160 - Centro - Coité do Nôia - AL, por meio do site www.portaldecompraspublicas.com.br, licitação modalidade Pregão Eletrônico, do tipo menor preço, visando formar Sistema de Registro de Preços objetivando contratações futuras, para: Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de locação de equipamento de eventos. Abertura da sessão pública: 09:00 horas do dia 09 de Novembro de 2022. Início da fase de lances: 09:01 horas do dia 09 de Novembro de 2022. Referência: horário de Brasília - DF. Recursos: previstos no orçamento vigente. Fundamento legal: Lei Federal nº 10.520/02 e subsidiariamente a Lei Federal nº 8.666/93; Lei Complementar nº 123/06; Decreto Federal nº 7.892/13; Decreto Federal nº 10.024/19; e legislação pertinente, consideradas as alterações posteriores das referidas normas. Informações: das 08:00 as 12:00 horas dos dias úteis, no endereço supracitado. Telefone: (82) 981186270. E-mail: licitacoes.pmcn@gmail.com. Edital: prefeituracoitedonoia@gmail.com; www.portaldecompraspublicas.com.br.

Coité do Nôia - AL, 24 de Outubro de 2022
WEULLER DOUGLAS DE ALMEIDA MARTINS - Pregoeiro Oficial

Prefeitura Municipal de Coruripe

MUNICÍPIO DE CORURIPE AVISO DE CHAMADA PÚBLICA N° 005/2022

O MUNICÍPIO DE CORURIPE, ESTADO DE ALAGOAS, por meio de sua Comissão Avaliadora, instituída mediante Portaria nº 0104/2022, torna pública que realizará CHAMADA PÚBLICA, Processo Administrativo nº 0011688/2022, para CREDENCIAMENTO DE ARTISTAS E PROFISSIONAIS DE ARTE E CULTURA EM TODAS AS SUAS MANIFESTAÇÕES E LINGUAGENS, para atender a programação sistemática e o calendário de eventos da Secretaria Municipal de Cultura de Coruripe com apresentações artísticas culturais e ações de capacitação e qualificação em atividades artístico-culturais, técnicas de gestão, produção cultural, curadoria e sustentabilidade para artistas, produtores, técnicos, gestores e fazedores da Cultura. As inscrições para credenciamento ficarão abertas indefinidamente, no horário de 08:00h às 12:00h e das 14:00h às 17:00h - horário de Brasília. Local: Secretaria Municipal de Trânsito, Transportes e Suprimentos (SMTTS), localizada na Rua do Sol, n.º 389, Bairro Comendador Tércio Wanderley, CEP: 57.230-000, Coruripe-AL. Para informações e obtenção gratuita do Edital vide o endereço eletrônico: <https://transparencia.coruripe.al.gov.br/licitacoes>, ou através do e-mail coruripe.suprimentosal@gmail.com. Coruripe/AL, 21 de outubro de 2022. Alan José de Oliveira Santos, Presidente da Comissão Avaliadora.

Solicitação de Edital

3 mensagens

jbf engenharia <jbfengenhariatda@gmail.com>
Para: CPL BM <cplbocadamata2020@gmail.com>

28 de outubro de 2022 às 15:45

Prezados, boa tarde!

Vimos por meio deste, solicitar o edital da TOMADA DE PREÇOS Nº 05/2022. Objeto: CONSTRUÇÃO DE CRECHE TIPO 1 NO DISTRITO DO LAGOA DO PERI-PERI - Data/Horário: 16 de novembro de 2022 às 10:00hs (dez horas)



CPL BM <cplbocadamata2020@gmail.com>
Para: jbf engenharia <jbfengenhariatda@gmail.com>

31 de outubro de 2022 às 12:17

 Edital TP 05.2022 - Creche tipo I - Padrão FNDE...

 LICITAÇÃO_CRECHE_I_PERI_PERI 1.rar

Boa tarde,

conforme solicitado, segue em anexo a documentação pertinente à TP 05/2022 – Boca da Mata – AL. Edital e seus anexos.

● Agradecemos sua atenção.

ATT,

[Texto das mensagens anteriores oculto]

CPL BM <cplbocadamata2020@gmail.com>
Para: jbf engenharia <jbfengenhariatda@gmail.com>

31 de outubro de 2022 às 12:51

Boa tarde,

Segue o edital válido, EM PDF.

ATT.,

[Texto das mensagens anteriores oculto]

 Edital VÁLIDO EM PDF - TP 05.2022 - Creche tipo I - Padrão FNDE - 16.11.2022 - 10H.pdf
374K

Folha325**Solicitação do Edital e seus anexos Ref: a Tomada de Preços 05/2022**

3 mensagens

Construtora Tambaú Itda <construtora.tambau@hotmail.com>
Para: "cplbocadamata2020@gmail.com" <cplbocadamata2020@gmail.com>

26 de outubro de 2022 às 10:55

Bom dia

Solicitamos do Edital e seus anexos Ref: a Tomada de Preços 05/2022

Atenciosamente,
Construtora Tambaú LTDA EPP
Departamento Comercial
(82)3325-4710
Rua Dr. Manoel Firmino, 05, Centro, Viçosa-AL.
Endereço para correspondências:
Av. Governador Lamenha Filho, 360, Feitosa, Maceió - AL. CEP 57043-000

CPL BM <cplbocadamata2020@gmail.com>
Para: Construtora Tambaú Itda <construtora.tambau@hotmail.com>

31 de outubro de 2022 às 12:03

 LICITAÇÃO_CRECHE_I_PERI_PERI 1.rar

Bom dia,

Conforme solicitado, segue em anexo a documentação pertinente à TP 05/2022 – Boca da Mata – AL. Edital e seus anexos.

Agradecemos sua atenção.

ATT,

[Texto das mensagens anteriores oculto]

 **Edital TP 05.2022 - Creche tipo I - Padrão FNDE - 16.11.2022 - 10H.docx**
143K**CPL BM** <cplbocadamata2020@gmail.com>
Para: Construtora Tambaú Itda <construtora.tambau@hotmail.com>

31 de outubro de 2022 às 12:52

Boa tarde,

Segue o edital válido, EM PDF.

