

PREFEITURA MUNICIPAL DE WANDERLEY
ESTADO DA BAHIA

Avenida Claudino Barreto Rios, 80 – Centro – Wanderley – Bahia
Cep. 47.940-00 – Fone: (77) 3626-1122 – CNPJ: 13.348.479/0001-01



INSTRUMENTO CONVOCATÓRIO
PROCESSO LICITATÓRIO N° 001/2022
TOMADA DE PREÇO N°. 001/2022
EDITAL DE LICITAÇÃO

O Município de Wanderley, Estado da Bahia, por intermédio da Secretaria Municipal de Educação, através da Comissão Permanente de Licitação, designada pelo Decreto nº 013/2021, torna público, para conhecimento dos interessados, que estará realizando licitação, na modalidade TOMADA DE PREÇO, conforme segue:

1 - DADOS DO EDITAL - (Lei de Licitações, artigo 40):

Edital da Licitação Tomada de Preço N°: 001/2022
Órgão Executor: Prefeitura Municipal de Wanderley
Setor: Secretária Municipal de Educação
Modalidade: Tomada de Preço
Tipo: **Menor Preço Global**
Regime de Execução: Empreitada global

2 - LEGISLAÇÃO APLICÁVEL - (Lei de Licitações, artigo 40):

Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações

3 - OBJETO DA LICITAÇÃO - (Lei de Licitações, artigo 40, I):

Contratação de empresa especializada em serviços de engenharia para conclusão da unidade educacional infantil no município de Wanderley-BA.

4 - VALOR GLOBAL MÁXIMO - (Lei de Licitações, artigo 23, I "b"):

O valor global máximo é de **R\$ 867.619,18 oitocentos e sessenta e sete mil, seiscentos e dezenove reais e dezoito centavos**)

5 - VALOR DO CAPITAL MÍNIMO OU PATRIMÔNIO LÍQUIDO EXIGIDO:

O valor do capital mínimo do patrimônio líquido exigido da licitante é de 10%.

6 - PRAZO PARA EXECUÇÃO E VIGÊNCIA

O prazo de execução da obra é de 3 (três) meses, 90 (noventa) dias a partir da emissão da Ordem de Serviços, conforme planilha orçamentaria e cronograma físico financeiro do projeto básico.

7 - ESCLARECIMENTOS - (Lei de 8.666/93, artigo 40, IV e VIII):

Local: Comissão Permanente de Licitação, sede da Prefeitura Municipal de Wanderley
Endereço: Avenida Claudino Barreto Rios, 80, Centro, Wanderley
Data Limite para Esclarecimentos: Até 24h da data do certame

PREFEITURA MUNICIPAL DE WANDERLEY ESTADO DA BAHIA

Avenida Claudino Barreto Rios, 80 – Centro – Wanderley – Bahia
Cep. 47.940-00 – Fone: (77) 3626-1122 – CNPJ: 13.348.479/0001-01



Horário: 08:00 às 12:00 horas de segunda a sexta-feira, exceto feriados
Fone/Fax:: (77) 3626-1122 / 1192.

7.1 - Somente serão aceitas normas conhecidas que assegurem uma qualidade igual ou superior à indicada neste edital e seus anexos.

7.2 - Analisando as consultas, a **Prefeitura** deverá esclarecê-las, e, acatando-as, alterar ou adequar os elementos constantes do edital e seus anexos, comunicando sua decisão, também por escrito, às demais licitantes, passando tais notificações a integrem o edital. No caso de modificação do edital será prorrogada a data de apresentação das propostas, pelo prazo estabelecido em Lei, exceto quando inquestionavelmente não afetar a formulação das propostas.

7.3 - A apresentação da proposta tornará evidente que a licitante examinou minuciosamente toda a documentação deste edital e seus anexos e que a encontrou correta. Evidenciará, também, que a licitante obteve da **Prefeitura**, satisfatoriamente, todas as informações e esclarecimentos solicitados, tudo resultando suficiente para a elaboração da proposta, logo implicando na aceitação plena de suas condições.

8 - CREDENCIAMENTO, RECEBIMENTO DOS ENVELOPES DE DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO E PROPOSTA DE PREÇOS - (Lei de 8.666/93, artigo 43):

Local: Sala da Comissão Permanente de Licitação
Endereço: Avenida Claudino Barreto Rios, 80, Centro, Wanderley
Data: 14 de Fevereiro de 2022
Horário: 09:30 horas.

8.1- Se no dia *supra* mencionado não houver expediente, o recebimento e a abertura dos envelopes, bem como o julgamento do seu conteúdo ficarão automaticamente adiados para o primeiro dia útil subsequente, mantendo-se a mesma hora e local, salvo comunicações em contrário.

8.2- Abertos os trabalhos, a Comissão de Licitação solicitará a entrega imediata dos documentos de credenciamento.

8.3- Para credenciamento, a Comissão de Licitação procederá da seguinte forma:

8.3.1 - Se o representante presente for sócio-gerente, diretor, acionista controlador ou proprietário da empresa licitante, exigir-se-á:

- a) cópia autêntica do ato constitutivo da pessoa jurídica;
- b) original de documento de identidade com foto.

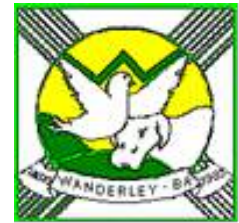
8.3.2 - Se o representante presente for preposto, exigir-se-á:

- a) carta de credenciamento no modelo constante no anexo II deste edital, assinado pelo dirigente legal da licitante, em original e com firma reconhecida,
- b) cópia autêntica do ato constitutivo da pessoa jurídica
- c) cópia autêntica e original de documento de identidade com foto do preposto.
- d) cópia autenticada dos sócios da empresa.

8.4- A carta de credenciamento poderá ser substituída por instrumento de mandato público ou particular, firmado pelo dirigente legal, outorgando-lhes poderes para representá-la na licitação. A procuração pública poderá ser apresentada em original ou

PREFEITURA MUNICIPAL DE WANDERLEY ESTADO DA BAHIA

Avenida Claudino Barreto Rios, 80 – Centro – Wanderley – Bahia
Cep. 47.940-00 – Fone: (77) 3626-1122 – CNPJ: 13.348.479/0001-01



fotocópia autenticada. A procuração particular deverá ser apresentada em original e com firma reconhecida no modelo constante no anexo III deste instrumento.

8.5- Superada a fase de credenciamento, a Comissão solicitará a entrega imediata dos envelopes de “Habilitação” e de “Proposta de Preços” e, em seguida, dará por encerrado o prazo para recebimento dos mesmos e não tolerará atrasos.

8.6- A documentação de habilitação e a proposta de preços deverão ser entregues separadamente, em envelopes fechados, rubricados no fecho, identificados com o nome da licitante, a modalidade e o número da licitação, o número e o título do conteúdo do envelope “Envelope 01 - Documentos de Habilitação”, “Envelope 02 - Proposta de Preços”, oportunidade em que se procederá de acordo com o disposto no artigo 43 e seguintes da Lei nº. 8.666/93.

8.7- Desde que iniciada a fase de credenciamento, não serão permitidos quaisquer adendos, acréscimos ou modificações na documentação de Habilitação e de Proposta de Preços apresentadas.

8.8- As cópias dos contratos sociais, as procurações e as cartas credenciais serão retidas pela Comissão de Licitação e juntadas ao processo administrativo.

8.9- Os documentos de credenciamento retidos serão rubricados, obrigatoriamente, pelos membros da Comissão de Licitação e pelas Licitantes presentes.

8.10- A não apresentação ou incorreção do documento de credenciamento não inabilitará a licitante, mas impedirá o representante de se manifestar e responder pela empresa a qual está vinculado.

9 - CONDIÇÕES PARA PARTICIPAR DA LICITAÇÃO - (Lei 8.666/93, art. 40, VI):

9.1- TOMADA DE PREÇO, conforme definição legal, é a modalidade de **licitação** entre quaisquer interessados que, na fase inicial de habilitação preliminar, comprovem possuir os requisitos mínimos de qualificação exigidos no edital para execução de seu objeto (art. 22, § 1º, Lei 8.666/93).

9.1.1 As interessadas deverão apresentar o CRC - Certificado de Registro Cadastral expedido pela comissão permanente de cadastro de fornecedores, instituída pela portaria de N° 030/2021 emitido até o 3º dia anterior a data do recebimento das propostas, observada a necessária habilitação ao objeto licitado, respeitando o prazo de vencimento de cada um dos documentos nele mencionados.

9.1.2 - O licitante não cadastrado no SISTEMA DE CADASTRO DE FORNECEDORES DO MUNICÍPIO deverá apresentar os documentos necessários para o cadastramento até o terceiro dia anterior à data do recebimento das propostas, observada a necessária qualificação.

9.1.3 - Os documentos constantes nos itens anteriores poderão ser apresentados em original, fotocópia autenticada, fotocópia simples ou por publicação em órgão da imprensa oficial.

9.1.4 - Se o licitante optar pela apresentação de cópias simples, deverá apresentar, também, no momento da abertura dos envelopes, os respectivos originais dos

PREFEITURA MUNICIPAL DE WANDERLEY ESTADO DA BAHIA

Avenida Claudino Barreto Rios, 80 – Centro – Wanderley – Bahia
Cep. 47.940-00 – Fone: (77) 3626-1122 – CNPJ: 13.348.479/0001-01



documentos para serem confrontados com as cópias simples, as quais serão autenticadas por membro da Comissão Permanente de Licitação nos termos do artigo 3º da Lei nº. 13.726/2018, de 08/10/2018. Após esta conferência e autenticação, os originais serão devolvidos ao licitante.

9.2- Não poderá participar do certame a licitante descrita no art. 9º da Lei de 8.666/93.

9.3- Não será admitida a participação de empresa:

9.3.1 – Que se encontre em regime de concordata ou em processo de falência, sob concurso de credores, dissolução ou liquidação.

9.3.2 – Que esteja com o direito de licitar e contratar com a Administração Pública suspensa ou que por esta tenham sido declaradas inidôneas.

9.3.3 – Que estiver reunida em Consórcio.

9.4- A licitante deverá arcar, sem qualquer exceção, com todos os custos associados à preparação dos documentos dos envelopes de “Habilitação” e “Proposta de Preços”.

9.5- Qualquer licitante poderá requerer esclarecimentos, sempre por escrito dirigido a CPL, até 02 (dois) dias úteis antes da data fixada para abertura dos envelopes.

9.6- A licitante poderá impugnar este edital por irregularidades, devendo protocolar o pedido até 02 (dois) dias úteis antes da data fixada para abertura dos envelopes de habilitação, nos termos do § 2º do art. 41 da Lei de Licitações.

9.10 – A licitante deverá visitar os locais onde serão executados os serviços e suas circunvizinhanças para tomar pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos a serem executados, avaliando os problemas futuros de modo que os custos propostos cubram quaisquer dificuldades decorrentes de sua execução, e obter, sob sua exclusiva responsabilidade, todas as informações que possam ser necessárias para a elaboração da proposta e execução do contrato.

9.11 – 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 que venham a ser estabelecidos.

9.11 – Os custos de visita aos locais dos serviços correrão por exclusiva conta da licitante.

10 - ABERTURA DOS ENVELOPES - (Lei de 8.666/93, artigo 43):

Local: Sala da Comissão Permanente de Licitação

Endereço: Avenida Claudino Barreto Rios, 80, Centro, Wanderley

Data: 14 de Fevereiro 2022

Horário: 09:30 horas

10.1 - Durante os trabalhos só será permitida a manifestação do representante legal credenciado para a licitação, que constará em ata, cabendo recurso quanto aos seus efeitos, não sendo permitidas refutações orais.