ATT.,

[Texto das mensagens anteriores oculto]

 **Edital VÁLIDO EM PDF - TP 05.2022 - Creche tipo I - Padrão FNDE - 16.11.2022 - 10H.pdf**
374K

PEDIDO DE EDITAL TOMADA DE PREÇOS Nº 05/2022. Objeto: CONSTRUÇÃO DE CRECHE TIPO 1 NO DISTRITO DO LAGOA DO PERI-PERI.

3 mensagens

COMERCIAL SELETA EMPREENDIMENTOS <seletaeditais@gmail.com>
Para: cplbocadamata2020@gmail.com

26 de outubro de 2022 às 10:44

PEDIDO DE EDITAL TOMADA DE PREÇOS Nº 05/2022. Objeto: CONSTRUÇÃO DE CRECHE TIPO 1 NO DISTRITO DO LAGOA DO PERI-PERI.

ATT : ANDRE

CPL BM <cplbocadamata2020@gmail.com>
Para: COMERCIAL SELETA EMPREENDIMENTOS <seletaeditais@gmail.com>

31 de outubro de 2022 às 12:02

 LICITAÇÃO_CRECHE_I_PERI_PERI 1.rar

Bom dia,

Conforme solicitado, segue em anexo a documentação pertinente à TP 05/2022 – Boca da Mata – AL. Edital e seus anexos.

Agradecemos sua atenção.

ATT,

[Texto das mensagens anteriores oculto]

 Edital TP 05.2022 - Creche tipo I - Padrão FNDE - 16.11.2022 - 10H.docx
143K

CPL BM <cplbocadamata2020@gmail.com>
Para: COMERCIAL SELETA EMPREENDIMENTOS <seletaeditais@gmail.com>

31 de outubro de 2022 às 12:52

Boa tarde,

Segue o edital válido, EM PDF.

ATT.,

[Texto das mensagens anteriores oculto]

 Edital VÁLIDO EM PDF - TP 05.2022 - Creche tipo I - Padrão FNDE - 16.11.2022 - 10H.pdf
374K

PEDIDO DE EDITAL TOMADA DE PREÇOS Nº 05/2022. Objeto: CONSTRUÇÃO DE CRECHE TIPO 1 NO DISTRITO DO LAGOA DO PERI-PERI.

3 mensagens

COMERCIAL SELETA EMPREENDIMENTOS <seletaeditais@gmail.com>
Para: cplbocadamata2020@gmail.com

26 de outubro de 2022 às 10:44

PEDIDO DE EDITAL TOMADA DE PREÇOS Nº 05/2022. Objeto: CONSTRUÇÃO DE CRECHE TIPO 1 NO DISTRITO DO LAGOA DO PERI-PERI.

ATT : ANDRE

CPL BM <cplbocadamata2020@gmail.com>
Para: COMERCIAL SELETA EMPREENDIMENTOS <seletaeditais@gmail.com>

31 de outubro de 2022 às 12:02

 LICITAÇÃO_CRECHE_I_PERI_PERI 1.rar

Bom dia,

Conforme solicitado, segue em anexo a documentação pertinente à TP 05/2022 – Boca da Mata – AL. Edital e seus anexos.

Agradecemos sua atenção.

ATT,

[Texto das mensagens anteriores oculto]

 Edital TP 05.2022 - Creche tipo I - Padrão FNDE - 16.11.2022 - 10H.docx
143K**CPL BM** <cplbocadamata2020@gmail.com>
Para: COMERCIAL SELETA EMPREENDIMENTOS <seletaeditais@gmail.com>

31 de outubro de 2022 às 12:52

Boa tarde,

Segue o edital válido, EM PDF.

ATT.,

[Texto das mensagens anteriores oculto]

 Edital VÁLIDO EM PDF - TP 05.2022 - Creche tipo I - Padrão FNDE - 16.11.2022 - 10H.pdf
374K

Solicitação de Edital

3 mensagens

yarko engenharia <yarkoengenharia@gmail.com>
Para: CPL BM <cplbocadamata2020@gmail.com>

26 de outubro de 2022 às 10:22

Bom Dia!

Solicitamos a gentileza de nos encaminhar o Edital e Informações, relacionados à TP 05/2022.

Ficamos no aguardo e agradecemos.

Atenciosamente,

Adely Teles

Administrativo

Yarko Engenharia

(82) 3435-5379

yarkoengenharia@gmail.com

Rua Dr. Antônio Cansanção, 812, Sala 105, Ponta Verde, Maceió/AL

CPL BM <cplbocadamata2020@gmail.com>
Para: yarko engenharia <yarkoengenharia@gmail.com>

31 de outubro de 2022 às 12:02

 LICITAÇÃO_CRECHE_I_PERI_PERI 1.rar

Bom dia,

Conforme solicitado, segue em anexo a documentação pertinente à TP 05/2022 – Boca da Mata – AL. Edital e seus anexos.

Agradecemos sua atenção.

ATT,

[Texto das mensagens anteriores oculto]

 Edital TP 05.2022 - Creche tipo I - Padrão FNDE - 16.11.2022 - 10H.docx
143K

CPL BM <cplbocadamata2020@gmail.com>
Para: yarko engenharia <yarkoengenharia@gmail.com>

31 de outubro de 2022 às 12:52

Boa tarde,

Segue o edital válido, EM PDF.

ATT.,

[Texto das mensagens anteriores oculto]

Folha 329

 Rubrica

 **Edital VÁLIDO EM PDF - TP 05.2022 - Creche tipo I - Padrão FNDE - 16.11.2022 - 10H.pdf**
374K



Reúne
j

SOLICITAÇÃO DO EDITAL E SEUS ANEXOS DA TOMADA DE PREÇOS 5/2022

3 mensagens

METRA CONSTRUCOES <construcoesmetra@gmail.com>
Para: cplbocadamata2020@gmail.com

26 de outubro de 2022 às 09:42

BOM DIA,

VENHO ATRAVÉS DESTE SOLICITAR O EDITAL E OS ANEXOS DA TOMADA DE PREÇOS 5/2022 DO MUNICÍPIO.

CPL BM <cplbocadamata2020@gmail.com>
Para: METRA CONSTRUCOES <construcoesmetra@gmail.com>

31 de outubro de 2022 às 12:02

LICITAÇÃO_CRECHE_I_PERI_PERI 1.rar

Bom dia,

Conforme solicitado, segue em anexo a documentação pertinente à TP 05/2022 – Boca da Mata – AL. Edital e seus anexos.

Agradecemos sua atenção.

ATT,

[Texto das mensagens anteriores oculto]

Edital TP 05.2022 - Creche tipo I - Padrão FNDE - 16.11.2022 - 10H.docx
143K

CPL BM <cplbocadamata2020@gmail.com>
Para: METRA CONSTRUCOES <construcoesmetra@gmail.com>

31 de outubro de 2022 às 12:52

Boa tarde,

Segue o edital válido, EM PDF.

ATT.,

[Texto das mensagens anteriores oculto]

Edital VÁLIDO EM PDF - TP 05.2022 - Creche tipo I - Padrão FNDE - 16.11.2022 - 10H.pdf
374K



Folha 331
Rubrica JL

CPL BM <cplbocadamata2020@gmail.com>

EDITAL

3 mensagens

Solar Construcoes <solarconstrucoesltda@hotmail.com>
Para: CPL BM <cplbocadamata2020@gmail.com>

26 de outubro de 2022 às 09:20

Solicitamos o edital e seus anexos da TP nº 05/2022.

Obrigada!

CPL BM <cplbocadamata2020@gmail.com>
Para: Solar Construcoes <solarconstrucoesltda@hotmail.com>

31 de outubro de 2022 às 12:02

LICITAÇÃO_CRECHE_I_PERI_PERI 1.rar

Bom dia,

Conforme solicitado, segue em anexo a documentação pertinente à TP 05/2022 – Boca da Mata – AL. Edital e seus anexos.

Agradecemos sua atenção.

ATT,

[Texto das mensagens anteriores oculto]

Edital TP 05.2022 - Creche tipo I - Padrão FNDE - 16.11.2022 - 10H.docx
143K

CPL BM <cplbocadamata2020@gmail.com>
Para: Solar Construcoes <solarconstrucoesltda@hotmail.com>

31 de outubro de 2022 às 12:52

Boa tarde,

Segue o edital válido, EM PDF.

ATT.,

[Texto das mensagens anteriores oculto]

Edital VÁLIDO EM PDF - TP 05.2022 - Creche tipo I - Padrão FNDE - 16.11.2022 - 10H.pdf
374K

solicitação de edital e material técnico ref. tomada de preços 05/2022

3 mensagens

administração <meta@metaconstrutora.com>
Para: cplbocadamata2020@gmail.com

27 de outubro de 2022 às 17:41

venho através deste, solicitar edital e material técnico referente a tomada de preços 05/2022

CPL BM <cplbocadamata2020@gmail.com>
Para: administração <meta@metaconstrutora.com>

31 de outubro de 2022 às 12:01

 LICITAÇÃO_CRECHE_I_PERI_PERI 1.rar

Bom dia,

Conforme solicitado, segue em anexo a documentação pertinente à TP 05/2022 – Boca da Mata – AL. Edital e seus anexos.

Agradecemos sua atenção.

ATT,

[Texto das mensagens anteriores oculto]

 **Edital TP 05.2022 - Creche tipo I - Padrão FNDE - 16.11.2022 - 10H.docx**
143K

CPL BM <cplbocadamata2020@gmail.com>
Para: administração <meta@metaconstrutora.com>

31 de outubro de 2022 às 12:52

Boa tarde,

Segue o edital válido, EM PDF.

ATT.,

[Texto das mensagens anteriores oculto]

 **Edital VÁLIDO EM PDF - TP 05.2022 - Creche tipo I - Padrão FNDE - 16.11.2022 - 10H.pdf**
374K

TP 05/2022 - BOCA DA MATA

3 mensagens

Maysa Mayara <maysamayara44@gmail.com>
Para: cplbocadamata2020@gmail.com

27 de outubro de 2022 às 15:09

Boa tarde

Solicito edital da TP 05/22

Grata

CPL BM <cplbocadamata2020@gmail.com>
Para: Maysa Mayara <maysamayara44@gmail.com>

31 de outubro de 2022 às 12:01

 LICITAÇÃO_CRECHE_I_PERI_PERI 1.rar

Bom dia,

Conforme solicitado, segue em anexo a documentação pertinente à TP 05/2022 – Boca da Mata – AL. Edital e seus anexos.

Agradecemos sua atenção.

ATT,

[Texto das mensagens anteriores oculto]

 **Edital TP 05.2022 - Creche tipo I - Padrão FNDE - 16.11.2022 - 10H.docx**
143K

CPL BM <cplbocadamata2020@gmail.com>
Para: Maysa Mayara <maysamayara44@gmail.com>

31 de outubro de 2022 às 12:53

Boa tarde,

Segue o edital válido, EM PDF.

ATT.,

[Texto das mensagens anteriores oculto]

 **Edital VÁLIDO EM PDF - TP 05.2022 - Creche tipo I - Padrão FNDE - 16.11.2022 - 10H.pdf**
374K

TOMADA DE PREÇOS Nº 05/2022

3 mensagens

Rodrigo Pereira dos Santos Silva <auxplan@cavalcantepeixoto.com>
Para: cplbocadamata2020@gmail.com

26 de outubro de 2022 às 09:15

Bom dia!

Gostaríamos de participar do certame publicado, podem nos enviar mais informações?

Prefeitura Municipal de Boca da Mata

PREFEITURA DE BOCA DA MATA-AL

AVISO DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 05/2022. Objeto: CONSTRUÇÃO DE CRECHE TIPO 1 NO DISTRITO DO LAGOA DO PERI-PERI - Data/Horário: 16 de novembro de 2022 às 10:00hs (dez horas) – Horário de Brasília. O edital encontra-se disponível na sede da CPL, situada na rua Rosalvo Pinto Dâmaso, nº 224, Praça Padre Cícero, Boca da Mata/AL das 08 às 12 horas em dias úteis, e mediante solicitação enviada ao e-mail cplbocadamata2020@gmail.com. Presidente da CPL Waneska Pimentel.