PREFEITURA MUNICIPAL DE WANDERLEY ESTADO DA BAHIA

Avenida Claudino Barreto Rios, 80 – Centro – Wanderley – Bahia
Cep. 47.940-00 – Fone: (77) 3626-1122 – CNPJ: 13.348.479/0001-01



10.2 - Serão inabilitadas as licitantes que não atenderem as condições do Edital e aqueles que apresentarem documentação incompleta ou com borrões, rasuras, entrelinhas ou cancelamentos, emendas, ressalvas ou omissões.

10.3- Na análise da proposta de preços será utilizado como parâmetro o valor máximo a Planilha Orçamentária.

11 - DO EXAME DA DOCUMENTAÇÃO:

11.1 - A Comissão Permanente de Licitação analisará, com apoio da Procuradoria Jurídica do Município e do engenheiro, se necessário, a documentação para verificar a habilitação jurídica, qualificação técnica, qualificação econômico-financeira e regularidade fiscal das licitantes, com a análise das manifestações dos mesmos, consignadas na ata da sessão de abertura dos envelopes.

12 - DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO - ENVELOPE 01 - (Lei de 8.666/93, artigo 27 a 32):

12.1 - A habilitação da licitante será verificada mediante apresentação do envelope intitulado “Documentos de Habilitação”, contendo os documentos descritos abaixo:

12.1.1 - Habilitação Jurídica: Art.28

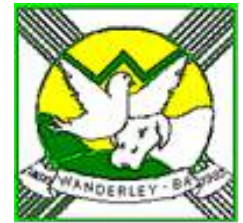
- a) Registro comercial, no caso de empresa individual;
- b) Ato constitutivo, estatuto social, contrato social ou sua consolidação e posteriores alterações contratuais, devidamente registradas na Junta Comercial e, no caso de sociedade por ações, estatuto social, acompanhado da ata de eleição de sua atual administração, registrados e publicados;
- c) Inscrição do ato constitutivo no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício;
- d) Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no país, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim exigir.
- e) Cópia autenticada dos documentos de identidade (RG e CPF) dos sócios, diretores, acionistas controladores ou proprietários da empresa licitante.
- f) No caso de microempresa ou empresa de pequeno porte deverá também ser apresentada a 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.

12.1.2 - Regularidade Fiscal e Trabalhista: Art.29

- a) Inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ);
- b) Inscrição no Cadastro de Contribuinte Estadual /ou Municipal, relativo ao domicílio ou sede da licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

PREFEITURA MUNICIPAL DE WANDERLEY ESTADO DA BAHIA

Avenida Claudino Barreto Rios, 80 – Centro – Wanderley – Bahia
Cep. 47.940-00 – Fone: (77) 3626-1122 – CNPJ: 13.348.479/0001-01



- c) Prova de Regularidade para com a Fazenda Federal e Contribuições Sociais através de Certidão Negativa de Débitos Relativos aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, nos termos da Portaria MF 358, de 05 de setembro de 2014;
- d) Regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), mediante a apresentação do Certificado de Regularidade do FGTS – CRF.
- e) Certidão Negativa de Débitos (ou positiva com efeitos de negativa) que comprove a regularidade para com a Fazenda Estadual, da jurisdição fiscal do estabelecimento da licitante;
- f) Certidão Negativa de Débitos (ou positiva com efeitos de negativa) que comprove a regularidade para com a Fazenda Municipal, da jurisdição fiscal da licitante;
- g) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, nos termos do título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho.

12.1.3 - A prova da inscrição a que se refere a alínea “b” do sub item 12.1.2 será suprida com a apresentação das certidões a que se referem as alíneas “e” e “f”, se esta contiverem o número de inscrição da licitante.

12.1.4 - Qualificação Econômico-Financeira: Art.31

12.1.4.1 - Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis, apresentados na forma da lei, 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 há mais de 03 (três) meses da data da licitação, devidamente registrado na Junta Comercial do Estado.

12.1.4.2 - Serão considerados aceitos como na forma da lei o balanço patrimonial e demonstrações contábeis assim apresentados:

Sociedades regidas pela Lei nº 6.404/76 (sociedade anônima):

- I. Publicados em Diário Oficial; ou
- II. Publicados em jornal de grande circulação; ou,
- III. Por fotocópia registrada ou autenticada na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante.

Sociedades por cota de responsabilidade limitada (LTDA):

- I. Por fotocópia do livro Diário, inclusive com os Termos de Abertura e de Encerramento, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante ou em outro órgão equivalente; ou,
- II. Fotocópia do Balanço e das Demonstrações Contábeis devidamente registrados ou autenticadas na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante;

Sociedades sujeitas ao regime estabelecido na Lei Complementar nº. 123, de 14 de dezembro de 2006 - estatuto das microempresas e das Empresas de Pequeno Porte “SIMPLES”:

PREFEITURA MUNICIPAL DE WANDERLEY ESTADO DA BAHIA

Avenida Claudino Barreto Rios, 80 – Centro – Wanderley – Bahia
Cep. 47.940-00 – Fone: (77) 3626-1122 – CNPJ: 13.348.479/0001-01



- I. Por fotocópia do livro Diário, inclusive com os Termos de Abertura e de Encerramento, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante ou em outro órgão equivalente; ou,
- II. Fotocópia do Balanço e das Demonstrações Contábeis devidamente registrados ou autenticadas na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante;

Sociedade criada no exercício em curso:

- I. Fotocópia do Balanço de Abertura, devidamente registrado ou autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante;
- II. O balanço patrimonial e as demonstrações contábeis deverão estar assinadas por Contador ou por outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade.

12.1.4.3 – A comprovação de boa situação financeira será aferida pela observância, dos índices apurados pelas fórmulas abaixo, cujo cálculo deverá ser demonstrado em documento próprio, em papel timbrado da licitante, devidamente assinado pelo Contador ou Contabilista, com firma reconhecida, acompanhado da Certidão de Regularidade Profissional, no prazo de validade. É obrigatório também a assinatura, com firma reconhecida, do Representante Legal da empresa. Se necessária a atualização do balanço, deverá ser apresentado juntamente com os documentos em apreço, o memorial de cálculo correspondente:

$$\text{LG} = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}}$$

$$\text{SG} = \frac{\text{Ativo total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}}$$

$$\text{LC} = \frac{\text{Ativo circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

$$\text{EG} = \frac{\text{Passivo circulante} + \text{exigível a longo prazo}}{\text{Ativo total}}$$

LG - Liquidez Geral $\geq 1,50$

SG - Solvência Geral $\geq 1,50$

LC - Liquidez Corrente $\geq 1,50$

EG- Endividamento Geral $\leq 0,50$

PREFEITURA MUNICIPAL DE WANDERLEY ESTADO DA BAHIA

Avenida Claudino Barreto Rios, 80 – Centro – Wanderley – Bahia
Cep. 47.940-00 – Fone: (77) 3626-1122 – CNPJ: 13.348.479/0001-01



12.1.4.3.1 - Serão inabilitadas às empresas que apresentarem resultado em desatendimento aos apresentados acima.

12.1.4.4 - Certidão Negativa de falência ou recuperação judicial concordata expedida pelo distribuidor da sede da licitante, ou de execução patrimonial, assim como certidão de insolvência, recuperação judicial e extrajudicial, expedida no domicílio da pessoa física, expedidas a menos de 30 (trinta dias) da data da apresentação da proposta;

12.1.4.5 - Garantia de proposta, no valor de 1% extraído do valor da proposta, podendo a empresa optar por qualquer das modalidades previstas no § 1º do art. 56 da Lei Federal nº 8.666/93. A caução deverá ser prestada até às 12:00 do último dia útil anterior à abertura da licitação, diretamente no Setor Financeiro da Prefeitura Municipal WANDERLEY e apresentar cópia no envelope 01 - DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO. A devolução da garantia somente ocorrerá após a homologação desta licitação

12.1.5 - A condição de ME e EPP, beneficiárias do tratamento diferenciado e favorecido previsto na Lei Complementar nº 123/06, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, conforme art. 43 da LC 123/06.

12.1.5.1 - Para efeito do tratamento diferenciado descrito no item acima, deverá ser comprovada mediante apresentação dos seguintes documentos:

- a) 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
- b) Declaração firmada pelo representante legal da empresa, de não haver nenhum dos impedimentos previstos nos incisos do § 4º do Art. 3º da Lei nº 123/06.

12.1.5.2 - A licitante na condição de ME ou EPP que não apresentar os documentos relacionados no subitem 12.1.5.1, não será inabilitada, no entanto, não poderá usufruir dos benefícios concedidos pela LC 123/06.

12.1.5.3 - Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal das ME e EPP, será assegurado às mesmas o prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração Pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito negativo.

12.1.5.4 - A não-regularização da documentação, no prazo previsto no subitem 12.1.5.3 deste edital, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei nº 8666/93, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para assinatura do Contrato, ou revogar a licitação.

12.1.5.5 - As interessadas deverão apresentar o CRC - Certificado de Registro Cadastral expedido pela Prefeitura Municipal de Wanderley, emitido até o 3º dia anterior a data do recebimento das propostas, observada a necessária habilitação ao objeto licitado, respeitado o prazo de vencimento de cada um dos documentos nele mencionados.

PREFEITURA MUNICIPAL DE WANDERLEY ESTADO DA BAHIA

Avenida Claudino Barreto Rios, 80 – Centro – Wanderley – Bahia
Cep. 47.940-00 – Fone: (77) 3626-1122 – CNPJ: 13.348.479/0001-01



12.1.5.5.1 - Os documentos constantes nos itens anteriores poderão ser apresentados em original, fotocópia autenticada, fotocópia simples ou por publicação em órgão da imprensa oficial.

12.1.5.5.2 - Se o licitante optar pela apresentação de cópias simples, deverá apresentar, também, no momento da abertura dos envelopes, os respectivos originais dos documentos para serem confrontados com as cópias simples, as quais serão autenticadas por membro da Comissão Permanente de Licitação nos termos do artigo 3º da Lei nº. 13.726/2018, de 08/10/2018. Após esta conferência e autenticação, os originais serão devolvidos ao licitante.

12.1.6 - QUALIFICAÇÃO TÉCNICA- COMPROVADA MEDIANTE APRESENTAÇÃO DE:

12.1.6.1 - Prova de Registro da empresa e dos seu (s) responsável (is) técnico (s) no Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura – CREA – da circunscrição da sede da empresa licitante, de conformidade com disposto da Lei Federal nº 5.194/66 e Resolução CREA nº 266/79.

12.1.6.2- Comprovação de o licitante possuir no seu quadro permanente, na data de apresentação da proposta, profissional(ais) de nível superior, ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente, detentor de atestado(s) técnico(s) emitido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, acompanhado(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico expedida(s) pelo(s) CREA(s) ou CAU(s) da(s) região(ões) onde o(s) serviços(s) tenha(m) sido executada(s), onde fique comprovada a sua responsabilidade técnica na execução de serviço, com as seguintes características, correspondentes às parcelas de maior relevância e valor significativo do serviço, as quais não precisam constar simultaneamente do(s) mesmo(s) atestado(s).

Para fins de comprovação de atestado de responsabilidade técnica compatível com o serviço licitado previsto no item “12.1.6.2”, com base no art. 30, § 2º da lei nº 8.666/93, define-se como parcelas de maior relevância e de valor significativo, visto a complexidade da obra.

12.1.6.3 - Entende-se, para fins deste edital, como pertencente ao quadro permanente:

- a) Quando se tratar de funcionário, cópia da Carteira Profissional de Trabalho ou da Ficha de Registro de Empregados (FRE).
- b) Quando se tratar de dirigente ou sócio da empresa licitante, cópia do ato constitutivo da mesma.
- c) Quando se tratar de autônomo, cópia do contrato de prestação de serviços, com as assinaturas devidamente reconhecidas em cartório com data anterior a publicação do edital.