**CAVALCANTE
PEIXOTO**
ENGENHARIA

Rodrigo Pereira
ESTAGIARIO DE ENGENHARIA CIVIL

Fone + 55 82 3317-5564

Ay. Venerável João Vieira Chagas, 42
Jatiúca • Maceió-AL • 57036-655

cavalcantepeixoto.com

CPL BM <cplbocadamata2020@gmail.com>
Para: Rodrigo Pereira dos Santos Silva <auxplan@cavalcantepeixoto.com>

31 de outubro de 2022 às 12:01

LICITAÇÃO_CRECHE_I_PERI_PERI 1.rar

Bom dia,

Conforme solicitado, segue em anexo a documentação pertinente à TP 05/2022 – Boca da Mata – AL. Edital e seus anexos.

Agradecemos sua atenção.

ATT,

[Texto das mensagens anteriores oculto]

Folha 335



Rubrica

 **Edital TP 05.2022 - Creche tipo I - Padrão FNDE - 16.11.2022 - 10H.docx**
143K

CPL BM <cplbocadamata2020@gmail.com>
Para: Rodrigo Pereira dos Santos Silva <auxplan@cavalcantepeixoto.com>

31 de outubro de 2022 às 12:53

Boa tarde,

Segue o edital válido, EM PDF.

ATT.,

[Texto das mensagens anteriores oculto]

 **Edital VÁLIDO EM PDF - TP 05.2022 - Creche tipo I - Padrão FNDE - 16.11.2022 - 10H.pdf**
374K

SOLICITAÇÃO DE EDITAL

3 mensagens

wso construcoes <wsoconstrucoes@gmail.com>
Para: CPL BM <cplbocadamata2020@gmail.com>

26 de outubro de 2022 às 12:29

A EMPRESA WSO CONSTRUÇÕES VEM POR MEIO DESTE SOLICITAR O EDITAL DA TOMADA DE PREÇOS Nº 05/2022.

--
ATENCIOSAMENTE;

WESCLEY DA SILVA OLIVEIRA EIRELI
CNPJ: 37.730.683/0001-42

CPL BM <cplbocadamata2020@gmail.com>
Para: wso construcoes <wsoconstrucoes@gmail.com>

31 de outubro de 2022 às 12:01

 LICITAÇÃO_CRECHE_I_PERI_PERI 1.rar

Bom dia,

Conforme solicitado, segue em anexo a documentação pertinente à TP 05/2022 – Boca da Mata – AL. Edital e seus anexos.

Agradecemos sua atenção.

ATT,

[Texto das mensagens anteriores oculto]

 Edital TP 05.2022 - Creche tipo I - Padrão FNDE - 16.11.2022 - 10H.docx
143K

CPL BM <cplbocadamata2020@gmail.com>
Para: wso construcoes <wsoconstrucoes@gmail.com>

31 de outubro de 2022 às 12:53

Boa tarde,

Segue o edital válido, EM PDF.

ATT.,

[Texto das mensagens anteriores oculto]

 Edital VÁLIDO EM PDF - TP 05.2022 - Creche tipo I - Padrão FNDE - 16.11.2022 - 10H.pdf
374K

ENVIO DE EDITAL TP05-2022 - BOCA DA MATA

3 mensagens

CONSTRUTORA DVL <construtoradvl@gmail.com>
Para: CPL BM <cplbocadamata2020@gmail.com>

26 de outubro de 2022 às 17:10

Solicitamos o envio de edital com seus anexos da TOMADA DE PREÇOS 05/2022.
Desde já agradecemos a atenção dispensada,

--

DVL CONSTRUÇÃO CIVIL E LOCAÇÕES LTDA

LOTEAMENTO PARAÍSO, S/Nº- LOTE 53, BAIRRO ANTÔNIO LINS DE SOUZA, RIO LARGO, ALAGOAS – CEP: 57100-000

CNPJ: 34.905.197/0001-20

Email: construtoradvl@gmail.com

Telefone: (82) 3024-2686 / 99982-6094

CPL BM <cplbocadamata2020@gmail.com>
Para: CONSTRUTORA DVL <construtoradvl@gmail.com>

31 de outubro de 2022 às 12:00

 LICITAÇÃO_CRECHE_I_PERI_PERI 1.rar

Bom dia,

Conforme solicitado, segue em anexo a documentação pertinente à TP 05/2022 – Boca da Mata – AL. Edital e seus anexos.

Agradecemos sua atenção.

ATT,

[Texto das mensagens anteriores oculto]

 Edital TP 05.2022 - Creche tipo I - Padrão FNDE - 16.11.2022 - 10H.docx
143K

CPL BM <cplbocadamata2020@gmail.com>
Para: CONSTRUTORA DVL <construtoradvl@gmail.com>

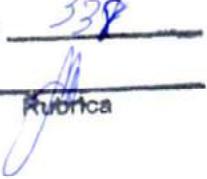
31 de outubro de 2022 às 12:53

Boa tarde,

Segue o edital válido, EM PDF.

ATT.,

[Texto das mensagens anteriores oculto]

Folha 338


Rubrica

Licitação

3 mensagens

Folha 339
Assinatura
Rubrica**Injetec Construções e serviços** <construcoesinjetec@gmail.com>
Para: cplbocadamata2020@gmail.com

27 de outubro de 2022 às 07:23

A EMPRESA INJETEC CONSTRUÇOES E SERVIÇOS EIRELI , inscrito no CNPJ: 23.085.532/0001-74, residente e domiciliado à R LUIS SANTOS DE CARVALHO N°256 BAIRRO SANTA LUCIA MACEIÓ - AL, venho respeitosamente solicitar a emissão do seguinte Edital, assim como sua planilha orçamentária:

TOMADA DE PREÇOS N°5/2022**OBJETO:**construção de creche tipo 1 no distrito do LAGOA DO PERI-PERI.

Certo do atendimento do meu pedido, aguardo deferimento.

MACEIÓ /AL, 27 DE OUTUBRO DE 2022.