12.1.6.3.1 - No caso de duas ou mais licitantes apresentarem atestados de um mesmo profissional como responsável técnico, como comprovação de qualificação técnica, ambas serão inabilitadas, não cabendo qualquer alegação ou recurso.

12.1.6.4 -Relação de Equipe Técnica proposta para execução dos serviços, acompanhada dos respectivos currículos dos profissionais de nível Superior e técnico além de declaração de cada profissional autorizando a inclusão do seu nome na equipe técnica, devidamente

PREFEITURA MUNICIPAL DE WANDERLEY ESTADO DA BAHIA

Avenida Claudino Barreto Rios, 80 – Centro – Wanderley – Bahia
Cep. 47.940-00 – Fone: (77) 3626-1122 – CNPJ: 13.348.479/0001-01



assinada e com firma reconhecida. A Equipe Técnica deve conter no mínimo 01 (um) Engenheiro civil ou arquiteto, 01 engenheiro elétrico e 01 (um) engenheiro ou técnico de Segurança do Trabalho.

12.1.6.5 - Atestado de visita, será emitido pelo engenheiro municipal ou secretaria de Infraestrutura e Obras até 2 (dois) dias da data da sessão, a visita deverá ser agendada no horário das 08:00 as 12:00 horas, junto a secretaria pelo telefone nº (077) 3626-1122, sendo feita pelo profissional indicado como Responsável Técnico pelos serviços do objeto desta licitação. A empresa que não optar pela visita, deverá apresentar declaração de que tomou conhecimento e está ciente de quaisquer responsabilidades do local da obra, devidamente assinada e com firma reconhecida do engenheiro responsável.

12.1.6.6 - Declaração de Disponibilidade de Mão de Obra Qualificada, preenchida e assinada de acordo com o anexo VI deste instrumento, a fim de assegurar a mão de obra qualificada mínima para execução do objeto nos serviços considerados como relevantes e anexar o registro do conselho para nível superior, bem como o currículo de cada e a declaração de que fazem parte da equipe.

12.1.6.7 - Declaração de Análise do Projeto Básico e de Visita ao local dos serviços, de acordo com o anexo VIII deste Edital assegurando que tomou conhecimento de todas as condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos nos termos do inciso III, art. 30, da lei 8.666/93.

12.1.6.9-Declaração de Capacidade Técnico Profissional, de acordo com o anexo X;

12.1.6.10- Declaração de Disponibilidade de Equipamentos, preenchida e assinada, de acordo com o **anexo XII** deste instrumento.

12.1.7 – Disposições Gerais da Habilitação:

- a) A matriz, sucursal, filial, agência, depósito ou representante, constitui uma unidade cadastral distinta e, para efeito de apresentação dos documentos exigidos no item acima, este pressuposto deverá ser observado;
- b) Declaração sob as penas da Lei, que inexistem quaisquer fatos impeditivos da sua habilitação, Anexo V;
- c) Declaração sob as penas da Lei, que ateste o cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal, Anexo VII;
- d) A Licitante deverá apresentar como prova de que tomou conhecimento de todas as informações contidas no Edital através de declaração de enquadramento e atendimento às exigências de habilitação, Anexo III do edital;
- e) Os documentos necessários à habilitação da licitante deverão ser apresentados em original ou fotocópia autenticada por cartório competente ou por servidor da Comissão Permanente de Licitação ou publicação em órgão da imprensa oficial;
- f) A autenticação, quando feita por membro da Comissão Permanente de Licitação, poderá ser efetuada, em horário de expediente, na sala de licitações do prédio sede da Prefeitura Municipal, situada na Av. Claudino Barreto Rios, 80, centro, WANDERLEY – BA, no horário de 08:00 às 12:00h, até 24h (vinte e quatro) horas antes do horário da sessão de licitação.
- g) As declarações mencionadas nos respectivos anexos deverão ser preenchidas de acordo com aquelas fornecidas pela Comissão Permanente de Licitação.

PREFEITURA MUNICIPAL DE WANDERLEY ESTADO DA BAHIA

Avenida Claudino Barreto Rios, 80 – Centro – Wanderley – Bahia
Cep. 47.940-00 – Fone: (77) 3626-1122 – CNPJ: 13.348.479/0001-01



13 - DOS DOCUMENTOS DA PROPOSTA DE PREÇOS:

13.1 - No envelope deverá conter, a PLANILHA ORÇAMENTÁRIA, o CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO, o DETALHAMENTO DOS ENCARGOS SOCIAIS, a PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS e o DETALHAMENTO DO BDI.

13.2 - A Proposta Financeira deverá ser firme e precisa limitada rigorosamente ao objeto desta licitação, e não poderá conter condições ou alternativas não previstas neste edital e seus anexos constitutivos.

13.3 - Caso haja divergência entre os valores em algarismo e os por extenso, será considerado o valor por extenso, bem como no caso de divergência entre os valores unitários e globais será considerado o valor unitário.

13.4 - A licitante deverá, na composição de preços unitários de mão-de-obra, observar os pisos salariais normativos da categoria correspondente, fixados por lei, dissídio coletivo, acordos ou convenções coletivas de trabalho do município onde ocorrerá o serviço, ou, quando esta abranger mais de um município.

13.5 - Não poderão ser considerados na proposta os tributos: Imposto de Renda Pessoa Jurídica – IRPJ e Contribuição Social Sobre o Lucro Líquido – CSLL, conforme recomendação do Tribunal de Contas da União.

13.6 - O prazo de validade da proposta será de 60 (sessenta) dias, contado a partir da data estabelecida para entrega das mesmas, sujeita a revalidação por idêntico período.

13.7 - Os preços propostos deverão contemplar as despesas necessárias para a realização dos serviços como: impostos e taxas, seguros, mão-de-obra, encargos sociais, transporte, máquinas e equipamentos, e quaisquer outros que incidam ou venham a incidir, direta ou indiretamente, na execução dos serviços. Em caso de omissão de algumas despesas, estas serão consideradas inclusas nos preços.

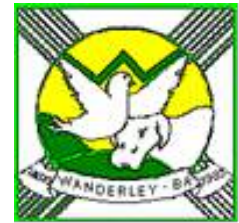
14 - DO JULGAMENTO DA PROPOSTA - (Lei de 8.666/93, art. 40, VII e c/c 45, § 1º, I):

14.1- No julgamento da proposta de preços serão observadas rigorosamente as normas previstas nos seguintes artigos da Lei de Licitação:

- a) Art. 43, II - devolução dos envelopes fechados aos concorrentes inabilitados, contendo as respectivas propostas, desde que não tenha havido recurso ou após sua denegação;
- b) Art. 45, § 1º, I - a de menor preço;
- c) Art. 45, § 2º - No caso de empate entre duas ou mais propostas, e após obedecido o disposto no § 2º do art. 3º desta Lei, a classificação se fará, obrigatoriamente, por sorteio, em ato público, para o qual todos os licitantes serão convocados, vedado qualquer outro processo;
- d) Art. 48 - Serão desclassificadas: I - as propostas que não atendam às exigências do ato convocatório da licitação; II - propostas com valor global superior ao limite estabelecido ou com preços manifestamente inexequíveis, assim considerados aqueles que não venham a ter demonstrada sua viabilidade através de documentação que comprove que os custos dos insumos são coerentes com os de mercado e que os coeficientes de produtividade são compatíveis com a execução

PREFEITURA MUNICIPAL DE WANDERLEY ESTADO DA BAHIA

Avenida Claudino Barreto Rios, 80 – Centro – Wanderley – Bahia
Cep. 47.940-00 – Fone: (77) 3626-1122 – CNPJ: 13.348.479/0001-01



- do objeto do contrato, condições estas necessariamente especificadas no ato convocatório da licitação.
- e) Art. 44, § 2º - Não se considerará qualquer oferta de vantagem não prevista no edital ou no convite, inclusive financiamentos subsidiados ou a fundo perdido, nem preço ou vantagem baseada nas ofertas dos demais licitantes; e
 - f) Critérios de Aceitabilidade dos Preços: Art. 40, X - o critério de aceitabilidade dos preços unitário e global, conforme o caso, permitida a fixação de preços máximos e vedados a fixação de preços mínimos, critérios estatísticos ou faixas de variação em relação a preços de referência, ressalvado o disposto nos parágrafos 1º e 2º do art. 48.
 - g) A proposta de preços deverá estar de acordo com o art. 48 da Lei de Licitação e com base na planilha orçamentária e cronograma físico-financeiro constantes do Projeto Básico, ficando estabelecido que o valor máximo da proposta é o valor orçado pela Prefeitura, conforme especificado no item "4".
 - h) Toda(s) a(s) proposta(s) de preço(s), apresentada(s) pela(s) Licitante(s) que não estiver(em) em conformidade com os critérios estabelecidos neste Edital será(ão) desclassificada(s);
 - i) A Comissão poderá promover diligências, junto às licitantes que tiverem suas propostas classificadas nos termos da alínea "d", para verificar a exequibilidade dos preços apresentados.
 - j) Serão ainda desclassificadas as propostas que não atendem ao disposto no art. 44, § 3º, da Lei nº 8.666/93, de 21.06.93.
 - k) Com exceção das alterações, entrelinhas ou rasuras feitas pela Comissão de Licitação, necessárias para corrigir erros cometidos pelos Licitantes, não serão aceitas propostas contendo borrões, emendas ou rasuras.

15 - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO:

15.1 - No Cronograma Físico-Financeiro, quanto às Etapas dos Serviços, deverá ser mantido o desdobramento dos serviços fornecidos no Cronograma de Desembolso visando a homogeneidade da proposta, pois o desdobramento garante a disponibilidade de recursos;

15.2 - Para efeito de classificação na fase de julgamento, a alteração no desdobramento das etapas implicará na pena de desclassificação da proposta e, conseqüentemente, inabilitação da Licitante.

16 - CLASSIFICAÇÃO DOS PROPONENTES

16.1 -A classificação dos proponentes far-se-á em ordem crescente dos valores das propostas comerciais, sendo declarada vencedora a licitante que atingir o menor preço global por lote.

17 - DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS - (Lei de 8.666/93, art. 40, XV):

PREFEITURA MUNICIPAL DE WANDERLEY ESTADO DA BAHIA

Avenida Claudino Barreto Rios, 80 – Centro – Wanderley – Bahia
Cep. 47.940-00 – Fone: (77) 3626-1122 – CNPJ: 13.348.479/0001-01



17.1- Eventuais recursos a serem interpostos deverão observar os preceitos do artigo 109 da Lei de Licitações.

17.1.1 - Caberá recurso administrativo das decisões emanadas da Comissão de Julgamento, em quaisquer das fases da presente licitação, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, contado da data da divulgação da decisão.

17.1.2 - O recurso deverá ser apresentado na **Prefeitura** no horário de 07h30min (sete horas e trinta minutos) às 12h30min (doze horas e trinta minutos) de segunda a sexta-feira.

17.1.3 - O recurso será dirigido à Comissão de Julgamento, a qual poderá reconsiderar sua decisão, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, ou nesse mesmo prazo, fazê-lo subir, devidamente informados, para decisão da autoridade superior, devendo, neste caso, a decisão ser proferida dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis, contado do recebimento do recurso, sob pena de responsabilidade.

17.1.4 - Interposto, o recurso será comunicado aos demais licitantes, que poderão impugná-lo no prazo de 05 (cinco) dias úteis.

17.1.5 - Somente serão considerados os recursos devidamente fundamentados que estiverem dentro do prazo estabelecido no subitem “17.1.1”.

17.1.6 - Recursos encaminhados, via fax só terão eficácia se o original for entregue na **Prefeitura**, necessariamente, até 05 (cinco) dias da data do término do prazo recursal.

18 - PRAZO E CONDIÇÕES DO CONTRATO - (Lei de 8.666/93, Art. 40, II):

18.1- Aquelas estabelecidas nos artigos 60 a 64 da Lei de Licitações;

18.1.1 - O prazo para assinatura é de 05 (cinco) dias úteis, após o prazo legal de recurso.

18.2 - A vigência do contrato será de 12 (doze) meses, podendo ser prorrogado mediante a assinatura de termo aditivo, nos termos do art. 57, inciso II, da lei nº 8.666/93 caso ocorra qualquer das hipóteses prevista no § 1º, do art. 57 da Lei de Licitações e Contratos.

18.3 - No ato da assinatura do contrato, a Licitante vencedora deverá indicar o preposto que representará a empresa durante a execução dos serviços;

18.4 - Após a assinatura do contrato, a Contratada deverá apresentar a ART de projeto, com a guia de recolhimento devidamente quitada, nos termos da Resolução nº 307/86 do CONFEA;

19 - SUBCONTRATAÇÃO:

19.1 - Não será aceita a subcontratação para esta obra.

20 - DA GARANTIA CONTRATUAL - (Lei de Licitações, art. 31, III e art. 56):

20.1- Na assinatura do instrumento de contrato será exigida da licitante vencedora prestação de garantia para cumprimento deste, em favor do Município, correspondente a

PREFEITURA MUNICIPAL DE WANDERLEY ESTADO DA BAHIA

Avenida Claudino Barreto Rios, 80 – Centro – Wanderley – Bahia
Cep. 47.940-00 – Fone: (77) 3626-1122 – CNPJ: 13.348.479/0001-01



5% (cinco por cento) do valor global contratado, numa das modalidades previstas no parágrafo primeiro, do artigo 56, da Lei 8.666/93;

20.2- Se o valor da garantia for utilizado, total ou parcialmente pela Contratante, em pagamento de multa que lhe tenha sido aplicada, a Contratada deverá proceder à respectiva reposição no prazo de 05 (cinco) dias úteis contados da data em que tiver notificada da imposição de tal sanção;

20.3- No caso de alteração contratual com acréscimo do valor original, a Contratada deverá apresentar, antes da celebração do termo aditivo, garantia complementar correspondente a 5% do valor do acréscimo, ou substituir a garantia original por outra correspondente a 5% do novo valor do contrato;

20.4- Após o cumprimento fiel e integral do contrato e o recebimento definitivo do objeto, a garantia prestada será liberada pela Contratante à Contratada.

20.5- Haverá prestação de garantia adicional se verificada a ocorrência do disposto no parágrafo 2º do art. 48 da Lei.

20.6- A garantia da proposta no valor acima descrito poderá ser apresentada nas modalidades abaixo relacionadas e deverá possuir prazo de validade de, pelo menos, 90 (noventa) dias corridos contados da data de entrega das propostas:

- a) Títulos da Dívida Pública, devendo estes ter sido emitidos em forma escritural mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil;
- b) seguro garantia (neste caso somente será aceita, pela tesouraria da PMQ, com a entrega do original, não sendo aceita cópia autenticada por cartório ou pela Comissão de Licitação);
- c) Fiança bancária (neste caso somente será aceita, pela Tesouraria da PMQ, com a entrega do original, não sendo aceita cópia autenticada por cartório ou pela Comissão de Licitação).

21 - DA EXECUÇÃO - (Lei de 8.666/93, art. 66):

21.1 - Os serviços deverão ser prestados pela licitante contratada sob a forma de empreitada global a partir do Projeto Básico, atendendo as normas técnicas e de segurança do sistema CONFEA/CREA, e com estrita observância aos prazos e condições do cronograma físico-financeiro.

21.2 - O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei de Licitações, respondendo cada uma pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

21.3 - A licitante contratada ficará obrigada a refazer as suas expensas os serviços que vierem a ser recusados em virtude de desconformidade com o Projeto Básico e cláusulas deste contrato, sendo que o ato de recebimento não importará sua aceitação.

21.4 - Independentemente da aceitação, a licitante contratada garantirá a qualidade dos serviços obrigando-se a corrigir e ou promover as readequações, sempre que forem detectadas impropriedades, defeitos ou estiverem em desacordo com o Projeto Básico e cláusulas deste instrumento contratual.

PREFEITURA MUNICIPAL DE WANDERLEY ESTADO DA BAHIA

Avenida Claudino Barreto Rios, 80 – Centro – Wanderley – Bahia
Cep. 47.940-00 – Fone: (77) 3626-1122 – CNPJ: 13.348.479/0001-01



22 - FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO:

22.1- A fiscalização será realizada por fiscal indicado pela Contratante e obedecerá aos preceitos constantes do Plano de Trabalho, no Projeto Básico deste Edital, Instrumento de Contrato e das Definições.

22.2 - A ação ou omissão, total ou parcial, da fiscalização, não eximirá a contratada da integral responsabilidade pela execução dos serviços contratados.

22.3 - A licitante contratada, sujeitar-se-á a mais ampla e irrestrita fiscalização por parte do fiscal do contrato, encarregado de acompanhar a prestação dos serviços, fornecendo os esclarecimentos solicitados e atendendo as reclamações formuladas.

22.4 - A licitante contratada ficará obrigada a conceder livre acesso por parte da fiscalização do município e dos órgãos de controle interno e externos aos documentos e registros contábeis da empresa relativos ao objeto contratado, nos termos do art. 43, inciso XVI da Portaria CGU/MF/MP nº. 507/2011.

23 - DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS:

23.1 - Os serviços serão recebidos:

23.1.1 - Provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita da contratada;

23.1.2 - 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 é de 30 (trinta) dias e que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observando o disposto no art. 69 da Lei de Licitações.

24 - DO PAGAMENTO - (Lei de 8.666/93, art. 40, XIV):

24.1 - O pagamento dar-se-á após a conclusão dos serviços, mediante a apresentação de Nota Fiscal de prestação dos serviços e das certidões negativas da Fazenda Federal, FGTS e Fazenda Municipal, acompanhadas do Boletim de Medição, Alteração de Meta Física, quando for o caso, devidamente atestados pelo servidor designado para fiscalizar a execução do Contrato, o que deverá ocorrer em até 30 (trinta) dias após a entrega da documentação anteriormente citada.

24.2 - No valor descrito acima estão inclusos todos os custos e despesas decorrentes de material, transporte, mão de obra, alimentação, hospedagem, combustível, impostos, taxas de qualquer natureza e encargos sociais dos funcionários que, direta ou indiretamente, impliquem ou venham a implicar no fiel cumprimento deste instrumento, e, sobre o qual serão descontados os impostos, pertinentes, estando os mesmos dentro dos limites previstos em Lei;

24.3 - Nenhum pagamento será efetuado à Contratada enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe for imposta em virtude de penalidade ou inadimplência contratual.

PREFEITURA MUNICIPAL DE WANDERLEY ESTADO DA BAHIA

Avenida Claudino Barreto Rios, 80 – Centro – Wanderley – Bahia
Cep. 47.940-00 – Fone: (77) 3626-1122 – CNPJ: 13.348.479/0001-01



24.4 - A critério da Administração poderão ser utilizados os pagamentos devidos para cobrir possíveis despesas com multas, indenizações a terceiros, ou outras de responsabilidade da contratada.

24.5 - Os pagamentos devidos à Contratada serão efetuados através de ordem bancária ou crédito em conta corrente, após aprovação das respectivas medições pela fiscalização da Prefeitura, desde que não haja pendência a ser regularizada pela contratada.

25 - REAJUSTAMENTO DE PREÇOS E DA ATUALIZAÇÃO FINANCEIRA

25.1 - Os preços permanecerão válidos por um período de um ano, contado da data de apresentação da proposta, salvo se decorrer fatos imprevisíveis, de difícil previsão, após o início da execução do contrato, a fim de restabelecer o equilíbrio econômico-financeiro, devidamente comprovado.

25.2 - Após este prazo poderão ser reajustados aplicando-se a seguinte fórmula (desde que todos os índices tenham a mesma data base):

II- Io

$R = V [-----]$, onde:

Io

"R" é o valor do reajustamento procurado;

"V" é o valor contratual a ser reajustado;

"I1" é o índice correspondente ao mês do aniversário da proposta;

"Io" é o índice inicial correspondente ao mês de apresentação da Proposta.

25.3 - Os índices a serem considerados no reajustamento serão extraídos de acordo com a variação do índice setorial publicado na revista "Conjuntura Econômica" da Fundação Getúlio Vargas - Custo Nacional da Construção Civil - Serviços de Consultoria - Coluna 39

26 - DAS PENALIDADES - (Lei de 8.666/93, art. 40, III e 81 à 99):

26.1- 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 seguintes termos:

I - advertência;

II - suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a dois (02) anos;

III - declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida quando a contratada ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e, após, decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior.

26.2 - As sanções previstas nos incisos II e III acima poderão também ser aplicadas ao licitante que, em razão de contratos regidos pela Lei nº 8.666/93, tenha sofrido

PREFEITURA MUNICIPAL DE WANDERLEY ESTADO DA BAHIA

Avenida Claudino Barreto Rios, 80 – Centro – Wanderley – Bahia
Cep. 47.940-00 – Fone: (77) 3626-1122 – CNPJ: 13.348.479/0001-01



condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos, tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação ou demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a administração, em virtude dos atos ilícitos praticados.

26.3 - As penalidades somente poderão ser relevadas ou atenuadas pelo prefeito aplicando-se o Princípio da Proporcionalidade, em razão de circunstâncias fundamentados em fatos reais e comprovados, desde que formuladas por escrito e no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis da data em que for oficiada a pretensão da Administração no sentido da aplicação da pena.

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

26.4.1 - Execução dos valores das multas e indenizações devidos à Contratante;

26.4.2 - Retenção dos créditos decorrentes do contrato até o limite dos prejuízos causados à Contratante.

26.5- No caso de atraso injustificado na execução do contrato será aplicada a penalidade de multa de mora no percentual de **0,5% (meio por cento)** sobre o valor inadimplido, por dia de atraso injustificado na execução do objeto deste contrato, até o limite de **10% (dez por cento)** do valor empenhado.

26.6 - As multas de que trata o item anterior, serão descontadas do pagamento eventualmente devido pela Administração ou na impossibilidade de ser feito o desconto, recolhida pela contratada em conta corrente de banco devidamente credenciado pelo município no prazo máximo de 05 (cinco) dias a contar da notificação, ou quando for o caso, cobrado judicialmente.

26.7- A recusa da adjudicatária em assinar o Contrato, dentro do prazo estabelecido, sem justificativa aceita pela Administração, a impedirá de participar de novas licitações, pelo prazo de 24 (vinte e quatro) meses, sem prejuízo da aplicação de multa no valor correspondente à 20% (vinte por cento) do valor do contrato, observados os princípios do contraditório e da ampla defesa.

27 - DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS:

27.1- As despesas relativas a esta contratação correrão por conta da seguinte dotação:

- **Unidade: 02.04.000 - FUNDO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**
- **Projeto/Atividade: 1.013 CONSTRUÇÃO E AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS DE MÉDIO E GRANDE PORTE**
- **Projeto/Atividade: 1.013 CONSTRUÇÃO E REFORMAS DE CRECHES**
- **Elemento de Despesa: 44.90.51.00.00 - Obras e Instalações;**

28 - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS:

28.1 - As normas que disciplinam esta licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre as licitantes interessadas atendidos o interesse público e da Administração, sem comprometimento da segurança da futura contratação.