CPL BM <cplbocadamata2020@gmail.com>
Para: Injetec Construções e serviços <construcoesinjetec@gmail.com>

31 de outubro de 2022 às 12:00

 LICITAÇÃO_CRECHE_I_PERI_PERI 1.rar

Bom dia,

Conforme solicitado, segue em anexo a documentação pertinente à TP 05/2022 – Boca da Mata – AL. Edital e seus anexos.

Agradecemos sua atenção.

ATT,

[Texto das mensagens anteriores oculto]

 Edital TP 05.2022 - Creche tipo I - Padrão FNDE - 16.11.2022 - 10H.docx
143K

CPL BM <cplbocadamata2020@gmail.com>
Para: Injetec Construções e serviços <construcoesinjetec@gmail.com>

31 de outubro de 2022 às 12:53

Boa tarde,

Segue o edital válido, EM PDF.

ATT.,

[Texto das mensagens anteriores oculto]

 **Edital VÁLIDO EM PDF - TP 05.2022 - Creche tipo I - Padrão FNDE - 16.11.2022 - 10H.pdf**
374K

Folha 340
Rúbrica


SOLICITAÇÃO DE EDITAL E ANEXOS

3 mensagens

WT CONSTRUTORA CONSTRUTORA WT <wtconstrutora0507ltda@gmail.com>

27 de outubro de 2022 às 13:42

Para: cplbocadamata2020@gmail.com

A EMPRESA WT CONSTRUÇÕES, inscrito no CNPJ:46.058.234/0001-90, residente e domiciliado à Lot. Maria Loureiro Cavalcante S/Nº - COLÔNIA LEOPOLDINA/AL, venho respeitosamente solicitar a emissão do seguinte Edital, assim como sua planilha orçamentária: TOMADA DE PREÇOS N° 5/2022.

Construção de Creche tipo 1, Distrito do LADOA DO PERI-PERI

Certo do atendimento do meu pedido, aguardo deferimento.

COLÔNIA LEOPOLDINA /AL, 27 DE OUTUBRO DE 2022.

CPL BM <cplbocadamata2020@gmail.com>

31 de outubro de 2022 às 12:00

Para: WT CONSTRUTORA CONSTRUTORA WT <wtconstrutora0507ltda@gmail.com>

 LICITAÇÃO_CRECHE_I_PERI_PERI 1.rar

Bom dia,

Conforme solicitado, segue em anexo a documentação pertinente à TP 05/2022 – Boca da Mata – AL. Edital e seus anexos.

Agradecemos sua atenção.

ATT,

[Texto das mensagens anteriores oculto]

 Edital TP 05.2022 - Creche tipo I - Padrão FNDE - 16.11.2022 - 10H.docx
143K

CPL BM <cplbocadamata2020@gmail.com>

31 de outubro de 2022 às 12:54

Para: WT CONSTRUTORA CONSTRUTORA WT <wtconstrutora0507ltda@gmail.com>

Boa tarde,

Segue o edital válido, EM PDF.

ATT.,

[Texto das mensagens anteriores oculto]

 Edital VÁLIDO EM PDF - TP 05.2022 - Creche tipo I - Padrão FNDE - 16.11.2022 - 10H.pdf
374K

SOLICITAÇÃO DE EDITAL

3 mensagens

SMD CONSTRUTORA <smd_engenharia@hotmail.com>
Para: CPL BM <cplbocadamata2020@gmail.com>

27 de outubro de 2022 às 15:49

Boa Tarde!

Venho por intermédio deste, solicitar o edital e anexos da **TOMADA DE PREÇOS N° 05/2022**, mediante o município de **Boca da Mata/AL**.

OBS: Fico no aguardo dos arquivos.

Agradecida!

At.te: Ana Beatriz, Auxiliar Adm.

SMD CONSTRUTORA - EIRELI

CPL BM <cplbocadamata2020@gmail.com>
Para: SMD CONSTRUTORA <smd_engenharia@hotmail.com>

31 de outubro de 2022 às 11:59

 LICITAÇÃO_CRECHE_I_PERI_PERI 1.rar

Bom dia,

Conforme solicitado, segue em anexo a documentação pertinente à TP 05/2022 – Boca da Mata – AL. Edital e seus anexos.

Agradecemos sua atenção.

ATT,

[Texto das mensagens anteriores oculto]

 **Edital TP 05.2022 - Creche tipo I - Padrão FNDE - 16.11.2022 - 10H.docx**
143K

CPL BM <cplbocadamata2020@gmail.com>
Para: SMD CONSTRUTORA <smd_engenharia@hotmail.com>

31 de outubro de 2022 às 12:54

Boa tarde,

Segue o edital válido, EM PDF.

ATT.,

[Texto das mensagens anteriores oculto]

Folha 243

 **Edital VÁLIDO EM PDF - TP 05.2022 - Creche tipo I - Padrão FNDE - 16.11.2022 - 10H.pdf**  J Rubrica
374K

SOLICITAÇÃO DE EDITAL

4 mensagens

JRV ENGENHARIA <JRVENG@outlook.com>

Para: "cplbocadamata2020@gmail.com" <cplbocadamata2020@gmail.com>

27 de outubro de 2022 às 16:20

BOA TARDE,

VENHO POR MEIO DESTE SOLICITAR O EDITAL E SEUS ANEXOS DO PROCESSO LICITATÓRIO TP 05/2022.

CPL BM <cplbocadamata2020@gmail.com>

Para: JRV ENGENHARIA <JRVENG@outlook.com>

31 de outubro de 2022 às 11:59

 LICITAÇÃO_CRECHE_I_PERI_PERI 1.rar

Bom dia,

Conforme solicitado, segue em anexo a documentação pertinente à TP 05/2022 – Boca da Mata – AL. Edital e seus anexos.

Agradecemos sua atenção.

ATT,

[Texto das mensagens anteriores oculto]

 Edital TP 05.2022 - Creche tipo I - Padrão FNDE - 16.11.2022 - 10H.docx
143K

CPL BM <cplbocadamata2020@gmail.com>

Para: JRV ENGENHARIA <JRVENG@outlook.com>

31 de outubro de 2022 às 12:54

Boa tarde,

Segue o edital válido, EM PDF.