PREFEITURA MUNICIPAL DE WANDERLEY ESTADO DA BAHIA

Avenida Claudino Barreto Rios, 80 – Centro – Wanderley – Bahia
Cep. 47.940-00 – Fone: (77) 3626-1122 – CNPJ: 13.348.479/0001-01



28.2 - O desatendimento de exigências formais não essenciais da proposta de preços, *a priori*, não importará no afastamento da licitante, desde que sejam possíveis as aferições das suas qualidades e as exatas compreensões da sua proposta, durante a realização da sessão pública e desde que não fique comprometido o interesse do órgão promotor do mesmo, bem como a finalidade e a segurança da futura contratação.

28.3 - É facultada ao Presidente da Comissão ou à Autoridade Municipal Superior, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo.

28.4 - Nenhuma indenização será devida à licitante, em caso de revogação deste Edital, nos termos do item 28.6 e a homologação do resultado desta licitação não implicará em direito à contratação.

28.5 - Na contagem dos prazos estabelecidos neste edital exclui-se o dia do início e inclui-se o do vencimento, observando-se que só iniciam e vencem prazos em dia de expediente normal na Prefeitura Municipal de Wanderley, exceto quando for explicitamente disposto em contrário.

28.6 - A Prefeita Municipal poderá revogar a presente licitação por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta, devendo anulá-la por ilegalidade, de ofício ou mediante provocação de terceiros, nos termos do art. 49, da lei nº 8.666/93.

28.7 - No caso de alteração deste Edital no curso do prazo estabelecido para a realização da licitação, este prazo será reaberto, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não prejudicar a formulação das propostas.

28.8 - O Foro da Comarca de Cotegipe - BA será, com exclusividade, o competente para dirimir, na esfera judicial, as questões oriundas do presente Edital.

28.9 - Na hipótese de não haver expediente no dia da abertura da presente licitação, ficará esta transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo local e horário anteriormente estabelecido.

28.10 - Os envelopes com documentos de habilitação e proposta de preços, exigidos na presente licitação, deverão estar lacrados e rubricados no fecho, antes das licitantes adentrarem na sala de licitação, sob pena de exclusão sumária da licitação.

28.11 - Os casos omissos serão resolvidos pela Comissão de Licitação.

28.12 - O edital poderá ser retirado junto ao setor de licitação da Prefeitura de Wanderley, na Av. Claudino Barreto Rios, 80, centro, Wanderley - BA, em horário comercial, devendo o interessado apresentar uma mídia para gravação tal como CD, DVD ou PENDRIVE.

E solicitação pelo e-mail licitacoes@gmail.com

29 - DOS ANEXOS - (Lei de 8.666/93, art. 40, § 2º, I c/c art. 6, IX, "a" a "f", X):

- a) Modelo Credencial de Representação - Anexo I;
- b) Modelo de Procuração - Anexo II;
- c) Modelo de Declaração de Enquadramento e Atendimento às Exigências de Habilitação - Anexo III
- d) Modelo Declaração de Estabilidade Econômico-Financeira - Anexo IV;
- e) Modelo Declaração Inexistência de Fatos Impeditivos - Anexo V;

PREFEITURA MUNICIPAL DE WANDERLEY ESTADO DA BAHIA

Avenida Claudino Barreto Rios, 80 – Centro – Wanderley – Bahia
Cep. 47.940-00 – Fone: (77) 3626-1122 – CNPJ: 13.348.479/0001-01



- f) Modelo Declaração de Disponibilidade de Mão-de-Obra Qualificada – Anexo VI;
- g) Modelo Declaração do Cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal – Anexo VII;
- h) Modelo Declaração de análise do Projeto Básico e de visita ao local dos serviços- Anexo VIII;
- i) Modelo Proposta de Preços – Anexo IX;
- j) Modelo Declaração de Capacidade Técnico Profissional – Anexo X;
- k) Modelo Declaração de Capacidade Técnico Operacional – Anexo XI
- l) Modelo Disponibilidade de Equipamentos- Anexo XII;
- m) Definições – Anexo XIII;
- n) Minuta do Contrato – Anexo XIV;
- o) Projeto básico
- p) Memorial descritivo
- q) Cronograma físico financeiro
- r) BDI
- s) Planilha orçamentária
- t) Planta

EILANE ARAUJO DE NOVAIS MAGALHÃES
PRESIDENTE DA COMISSÃO DE LICITAÇÃO
DECRETO MUNICIPAL Nº 013/2021

PREFEITURA MUNICIPAL DE WANDERLEY
ESTADO DA BAHIA

Avenida Claudino Barreto Rios, 80 – Centro – Wanderley – Bahia
Cep. 47.940-00 – Fone: (77) 3626-1122 – CNPJ: 13.348.479/0001-01



ANEXO I

MODELO DE CREDENCIAL DE REPRESENTAÇÃO

AO

MUNICÍPIO DE WANDERLEY

A/C COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Ref.: TOMADA DE PREÇO Nº 001/2022

(Nome da empresa).....
CNPJ ou CPF nº, sediada (endereço completo)
....., representada por seu sócio
proprietário portador do RG sob nº
....., inscrito no CPF sob nº, residente e domiciliado à
....., na cidade de, CREDENCIA
....., portador do RG sob nº
inscrito no CPF sob nº, residente e domiciliado à
na cidade de, para representá-la na licitação supra citada com plenos
poderes para praticar quaisquer atos pertinentes à mesma em nome da representada,
exceto celebrar contrato com a Administração Pública.

Cidade-UF, de de 2022.

(nome e número da identidade do declarante/ Assinatura)

OBSERVAÇÃO: A credencial deverá se preenchida no modelo fornecido pela CPL e depois impressa em papel timbrado da licitante.

**PREFEITURA MUNICIPAL DE WANDERLEY
ESTADO DA BAHIA**

Avenida Claudino Barreto Rios, 80 – Centro – Wanderley – Bahia
Cep. 47.940-00 – Fone: (77) 3626-1122 – CNPJ: 13.348.479/0001-01



**ANEXO II
MODELO DE PROCURAÇÃO**

Outorgante

Qualificação (nome, endereço, razão social, etc.)

Outorgado

O representante devidamente qualificado

Objeto

Representar a outorgante na **Tomada de Preço N° 001/2022**

Poderes

Apresentar documentação e propostas, participar de sessões públicas de abertura de documentos de habilitação e de propostas, assinar as respectivas atas, registrar ocorrências, formular impugnações, interpor recursos, renunciar ao direito de recurso, renunciar a recurso interposto, negociar preços e assinar todos os atos e quaisquer documentos indispensáveis ao bom e fiel cumprimento do presente mandato.

Cidade-UF, de de 2022

(empresa / cargo e nome)

Observação: se particular, a procuração será elaborada em papel timbrado da licitante e assinada por representantes legais ou pessoa devidamente autorizada; será necessário comprovar os poderes do outorgante para fazer a delegação acima.

**PREFEITURA MUNICIPAL DE WANDERLEY
ESTADO DA BAHIA**

Avenida Claudino Barreto Rios, 80 – Centro – Wanderley – Bahia
Cep. 47.940-00 – Fone: (77) 3626-1122 – CNPJ: 13.348.479/0001-01



**ANEXO III
MODELO DE DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO E ATENDIMENTO ÀS
EXIGÊNCIAS DE HABILITAÇÃO**

AO

MUNICÍPIO DE WANDERLEY

A/C COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Ref.: TOMADA DE PREÇO N° 001/2022

A _____ CNPJ _____, por seu representante legal, declara sob as penas da lei, especialmente em face do quanto disposto na Lei Federal n. 8.666/93, o pleno enquadramento ao objeto licitado e que a empresa atende às exigências de habilitação, cientes das sanções factíveis de serem aplicadas.

Cidade - UF, de de 2022.

(nome do responsável legal da empresa/ Assinatura)

OBSERVAÇÃO: A declaração deverá se preenchida no modelo fornecido pela CPL e depois impresso em papel timbrado da licitante.

**PREFEITURA MUNICIPAL DE WANDERLEY
ESTADO DA BAHIA**

Avenida Claudino Barreto Rios, 80 – Centro – Wanderley – Bahia
Cep. 47.940-00 – Fone: (77) 3626-1122 – CNPJ: 13.348.479/0001-01



**ANEXO IV
MODELO DE DECLARAÇÃO DE ESTABILIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA**

AO

MUNICÍPIO DE WANDERLEY

A/C COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Ref.: TOMADA DE PREÇO Nº 001/2022

Pela presente, DECLARO, sob as penas da lei, que a empresa (NOME E CNPJ) não sofre qualquer ação ou medida administrativa ou judicial que comprometa sua estabilidade econômica financeira.

Por ser a expressão da verdade, firmo a presente Declaração.

Cidade - UF, de de 2022.

(nome e número do CRC do Contador da empresa/ Assinatura)

OBSERVAÇÃO: A declaração deverá se preenchida no modelo fornecido pela CPL e depois impresso em papel timbrado da licitante.

**PREFEITURA MUNICIPAL DE WANDERLEY
ESTADO DA BAHIA**

Avenida Claudino Barreto Rios, 80 – Centro – Wanderley – Bahia
Cep. 47.940-00 – Fone: (77) 3626-1122 – CNPJ: 13.348.479/0001-01



**ANEXO V
MODELO DE DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATOS IMPEDITIVOS**

AO

MUNICÍPIO DE WANDERLEY

A/C COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Ref.: TOMADA DE PREÇO N° 001/2022

(Nome da empresa),
CNPJ ou CPF nº, sediada (endereço completo)
....., declara, sob as penas da Lei, que
até a presente data inexistem fatos impeditivos para a sua habilitação no presente
processo licitatório, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

Por ser a expressão da verdade, firmamos a presente Declaração.

Cidade - UF, de de 2022.

(nome do responsável legal da empresa/ Assinatura)

OBSERVAÇÃO: A declaração deverá se preenchida no modelo fornecido pela CPL e depois impresso em papel timbrado da licitante.

**PREFEITURA MUNICIPAL DE WANDERLEY
ESTADO DA BAHIA**

Avenida Claudino Barreto Rios, 80 – Centro – Wanderley – Bahia
Cep. 47.940-00 – Fone: (77) 3626-1122 – CNPJ: 13.348.479/0001-01



**ANEXO VI
MODELO DE DECLARAÇÃO DE DISPONIBILIDADE DE MÃO DE OBRA
QUALIFICADA**

AO

MUNICÍPIO DE WANDERLEY

A/C COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Ref.: TOMADA DE PREÇO N° 001/2022

(Nome da empresa),
CNPJ ou CPF n°, sediada (endereço completo)
....., declara, sob as penas da Lei, que
dispõe da mão-de-obra necessária para execução dos serviços de engenharia, objeto da
licitação **TOMADA DE PREÇO N° 001/2022**, conforme relação abaixo.

Cidade - UF, de de 2022.

(nome do responsável legal da empresa/ Assinatura)

OBSERVAÇÃO: A declaração deverá se preenchida no modelo fornecido pela CPL e depois impresso em papel timbrado da licitante.

**PREFEITURA MUNICIPAL DE WANDERLEY
ESTADO DA BAHIA**

Avenida Claudino Barreto Rios, 80 – Centro – Wanderley – Bahia
Cep. 47.940-00 – Fone: (77) 3626-1122 – CNPJ: 13.348.479/0001-01



**ANEXO VII
MODELO DE DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DO DISPOSTO NO INCISO
XXXIII DO ART. 7º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL**

AO

MUNICÍPIO DE WANDERLEY

A/C COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Ref.: TOMADA DE PREÇO Nº 001/2022

Declaramos, sob as penalidades cabíveis que não mantemos em nosso quadro de pessoal, menores de 18 (dezoito) anos, em horário noturno de trabalho ou em serviços perigosos ou insalubres, não possuindo ainda, qualquer trabalho de menores de 16 (dezesseis) anos, salvo na condição de aprendiz a partir de 14 (quatorze) anos.

Cidade - UF, de de 2022.

(nome do responsável legal da empresa/ Assinatura)

OBSERVAÇÃO: A declaração deverá se preenchida no modelo fornecido pela CPL e depois impresso em papel timbrado da licitante.

**PREFEITURA MUNICIPAL DE WANDERLEY
ESTADO DA BAHIA**

Avenida Claudino Barreto Rios, 80 – Centro – Wanderley – Bahia
Cep. 47.940-00 – Fone: (77) 3626-1122 – CNPJ: 13.348.479/0001-01



**ANEXO VIII
MODELO DE DECLARAÇÃO DE ANÁLISE DO PROJETO BÁSICO E DE VISITA
AO LOCAL DAS OBRAS/SERVIÇOS**

AO

MUNICÍPIO DE WANDERLEY

A/C COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Ref.: TOMADA DE PREÇO N° 001/2022

Declaro como Responsável Técnico da Empresa (NOME e CNPJ) que analisei o Projeto Básico do edital da licitação em epígrafe, bem como visitei o local das obras/serviços tomando ciência das características e normas específicas inerentes à natureza do objeto licitado, nos termos do inciso III, art. 30, da lei 8.666/93. Declaro ainda, que me responsabilizo pela execução do Projeto, observando as normas técnicas e cronograma.

Cidade - UF, de de 2022.

(nome do responsável técnico da empresa/ Assinatura)

OBSERVAÇÃO: A declaração deverá se preenchida no modelo fornecido pela CPL e depois impresso em papel timbrado da licitante.

**PREFEITURA MUNICIPAL DE WANDERLEY
ESTADO DA BAHIA**

Avenida Claudino Barreto Rios, 80 – Centro – Wanderley – Bahia
Cep. 47.940-00 – Fone: (77) 3626-1122 – CNPJ: 13.348.479/0001-01



**ANEXO IX
PROPOSTA DE PREÇOS**

AO MUNICÍPIO DE WANDERLEY
A/C COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
Ref.: TOMADA DE PREÇO N° 001/2022

Prezado Senhor,

Tendo examinado o Edital e respectivos anexos, da licitação Tomada de Preço N.º 001/2022 cujo objeto: Contratação de empresa especializada, em serviços de engenharia para conclusão da unidade educacional infantil localizada neste município de Wanderley-BA

Vimos propor executar os serviços de acordo com as condições estabelecidas nos documentos examinados pelo valor de **R\$ XXXX (...)**, conforme planilha orçamentária, cronograma físico-financeiro, planilha de composição de custos unitários, planilha de encargos sociais e BDI em anexo:

2. Caso nossa Proposta seja aceita, comprometemo-nos a iniciar a execução dos serviços em 10 (dez) dias, contados do recebimento da Ordem de Serviços a ser emitida pela Contratante, bem como a entregar o Projeto no prazo estabelecido no respectivo cronograma físico-financeiro.

3. Concordamos em manter esta Proposta pelo prazo de 60 (sessenta) dias contados a partir da data de abertura da mesma, ou seja, na data de abertura da proposta prevista em Edital, ou outra quando vier a ocorrer.

4. A presente proposta, bem como a expressa aceitação de V. Sas., constituirá em compromisso entre as partes até a assinatura do Contrato.

5. O preço acima tem como data o mês de XXXX/2022, sendo esta a base a ser utilizada para possíveis reajustes de contrato.

Local e data.

NOME DA EMPRESA LICITANTE

CNPJ N°.

Nome do Representante Legal

Cargo

**PREFEITURA MUNICIPAL DE WANDERLEY
ESTADO DA BAHIA**

Avenida Claudino Barreto Rios, 80 – Centro – Wanderley – Bahia
Cep. 47.940-00 – Fone: (77) 3626-1122 – CNPJ: 13.348.479/0001-01



**ANEXO X
MODELO DE DECLARAÇÃO DE CAPACIDADE TÉCNICO PROFISSIONAL**

AO

MUNICÍPIO DE WANDERLEY

A/C COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Ref.: TOMADA DE PREÇO N° 001/2022

Pela presente, DECLARO, sob as penas da lei, que eu,,
CREA n°, responsável técnico da licitante (NOME e CNPJ), detenho
capacidade técnica profissional compatível com os serviços apresentados no Projeto
Básico apresentado.

Por ser a expressão da verdade, firmo a presente Declaração.

Cidade - UF, de de 2022.

(nome do responsável técnico da empresa/ Assinatura)

OBSERVAÇÃO: A declaração deverá se preenchida no modelo fornecido pela CPL e
depois impressa em papel timbrado da licitante.

**PREFEITURA MUNICIPAL DE WANDERLEY
ESTADO DA BAHIA**

Avenida Claudino Barreto Rios, 80 – Centro – Wanderley – Bahia
Cep. 47.940-00 – Fone: (77) 3626-1122 – CNPJ: 13.348.479/0001-01



**ANEXO XI
MODELO DE DECLARAÇÃO DE CAPACIDADE TÉCNICO OPERACIONAL**

AO

MUNICÍPIO DE WANDERLEY

A/C COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Ref.: TOMADA DE PREÇO N° 001/2022

Pela presente, DECLARO, sob as penas da lei, que eu,
CREA n°, responsável técnico da licitante (NOME e CNPJ), detenho
capacidade técnica operacional compatível com os serviços apresentados no Projeto
Básico apresentado.

Por ser a expressão da verdade, firmo a presente Declaração.

Cidade - UF, de de 2022.

(nome do responsável técnico da empresa/ Assinatura)

OBSERVAÇÃO: A declaração deverá se preenchida no modelo fornecido pela CPL e
depois impressa em papel timbrado da licitante.

**PREFEITURA MUNICIPAL DE WANDERLEY
ESTADO DA BAHIA**

Avenida Claudino Barreto Rios, 80 – Centro – Wanderley – Bahia
Cep. 47.940-00 – Fone: (77) 3626-1122 – CNPJ: 13.348.479/0001-01



**ANEXO XII
MODELO DECLARAÇÃO DE DISPONIBILIDADE DE EQUIPAMENTOS**

Prezados Senhores, (Razão Social, endereço e CNPJ do LICITANTE), DECLARA, sob as penas da lei, possuir condições e capacidade para mobilizar, em tempo hábil, e pelo prazo requerido, todos os equipamentos, materiais e mão de obra necessários para a execução das obras e serviços objeto da LICITAÇÃO Nº ____/ 2022.

[Local, Data]

[Nome e assinatura do representante legal, com firma reconhecida]

PREFEITURA MUNICIPAL DE WANDERLEY ESTADO DA BAHIA

Avenida Claudino Barreto Rios, 80 – Centro – Wanderley – Bahia
Cep. 47.940-00 – Fone: (77) 3626-1122 – CNPJ: 13.348.479/0001-01



Anexo XIII

DEFINIÇÕES

Neste Edital da Licitação Tomada de Preço nº. 001/2022, os termos a seguir listados tem seus significados assim definidos:

Bens – são todos os materiais e os equipamentos que o Contratado esteja obrigado a fornecer para execução das obras e dos serviços de conformidade com o Contrato.

Canteiro de Obras – local integrante das Obras destinado à execução de processos mecânicos, elétricos, químicos ou biológicos.

Contratado – sociedade ou consórcio cuja Proposta para execução das Obras tenha sido aceita pelo Contratante.

Contratante – parte que, em nome da Administração Pública, contrata a execução das Obras pelo Contratado.

Contrato – ajuste entre Contratante e Contratado para execução das Obras.

Cronograma Físico-Financeiro – é o documento que apresenta a programação de todas as atividades de construção de uma determinada Obra, distribuídas em ordem sequencial e cronológica ao longo do período de construção e mostrando o prazo de duração de cada uma delas e os respectivos percentuais de execução física e financeira mensal.

Data de início das obras – data fixada nos Dados do Contrato para o início da execução das Obras. Esta data não coincidirá, necessariamente, com a data de posse do Local das Obras.

Data de Conclusão das Obras – é a data de conclusão das Obras, conforme certificado pelo Gerente do Projeto.

Data Prevista de Conclusão das Obras – é a data em que se espera que o Contratado deva concluir as Obras. A referida data consta dos Dados do Contrato podendo ser alterada, exclusivamente, a critério do Gerente do Contrato, mediante notificação de prorrogação de prazo ou de ordem de antecipação.

Defeito – qualquer parte da Obra executada em desacordo com o previsto no Contrato.

Desenhos – plantas, cálculos e outras informações fornecidas ou aprovadas pelo Gerente do Contrato para a execução do Contrato.

Dias – são dias corridos, dias úteis excluem fins de semana e feriados; e meses são meses corridos.

PREFEITURA MUNICIPAL DE WANDERLEY ESTADO DA BAHIA

Avenida Claudino Barreto Rios, 80 – Centro – Wanderley – Bahia
Cep. 47.940-00 – Fone: (77) 3626-1122 – CNPJ: 13.348.479/0001-01



Engenheiro Residente do Contratado – é o representante credenciado do Contratado, com função executiva no canteiro de obras, durante todo o decorrer dos trabalhos, e autorizado a receber e cumprir as decisões do Gerente do Contrato.

Equipamento – máquinas e veículos do Contratado utilizados, temporariamente, no Local das Obras para execução das Obras.

Especificações – Especificação Técnica da Obra incluída no Contrato além de qualquer modificação ou acréscimo feito ou aprovado pelo Gerente do Contrato.

Gerente do Contrato – pessoa designada nos Dados do Contrato (ou pessoa competente indicada pelo **Contratante** para atuar em substituição ao Gerente do Contrato), responsável pela supervisão da execução das Obras e pela administração do Contrato (ou qualquer outra pessoa indicada pela Contratante e notificada ao **Contratado**, para atuar como Gerente do Contrato).

Local das Obras – área destinada à execução das Obras e descrita nos Dados do Contrato.

Materiais – suprimentos, incluindo perecíveis, utilizados pelo Contratado e incorporados às Obras.

Obras – conjunto dos serviços e edificações cuja execução, instalação ou construção encontra-se descrita no Contrato, conforme definido nos Dados do Contrato.

Obras Provisórias – obras ou serviços de caráter provisório, projetados, executados e/ou instalados pelo **Contratado**, necessários à execução e/ou instalação das Obras.

Período de Correção dos Defeitos – é o período a partir da Data Prevista de Conclusão estabelecido nos Dados do Contrato, durante o qual a Contratante ainda poderá notificar a existência de Defeitos a serem corrigidos pela Contratada.

Projeto Básico – é o projeto que permite a licitação das Obras.

Projeto Executivo – é o projeto que permite a execução das Obras.

Regime de Execução – é o tipo de contrato mediante o qual serão executadas e pagas as Obras, que poderá ser:

- **Empreitada por Preço Global** – é o contrato no qual os pagamentos são efetuados contra o progresso da execução da Obra, segundo os percentuais definidos para as atividades constantes do **Cronograma de Atividades (Físico-Financeiro)**, consistente com o Plano de Trabalho e compreende a construção, a montagem e a execução da Obra; inclui um preço global para o conjunto dos serviços, subdividido em percentuais a serem pagos contra a conclusão de cada uma das diversas atividades programadas, servindo, ainda, para qualificar Variações e Eventos Passíveis de Compensação; ou

- **Empreitada por Preço Unitário** – é o contrato no qual os pagamentos são efetuados contra o progresso da Obra segundo medições das quantidades efetivamente executadas, multiplicados os quantitativos medidos pelos preços unitários constantes da **Planilha de Quantidades**, que é a Planilha contendo a relação de todos os itens de serviços e de

**PREFEITURA MUNICIPAL DE WANDERLEY
ESTADO DA BAHIA**

Avenida Claudino Barreto Rios, 80 – Centro – Wanderley – Bahia
Cep. 47.940-00 – Fone: (77) 3626-1122 – CNPJ: 13.348.479/0001-01



materiais incluídos na Obra, para os quais o Contratado cotou seus preços unitários. A Planilha de Quantidades devidamente preenchida, corrigida e assinada pelo Contratado fará parte integrante do Contrato.