ATT.,

[Texto das mensagens anteriores oculto]

 Edital VÁLIDO EM PDF - TP 05.2022 - Creche tipo I - Padrão FNDE - 16.11.2022 - 10H.pdf
374K

JRV ENGENHARIA <JRVENG@outlook.com>

Para: CPL BM <cplbocadamata2020@gmail.com>

11 de novembro de 2022 às 11:41

SEGUE DOCUMENTAÇÃO PARA CADASTRO JUNTO AO MUNICÍPIO.

De: CPL BM <cplbocadamata2020@gmail.com>

Enviado: segunda-feira, 31 de outubro de 2022 11:59

Para: JRV ENGENHARIA <JRVENG@outlook.com>

Assunto: Re: SOLICITAÇÃO DE EDITAL

[Texto das mensagens anteriores oculto]

 KIT NOVEMBRO 2022.pdf
6761K

Folha 345
A
Rubrica



CPL BM <cplbocadamata2020@gmail.com>

TP 5/22

3 mensagens

DELTA SERVIÇOS EPP <eppdelta@gmail.com>
Para: CPL BM <cplbocadamata2020@gmail.com>

27 de outubro de 2022 às 05:57

Caros,

Solicito edital e demais anexos da TP 05/2022.

Agradeço

CPL BM <cplbocadamata2020@gmail.com>
Para: DELTA SERVIÇOS EPP <eppdelta@gmail.com>

31 de outubro de 2022 às 11:59

 LICITAÇÃO_CRECHE_I_PERI_PERI 1.rar

Bom dia,

Conforme solicitado, segue em anexo a documentação pertinente à TP 05/2022 – Boca da Mata – AL. Edital e seus anexos.

Agradecemos sua atenção.

ATT,

[Texto das mensagens anteriores oculto]

 Edital TP 05.2022 - Creche tipo I - Padrão FNDE - 16.11.2022 - 10H.docx
143K**CPL BM** <cplbocadamata2020@gmail.com>
Para: DELTA SERVIÇOS EPP <eppdelta@gmail.com>

31 de outubro de 2022 às 12:54

Boa tarde,

Segue o edital válido, EM PDF.

ATT.,

[Texto das mensagens anteriores oculto]

 Edital VÁLIDO EM PDF - TP 05.2022 - Creche tipo I - Padrão FNDE - 16.11.2022 - 10H.pdf
374K

SOLICITAÇÃO DE EDITAL TP/05/2022

3 mensagens

PHS Engenharia <phsengenharia@outlook.com.br>
Para: CPL BM <cplbocadamata2020@gmail.com>

27 de outubro de 2022 às 17:06

Boa tarde! Solicitamos através deste o Edital bem como seus anexos da TP/05/2022.

Atenciosamente,

Phillipe Salvador
PHS ENGENHARIA
Tel: (82) 99999-8576
e-mail: phsengenharia@outlook.com.br

CPL BM <cplbocadamata2020@gmail.com>
Para: PHS Engenharia <phsengenharia@outlook.com.br>

31 de outubro de 2022 às 11:58

 LICITAÇÃO_CRECHE_I_PERI_PERI 1.rar

Bom dia,

Conforme solicitado, segue em anexo a documentação pertinente à TP 05/2022 – Boca da Mata – AL. Edital e seus anexos.

Agradecemos sua atenção.

ATT,

[Texto das mensagens anteriores oculto]

 Edital TP 05.2022 - Creche tipo I - Padrão FNDE - 16.11.2022 - 10H.docx
143K

CPL BM <cplbocadamata2020@gmail.com>
Para: PHS Engenharia <phsengenharia@outlook.com.br>

31 de outubro de 2022 às 12:55

Boa tarde,

Segue o edital válido, EM PDF.

ATT.,

[Texto das mensagens anteriores oculto]

 Edital VÁLIDO EM PDF - TP 05.2022 - Creche tipo I - Padrão FNDE - 16.11.2022 - 10H.pdf
374K

Solicitação de edital - TP 05/2022

3 mensagens

JGS EMPREENDIMENTOS <jgsempreendimentos@hotmail.com>
Para: CPL BM <cplbocadamata2020@gmail.com>

26 de outubro de 2022 às 16:00

À Comissão Permanente de Licitação - CPL

Prezados, boa tarde

Venho por meio deste solicitar o edital, anexos e planilhas referente ao processo licitatório **TOMADA DE PREÇOS nº 05/2022** que tem como objeto **CONSTRUÇÃO DE CRECHE TIPO 1 NO DISTRITO DO LAGOA DO PERI-PERI;**

● Desde já agradecemos e ficamos no aguardo dos arquivos.

Att,



José Genilson Silva dos Santos / Sócio Administrador
E-mail : jgsempreendimentos@hotmail.com / (82) 9 8866-0753

J.G.S DOS SANTOS SERVIÇOS LTDA
(82) 3265 1889
Rua Barão de Atalaia 184, Centro - Pilar/AL
CNPJ: 11.968.506/0001-05

CPL BM <cplbocadamata2020@gmail.com>
Para: JGS EMPREENDIMENTOS <jgsempreendimentos@hotmail.com>

31 de outubro de 2022 às 11:58

LICITAÇÃO_CRECHE_I_PERI_PERI 1.rar

Bom dia,

Conforme solicitado, segue em anexo a documentação pertinente à TP 05/2022 – Boca da Mata – AL. Edital e seus anexos.

Agradecemos sua atenção.

ATT,

[Texto das mensagens anteriores oculto]

CPL BM <cplbocadamata2020@gmail.com>
Para: JGS EMPREENDIMENTOS <jgsempreendimentos@hotmail.com>

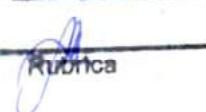
31 de outubro de 2022 às 12:55

Boa tarde,

Folha 349

Segue o edital válido, EM PDF.

ATT.,

Rúbia

[Texto das mensagens anteriores oculto]

 **Edital VÁLIDO EM PDF - TP 05.2022 - Creche tipo I - Padrão FNDE - 16.11.2022 - 10H.pdf**
374K

SOLICITAÇÃO DE EDITAL + SEUS ANEXOS

3 mensagens

Folha 350
JM
Assinatura

construtora limitada <licitacoes_sct@hotmail.com>
Para: CPL BM <cplbocadamata2020@gmail.com>

26 de outubro de 2022 às 11:43

Bom Dia!

*Venho por meio deste, Solicitar edital + seus anexos TOMADA DE PREÇOS Nº 05/2022. Objeto:
CONSTRUÇÃO DE CRECHE TIPO*

1 NO DISTRITO DO LAGOA DO PERI-PERI - Data/Horário: 16 de novembro de 2022 às 10:00hs (dez horas) – Horário de Brasília. O edital encontra-se disponível na sede da CPL, situada na rua Rosalvo Pinto Dâmaso, nº 224, Praça Padre Cícero, Boca da Mata/AL das 08 às 12 horas em dias úteis

 *Agradecida!***AT.TE:** Julliana Canuto ,auxiliar de escritório.**SCT CONSTRUÇÕES - LTDA**

CPL BM <cplbocadamata2020@gmail.com>
Para: construtora limitada <licitacoes_sct@hotmail.com>

31 de outubro de 2022 às 11:40

 **LICITAÇÃO_CRECHE_I_PERI_PERI 1.rar**

Bom dia,

Conforme solicitado, segue em anexo a documentação pertinente à TP 05/2022 – Boca da Mata – AL. Edital e seus anexos.

 Agradecemos sua atenção.

ATT,

[Texto das mensagens anteriores oculto]

 **Edital TP 05.2022 - Creche tipo I - Padrão FNDE - 16.11.2022 - 10H.docx**
143K

CPL BM <cplbocadamata2020@gmail.com>
Para: construtora limitada <licitacoes_sct@hotmail.com>

31 de outubro de 2022 às 12:55

Boa tarde,

Segue o edital válido, EM PDF.

ATT.,

[Texto das mensagens anteriores oculto]

Folha 351

Assinatura

 Edital VÁLIDO EM PDF - TP 05.2022 - Creche tipo I - Padrão FNDE - 16.11.2022 - 10H.pdf
374K

SOLICITAÇÃO DE EDITAL TP 05/2022

3 mensagens

Folha 352
Autorica**advance engenharia** <comercial@advanceeng.com.br>
Para: "cplbocadamata2020@gmail.com" <cplbocadamata2020@gmail.com>

26 de outubro de 2022 às 12:28

A EMPRESA ADVANCE ENGENHARIA E EMPREENDIMENTOS VEM POR MEIO DESTE SOLICITAR O EDITAL DA TP 05/2022. QUE SE TRATA DE: CONSTRUÇÃO DE CRECHE TIPO I NO DISTRITO DO LAGOA DO PERI-PERI

ADVANCE ENGENHARIA E EMPREENDIMENTOS LTDA

 Fone: 82.99128-0185

R. Lindolfo Simões, 283, anexo "A". Centro – CORURIPE/AL

CEP: 57.230-00.CNPJ/MF: 34.131.228/0001-32

Enviado do Email para Windows

CPL BM <cplbocadamata2020@gmail.com>
Para: advance engenharia <comercial@advanceeng.com.br>

31 de outubro de 2022 às 11:39

 LICITAÇÃO_CRECHE_I_PERI_PERI 1.rar Bom dia,

Conforme solicitado, segue em anexo a documentação pertinente à TP 05/2022 – Boca da Mata – AL. Edital e seus anexos.

Agradecemos sua atenção.

ATT,

[Texto das mensagens anteriores oculto]

 **Edital TP 05.2022 - Creche tipo I - Padrão FNDE - 16.11.2022 - 10H.docx**
143K

CPL BM <cplbocadamata2020@gmail.com>
Para: advance engenharia <comercial@advanceeng.com.br>

31 de outubro de 2022 às 12:55

Boa tarde,

Segue o edital válido, EM PDF.

ATT.,

[Texto das mensagens anteriores oculto]

Folha 253

 Assinatura

 **Edital VÁLIDO EM PDF - TP 05.2022 - Creche tipo I - Padrão FNDE - 16.11.2022 - 10H.pdf**
374K

SOLICIAÇÃO DE EDITAL

2 mensagens

Anderson Silva <anderson.silva@geodeep.com.br>
Para: cplbocadamata2020@gmail.com

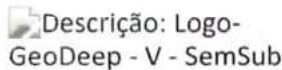
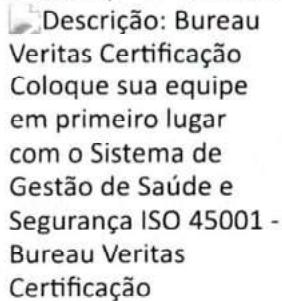
7 de novembro de 2022 às 15:26

Boa tarde,

solicito o edital da seguinte licitação:

Objeto: construção de creche tipo 1 no distrito do LAGOA DO PERI-PERI - Data/Horário: 16 de novembro de 2022 às 10:00hs (dez horas)

Atenciosamente.


Descrição: Logo-
GeoDeep - V - SemSub

Descrição: Bureau
Veritas Certificação
Coloque sua equipe
em primeiro lugar
com o Sistema de
Gestão de Saúde e
Segurança ISO 45001 -
Bureau Veritas
Certificação

Anderson Silva
Coordenador de Topografia
GeoDeep Geofísica Ltda.
+55 (21) 9 99513-9243
www.geodeep.com.br
anderson.silva@geodeep.com.br

Política de SSO

"A Geodeep busca em seus processos: a Satisfação dos seus clientes, a melhoria contínua do seu sistema de gestão integrada, a garantia do uso sustentável dos recursos naturais, a prevenção de acidentes, incidentes e doenças no ambiente laboral, atendo aos requisitos legais e subscritos."

Esta mensagem e seus anexos se destinam exclusivamente à(s) pessoa(s) endereçada(s) e contém informações confidenciais ou restritas. Se você recebeu esta mensagem por engano, por favor avise imediatamente o remetente, respondendo o e-mail e apagando-o em seguida. A utilização, cópia e divulgação não autorizadas desta mensagem são expressamente proibidas e podem constituir crime.