Relatório de Inspeção ao Local das Obras – aquele constante dos documentos de licitação, contendo informações reais e pareceres a respeito das condições do solo na superfície e no subsolo do Local das Obras.

Serviços Adicionais – conjunto de serviços não previstos originalmente, sujeitos à remuneração calculada com base na utilização efetiva de pessoal, de material e de equipamento do Contratado.

Subcontratado – pessoa jurídica que mantenha um Contrato com o Contratado para a execução de parte das Obras.

Termo de Recebimento (Provisório ou Definitivo) – certificado emitido pelo Gerente do Contrato atestando a conclusão e o recebimento, parcial ou total, das Obras pelo Contratante, em caráter provisório ou definitivo.

Valor do Contrato – montante descrito na Notificação de Adjudicação do Contratante e depois ajustado de acordo com as disposições do Contrato.

Varição – instrução, por escrito, do Gerente do Contrato que modifique as Obras.

Wanderley - BA, 24 de Janeiro de 2022.

EILANE ARAUJO DE NOVAIS MAGALHÃES
PRESIDENTE DA COMISSÃO DE LICITAÇÃO
DECRETO MUNICIPAL Nº 013/2021

PREFEITURA MUNICIPAL DE WANDERLEY ESTADO DA BAHIA

Avenida Claudino Barreto Rios, 80 – Centro – Wanderley – Bahia
Cep. 47.940-00 – Fone: (77) 3626-1122 – CNPJ: 13.348.479/0001-01



ANEXO XIV MINUTA DO CONTRATO

MUNICÍPIO DE WANDERLEY, ESTADO DA BAHIA, ente de Direito Público, CNPJ nº 13.348.479/0001-01, com sede na Av. Claudino Barreto Rios, 80, Centro, Wanderley - BA, neste ato representado por sua Prefeita, a Sra. FERNANDA DA SILVA SÁ TELES, brasileira, portadora do RG nº. 0753183188 SSP/BA, CPF 804.163.575-04, legalmente investido e no exercício pleno do mandato, doravante denominado **CONTRATANTE** e a empresa _____, inscrita no CNPJ sob nº _____, estabelecida à _____, na cidade de _____, neste ato representada por _____, _____ (qualificação), portador(a) da Carteira de Identidade RG nº _____, inscrito(a) no CPF sob nº _____, residente e domiciliado na cidade de _____, doravante denominada **CONTRATADA**, firmam o presente contrato que se regerá pelas cláusulas e condições seguintes, que mutuamente aceitam e outorgam:

Este contrato é decorrente do processo licitatório nº. 001/2022, gerado pela **TOMADA DE PREÇO Nº 001/2022**, que faz parte integrante e complementar deste instrumento, como se nele estivesse contido.

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

1.1 Contratação de empresa especializada, em serviços de engenharia para conclusão da unidade educacional infantil no município de Wanderley-BA

CLÁUSULA SEGUNDA - DA OBRIGAÇÃO DAS PARTES

2.1 - Além das obrigações previstas na Lei 8.666/93 são obrigações da Contratada:

- I - Executar com pontualidade os serviços contratados, cumprindo o projeto básico, o cronograma físico-financeiro e atentando para as normas técnicas e de segurança estabelecidas pelo sistema CONFEA/CREA;
- II - Comunicar imediatamente e por escrito a Administração Municipal, através da fiscalização, qualquer anormalidade verificada, inclusive de ordem funcional, para que sejam adotadas as providências de regularização necessárias;
- III - Atender com prontidão as reclamações por parte do fiscal do contrato;
- IV - Manter todas as condições de habilitação e qualificação exigidas para a licitação.

2.2 - Além das obrigações previstas na Lei 8.666/93 são obrigações da Contratante:

- I - Cumprir todos os compromissos financeiros assumidos com a Contratada;
- II - Notificar, formal e tempestivamente, a Contratada sobre as irregularidades observadas no cumprimento deste Contrato;
- III - Notificar a Contratada por escrito e com antecedência, sobre multas, penalidades e quaisquer débitos de sua responsabilidade;
- IV - Aplicar as sanções administrativas contratuais pertinentes, em caso de inadimplemento.

CLÁUSULA TERCEIRA - DO DIREITO DAS PARTES

3.1 - Constitui direitos da Contratante:

PREFEITURA MUNICIPAL DE WANDERLEY ESTADO DA BAHIA

Avenida Claudino Barreto Rios, 80 – Centro – Wanderley – Bahia
Cep. 47.940-00 – Fone: (77) 3626-1122 – CNPJ: 13.348.479/0001-01



- I** – Alterar o contrato com as devidas justificativas, nos casos enumerados nos incisos I e II e alíneas do artigo 65, da Lei nº 8.666/93;
- II**–Exigir o fiel cumprimento do contrato pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas, respondendo cada uma pelas conseqüências de sua inexecução total ou parcial, nos termos do artigo 66, da Lei nº 8.666/93;
- III** – Responsabilizar a contratada pelos danos causados à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo órgão interessado, nos termos do artigo 7º, da Lei nº 8.666/93;
- IV**–A inadimplência da contratada com referência aos encargos do contrato não transfere à Administração Pública a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto do contrato ou restringir a regularização;
- V**–A Administração rejeitará no todo ou em parte os serviços executados em desacordo com o contrato, nos termos do artigo 76, da Lei nº 8.666/93.

3.2–Constitui direitos da Contratada:

- I** – Em havendo alteração unilateral do contrato que aumente os encargos da contratada, a Administração deverá restabelecer, por aditamento, o equilíbrio econômico-financeiro inicial, nos termos do artigo 65, § 6º, da Lei nº 8.666/93;
- II**–Em havendo rescisão, com base nos incisos XII a XVII do artigo 78 da lei 8.666/93, sem que haja culpa da contratada, será esta ressarcida dos prejuízos regulamentares comprovados que houver sofrido, tendo ainda direito a:
 - a) Devolução de garantia se for o caso;
 - b) Pagamentos devidos pela execução do contrato até a data da rescisão;
 - c) Pagamento do custo da desmobilização.
- III** – Rescindir o contrato, em caso de supressão, por parte da Administração, das obras e ou serviços, acarretando modificação do valor inicial avençado, além do limite permitido no § 1º do artigo 65, da Lei nº 8.666/93;
- IV**–Suspender o contrato, em caso de atraso de pagamento superior a noventa dias, até que seja normalizada a situação nos termos do artigo 79, inciso XV, da Lei nº 8.666/93;
- V**–Prorrogação da vigência do contrato, ocorrendo impedimento, paralisação ou sustação do contrato, com prorrogação automática por igual de tempo do cronograma de execução, nos termos do artigo 79, § 5º, da Lei nº 8.666/93;
- VI**–Indenização no caso de nulidade do contrato, se esta houver executado até a data em que ele for declarado e por outros prejuízos regularmente comprovados, contanto que não lhe seja imputável, promovendo-se a responsabilidade de quem lhe deu causa, nos termos do artigo 59, § único, da Lei nº 8.666/93.

CLAUSULA QUARTA - DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

- 4.1** - Os serviços deverão ser prestados pela contratada sob a forma de empreitada global, com estrita observância ao Projeto Básico e condições do cronograma físico-financeiro, atendendo as normas técnicas e de segurança do sistema CONFEA/CREA.
- 4.2** – O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei de Licitações, respondendo cada uma pelas conseqüências de sua inexecução total ou parcial.

PREFEITURA MUNICIPAL DE WANDERLEY ESTADO DA BAHIA

Avenida Claudino Barreto Rios, 80 – Centro – Wanderley – Bahia
Cep. 47.940-00 – Fone: (77) 3626-1122 – CNPJ: 13.348.479/0001-01



4.3 - A Contratada ficará obrigada a refazer as suas expensas os serviços que vierem a ser recusados em virtude de desconformidade com o Projeto Básico e cláusulas deste contrato, sendo que o ato de recebimento não importará sua aceitação.

4.4 - Independentemente da aceitação, a contratada garantirá a qualidade dos serviços obrigando-se a corrigir e ou promover as readequações, sempre que forem detectadas impropriedades, defeitos ou estiverem em desacordo com o Projeto Básico e cláusulas deste instrumento contratual.

CLÁUSULA QUINTA - DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

5.1 - Os serviços serão recebidos:

5.1.1 - Provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita da contratada;

5.1.2 - 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 é de 30 (trinta) dias e que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observando o disposto no art. 69 da Lei de Licitações.

CLÁUSULA SEXTA - DO VALOR E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

6.1 - O Preço total para a prestação dos serviços será de **R\$ 874.478,98 (oitocentos e setenta e quatro mil, quatrocentos e setenta e oito reais e noventa e oito centavos)** resultantes da proposta de Preços apresentada na licitação que originou este contrato da qual a contratada foi vencedora.

6.2 - O pagamento dar-se-á após a conclusão dos serviços, mediante a apresentação de Nota Fiscal de prestação dos serviços e das certidões negativas da Fazenda Federal, FGTS e Fazenda Municipal, acompanhadas do Boletim de Medição, Alteração de Meta Física, quando for o caso, devidamente atestados pelo servidor designado para fiscalizar a execução do Contrato, o que deverá ocorrer em até 30 (trinta) dias após a entrega da documentação anteriormente citada.

6.3 - No valor descrito acima estão inclusos todos os custos e despesas decorrentes de material, transporte, mão de obra, alimentação, hospedagem, combustível, impostos, taxas de qualquer natureza e encargos sociais dos funcionários que, direta ou indiretamente, impliquem ou venham a implicar no fiel cumprimento deste instrumento, e, sobre o qual serão descontados os impostos, pertinentes, estando os mesmos dentro dos limites previstos em Lei;

6.4 - Nenhum pagamento será efetuado à Contratada enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe for imposta em virtude de penalidade ou inadimplência contratual.

6.5 - A critério da Administração poderão ser utilizados os pagamentos devidos para cobrir possíveis despesas com multas, indenizações a terceiros, ou outras de responsabilidade da contratada.

PREFEITURA MUNICIPAL DE WANDERLEY ESTADO DA BAHIA

Avenida Claudino Barreto Rios, 80 – Centro – Wanderley – Bahia
Cep. 47.940-00 – Fone: (77) 3626-1122 – CNPJ: 13.348.479/0001-01



6.6 - Os pagamentos devidos à Contratada serão efetuados através de ordem bancária ou crédito em conta corrente, após aprovação das respectivas medições pela fiscalização da Prefeitura, desde que não haja pendência a ser regularizada pela contratada.

CLÁUSULA SÉTIMA - DO REAJUSTAMENTO DE PREÇOS E DA ATUALIZAÇÃO FINANCEIRA

7.1 - Os preços permanecerão válidos por um período de um ano, contado da data de apresentação da proposta. Após este prazo poderão ser reajustados aplicando-se a seguinte fórmula (desde que todos os índices tenham a mesma data base):

I1- I_o

$R = V [-----]$, onde:

I_o

"R" é o valor do reajustamento procurado;

"V" é o valor contratual a ser reajustado;

"I₁" é o índice correspondente ao mês do aniversário da proposta;

"I_o" é o índice inicial correspondente ao mês de apresentação da Proposta.