CPL BM <cplbocadamata2020@gmail.com>
Para: Anderson Silva <anderson.silva@geodeep.com.br>

7 de novembro de 2022 às 17:46





Boa tarde,
seguem os documentos, conforme solicitado.
[Texto das mensagens anteriores oculto]

Folha 358
JL
Rubrica

EDITAL, ANEXOS DA TP 05/22. BOCA DA MATA

2 mensagens

Lucena Engenharia Eireli EPP <llucenaengenharia@gmail.com>
Para: CPL BM <cplbocadamata2020@gmail.com>

10 de novembro de 2022 às 22:46

Boa Noite!

Solicito EDITAL e ANEXOS DA TP 05/22.

Atenciosamente.



Lucena Engenharia Eireli
Cnpj: 15.130.631/0001-00
Resp.Téc.: Engº Civil- Thiago Lucena
Crea-AL: 0217243819. Fone: (82) 9.8810-3533
E-mail: llucenaengenharia@gmail.com
Rua: Prof. José Correia Bulhões. N° 34-Olivença-Alagoas.

CPL BM <cplbocadamata2020@gmail.com>
Para: Lucena Engenharia Eireli EPP <llucenaengenharia@gmail.com>

12 de novembro de 2022 às 10:11

Edital VÁLIDO EM PDF - TP 05.2022 - Creche tipo...

LICITAÇÃO_CRECHE_I_PERI_PERI 1.rar

Bom dia, conforme solicitado, seguem os documentos.

[Texto das mensagens anteriores oculto]



ESTADO DE ALAGOAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOCA DA MATA

Folha 356

356

PROTOCOLO GERAL

NÚMERO: 11160002/2022

DATA ENTRADA: 16/11/2022

DEPARTAMENTO: PROTOCOLO GERAL

FUNCIONÁRIO: MARGARETH CORTEZ

REQUERENTE

NOME: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOCA DA MATA

ENDEREÇO: R. ROSALVO P. DAMASCO, 224, CENTRO, BOCA DA MATA/AL

TELEFONE: (82) 3279-1309

ASSUNTO

CREDENCIAMENTO/HABILITACÃO

ORIGEM: COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

INTERESSADO: CAVALCANTE PEIXOTO ENGENHARIA

DESCRIÇÃO: DOCUMENTOS DE CREDENCIAMENTO PARA O CERTAME TOMADA DE PREÇOS Nº 005/2022

01 ENVELOPE PROPOSTA DE PREÇOS

01 ENVELOPE DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

ANDAMENTOS



ESTADO DE ALAGOAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOCA DA MATA

PROTOCOLO GERAL

NÚMERO: 11160004/2022 **DATA ENTRADA:** 16/11/2022
DEPARTAMENTO: PROTOCOLO GERAL
FUNCIONÁRIO: MARGARETH CORTEZ

REQUERENTE

NOME: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOCA DA MATA
ENDEREÇO: R. ROSALVO P. DAMASCO, 224, CENTRO, BOCA DA MATA/AL
TELEFONE: (82) 3279-1309

ASSUNTO

CREDENCIAMENTO/HABILITAÇÃO

**ORIGEM: COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
INTERESSADO: ICM CONSTRUÇÕES**

**INTERESSADO: JCM CONSTRUÇÕES
DESCRIÇÃO: DOCUMENTOS DE CREDENCIAMENTO PARA O CERTAME TOMADA DE
PREÇOS Nº 005/2022**

01 ENVELOPE PROPOSTA DE PREÇOS

01 ENVELOPE PROPOSTA DE PREÇOS
01 ENVELOPE DOCUMENTOS DE HABILITACÃO

ANDAMENTOS



ESTADO DE ALAGOAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOCA DA MATA

PROTOCOLO GERAL

NÚMERO: 11160003/2022 **DATA ENTRADA:** 16/11/2022
DEPARTAMENTO: PROTOCOLO GERAL
FUNCIONÁRIO: MARGARETH CORTEZ

REQUERENTE

NOME: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOCA DA MATA
ENDEREÇO: R. ROSALVO P. DAMASCO, 224, CENTRO, BOCA DA MATA/AL
TELEFONE: (82) 3279-1309

ASSUNTO

CREDENCIAMENTO/HABILITACÃO

ORIGEM: COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
INTERESSADO: L MONTEIRO ENGENHARIA
DESCRIÇÃO: DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO PARA O CERTAME TOMADA DE PREÇOS
Nº 005/2022
CREDENCIAMENTO
01 ENVELOPE PROPOSTA DE PREÇOS
01 ENVELOPE DOCUMENTOS DE HABILITACÃO

ANDAMENTOS



**ESTADO DE ALAGOAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOCA DA MATA**

Folha 359
A
Rúbrica

PROTOCOLO GERAL

NÚMERO: 11160001/2022

DATA ENTRADA: 16/11/2022

DEPARTAMENTO:PROTOCOLO GERAL

FUNCIONÁRIO: MARGARETH CORTEZ

REQUERENTE

NOME: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOCA DA MATA

ENDERECO: R. ROSALVO P. DAMASCO, 224, CENTRO, BOCA DA MATA/AL

TELEFONE: (82) 3279-1309

ASSUNTO

CREDENCIAMENTO/HABILITAÇÃO

ORIGEM: COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

INTERESSADO: WALLACY LUCAS LINS DE OLIVEIRA LIMA EIRELI

DESCRIÇÃO: DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO PARA O CERTAME TOMADA DE PREÇOS

Nº 005/2022

CREDENCIAMENTO

01 ENVELOPE PROPOSTA DE PREÇOS

01 ENVELOPE DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

ANDAMENTOS

EMPRESAS QUE DEIXARAM ENVOLUCROS - TP 05/2022

- 01- JR ENGENHARIA LTDA - PAULO RICARDO DA SILVA ALMEIDA
02- LUCENA ENGENHARIA EIRELI - Thiago Funes
03- ROMI RODRIGUES - MNEO - ENG.
04- FERRARI Engenhamentos EIRELI - ME
[WILCIA S.]
05- ~~Paulo Henrique~~
05- Construtora Tamboar - Paulo Henrique C. L. Ltda