7.2 - Os índices a serem considerados no reajustamento serão extraídos de acordo com a variação do índice setorial publicado na revista "Conjuntura Econômica" da Fundação Getúlio Vargas - Custo Nacional da Construção Civil - Serviços de Consultoria - Coluna 39

CLÁUSULA OITAVA - DA SUBCONTRATAÇÃO

8.1- Será aceitar a subcontratação de partes do objeto licitado, limitados a 50% (cinquenta por cento) dos serviços licitados, mediante solicitação e justificativa, apresentada pela contratada, conforme (Acórdão nº 1.748/2009, Plenário)

CLÁUSULA NONA - DO PRAZO DE EXECUÇÃO E CONDIÇÕES DO CONTRATO

9.1- Aquelas estabelecidas nos artigos 60 a 64 da Lei de Licitações;

9.1.1 - O prazo para assinatura é de 05 (cinco) dias úteis, após o prazo legal de recurso.

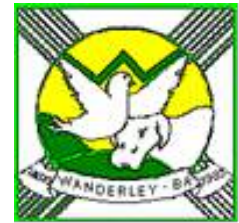
9.2- O prazo de vigência do contrato será de 12 (doze) meses, podendo ser prorrogado mediante a assinatura de termo aditivo, nos termos do art. 57, inciso II, da lei nº 8.666/93 caso ocorra qualquer das hipóteses prevista no § 1º, do art. 57 da Lei de Licitações e Contratos.

9.3- No ato da assinatura do contrato, a contratada deverá indicar o preposto que representará a empresa durante a execução dos serviços;

9.4- Após a assinatura do instrumento de contrato, a Contratada deverá apresentar a ART de projeto, com a guia de recolhimento devidamente quitada, nos termos da Resolução nº 307/86 do CONFEA;

PREFEITURA MUNICIPAL DE WANDERLEY ESTADO DA BAHIA

Avenida Claudino Barreto Rios, 80 – Centro – Wanderley – Bahia
Cep. 47.940-00 – Fone: (77) 3626-1122 – CNPJ: 13.348.479/0001-01



CLÁUSULA DÉCIMA - DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

10.1 - As despesas para execução deste contrato correrão a cargo da seguinte dotação:

- **Unidade: 02.04.000 – FUNDO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**
- **Projeto/Atividade: 1.013 CONSTRUÇÃO E AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS DE MÉDIO E GRANDE PORTE**
- **Projeto/Atividade: 1.013 CONSTRUÇÃO E REFORMAS DE CRECHES**
- **Elemento de Despesa: 44.90.51.00.00 – Obras e Instalações;**

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DA GARANTIA CONTRATUAL

11.1 - Na assinatura do instrumento de contrato será exigida da licitante vencedora prestação de garantia para cumprimento deste, em favor do Município, correspondente a 5% (cinco por cento) do valor global contratado, numa das modalidades previstas no parágrafo primeiro, do artigo 56, da Lei 8.666/93;

11.2 - Se o valor da garantia for utilizado, total ou parcialmente pela Contratante, em pagamento de multa que lhe tenha sido aplicada, a Contratada deverá proceder à respectiva reposição no prazo de 05 (cinco) dias úteis contados da data em que tiver notificada da imposição de tal sanção;

11.3 - No caso de alteração contratual com acréscimo do valor original, a Contratada deverá apresentar, antes da celebração do termo aditivo, garantia complementar correspondente a 5% do valor do acréscimo, ou substituir a garantia original por outra correspondente a 5% do novo valor do contrato;

11.4 - Após o cumprimento fiel e integral do contrato e o recebimento definitivo do objeto, a garantia prestada será liberada pela Contratante à Contratada.

11.5 - Haverá prestação de garantia adicional se verificada a ocorrência do disposto no parágrafo 2º do art. 48 da Lei.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA- DA FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

12.1- A fiscalização será realizada por fiscal indicado pela Contratante de forma direta ou terceirizada, e obedecerá aos preceitos constantes do Plano de Trabalho, no Projeto Básico deste Edital, Instrumento de Contrato e das Definições.

12.2 - A ação ou omissão, total ou parcial, da fiscalização, não eximirá a contratada da integral responsabilidade pela execução dos serviços contratados.

12.3 - A contratada, sujeitar-se-á a mais ampla e irrestrita fiscalização por parte do fiscal do contrato, encarregado de acompanhar a prestação dos serviços, fornecendo os esclarecimentos solicitados e atendendo as reclamações formuladas.

12.4 - A contratada ficará obrigada a conceder livre acesso por parte da fiscalização do município e dos órgãos de controle interno e externos aos documentos e registros contábeis da empresa relativos ao objeto contratado, nos termos do art. 43, inciso XVI da Portaria CGU/MF/MP nº. 507/2011.

PREFEITURA MUNICIPAL DE WANDERLEY ESTADO DA BAHIA

Avenida Claudino Barreto Rios, 80 – Centro – Wanderley – Bahia
Cep. 47.940-00 – Fone: (77) 3626-1122 – CNPJ: 13.348.479/0001-01



CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DAS PENALIDADES

13.1 - 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 seguintes termos:

I - advertência;

II - suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a dois (02) anos;

III - declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida quando a contratada ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e, após, decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior.

13.2 - As sanções previstas nos incisos II e III acima poderão também ser aplicadas à contratada que, em razão de contratos regidos pela Lei nº 8.666/93, tenha sofrido condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos, tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação ou demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a administração, em virtude dos atos ilícitos praticados.

13.3 - As penalidades somente poderão ser relevadas ou atenuadas pelo prefeito municipal aplicando-se o Princípio da Proporcionalidade, em razão de circunstâncias fundamentadas em fatos reais e comprovados, desde que formuladas por escrito e no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis da data em que for oficiada a pretensão da Administração no sentido da aplicação da pena.

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

13.4.1 - Execução dos valores das multas e indenizações devidos à Contratante;

13.4.2 - Retenção dos créditos decorrentes do contrato até o limite dos prejuízos causados à Contratante.

13.5 - No caso de atraso injustificado na execução do contrato será aplicada a penalidade de multa de mora no percentual de **0,5% (meio por cento)** sobre o valor inadimplido, por dia de atraso injustificado na execução do objeto deste contrato, até o limite de **10% (dez por cento)** do valor empenhado.

13.6 - As multas de que trata o item anterior, serão descontadas do pagamento eventualmente devido pela Administração ou na impossibilidade de ser feito o desconto, recolhida pela contratada em conta corrente de banco devidamente credenciado pelo município no prazo máximo de 05 (cinco) dias a contar da notificação, ou quando for o caso, cobrado judicialmente.

13.7 - A recusa da adjudicatária em assinar o Contrato, dentro do prazo estabelecido, sem justificativa aceita pela Administração, a impedirá de participar de novas licitações, pelo prazo de 24 (vinte e quatro) meses, sem prejuízo da aplicação de multa no valor correspondente à

**PREFEITURA MUNICIPAL DE WANDERLEY
ESTADO DA BAHIA**

Avenida Claudino Barreto Rios, 80 – Centro – Wanderley – Bahia
Cep. 47.940-00 – Fone: (77) 3626-1122 – CNPJ: 13.348.479/0001-01



20% (vinte por cento) do valor do contrato, observados os princípios do contraditório e da ampla defesa.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DA RESCISÃO CONTRATUAL

14.1 - Este contrato poderá ser rescindido unilateralmente pela contratante, em qualquer época, independente de notificação judicial ou extrajudicial, na hipótese de inexecução ou inadimplência contratual da contratada, caso ocorra qualquer das hipóteses do art. 78 da Lei nº 8.666/93, ficando para todos os efeitos ressalvados as hipóteses de caso fortuito e força maior.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DA PUBLICAÇÃO

15.1 - Dentro do prazo legal, a Contratante providenciará a publicação de resumo deste Contrato na imprensa oficial do município.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DOS ACRÉSCIMOS E SUPRESSÕES

16.1 - A contratada obriga-se a aceitar os acréscimos ou supressões do objeto deste contrato que se fizerem necessários, até o limite facultado pela regra do Parágrafo 1º, artigo 65 da Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores, podendo a supressão exceder tal limite, desde que resultante de acordo entre os celebrantes, nos termos do Parágrafo 2º, Inciso II do mesmo artigo, conforme redação introduzida pela Lei nº 9.648/98.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DA VIGÊNCIA

17.1 - O presente Contrato vigorará no período de 12 (doze) meses.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - DOS CASOS OMISSOS

18.1 - A execução deste contrato, bem assim os casos nele omissos, regulam-se pelas cláusulas contratuais e pelos preceitos de direito público, aplicando-se-lhes, supletivamente, os princípios de teoria geral dos contratos e as disposições de direito privado, na forma do artigo 54 da Lei nº 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA - DOS GESTORES DO CONTRATO

19.1 - Será gestor do presente contrato o(a) Sr (a). **XXXXXX**, Secretária Municipal de **XXXXX** **ou quem vier a substituí-la**, nos termos do art. 6º do Decreto Federal nº 2.271 de 07 de julho de 1997, que será responsável pelo acompanhamento e fiscalização de sua execução, procedendo o registro das ocorrências e adotando as providências necessárias ao seu fiel cumprimento, tendo por parâmetro os resultados e objetivos previstos no contrato.

CLAUSULA VIGÉSIMA - DO FORO

19.1 - Fica eleito o Foro da Comarca de Cotegipe, Estado da Bahia, para dirimir questões oriundas deste Contrato.

E por estarem de acordo, lavrou-se o presente termo, em 03 (três) vias de igual teor e forma, que foram assinadas pelas partes contratantes, na presença de duas testemunhas.

**PREFEITURA MUNICIPAL DE WANDERLEY
ESTADO DA BAHIA**

Avenida Claudino Barreto Rios, 80 – Centro – Wanderley – Bahia
Cep. 47.940-00 – Fone: (77) 3626-1122 – CNPJ: 13.348.479/0001-01



WANDERLEY - BA, ____ de (mês) de 2022.

**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CNPJ N°. 11.331.128/0001-54
FERNANDA SILVA SÁ TELES
PREFEITA MUNICIPAL**

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
CNPJ N° XXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
CONTRATADA

**JOÃO BATISTA GONÇALVES PORTO
SECRETÁRIO MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
DECRETO MUNICIPAL N° 022/ 2021**

TESTEMUNHAS:

1ª- _____
**Lucimara Moreira dos Anjos
CPF N°: 066.489.825-43**

2ª- _____
**Veraleide Alves Santana Marinho
CPF N°: 017.694.045-62**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE WANDERLEY
ESTADO DA BAHIA**

Avenida Claudino Barreto Rios, 80 – Centro – Wanderley – Bahia
Cep. 47.940-00 – Fone: (77) 3626-1122 – CNPJ: 13.348.479/0001-01



Anexos:

**Projeto Básico
Memorial Descritivo
Cronograma Físico Financeiro
BDI
Planilha Orçamentária
Plantas**



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação

PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE WANDERLEY

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
CONCLUSÃO DE UNIDADE EDUCACIONAL INFANTIL

LOCALIDADE SINAPI SALVADOR	DATA BASE 12-21 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONCLUSÃO DE UNIDADE EDUCACIONAL INFANTIL	MUNICÍPIO / UF WANDERLEY/BA	BDI 1 29,31%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%
-------------------------------	---------------------------	--	--------------------------------	-----------------	----------------	----------------

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
CONCLUSÃO DE UNIDADE EDUCACIONAL INFANTIL									867.619,18	
1.			CRECHE INFANTIL					-	867.619,18	
1.1.			SERVIÇOS PRELIMINARES					-	60.724,50	
1.1.1.			CANTEIRO DE OBRAS					-	18.634,40	
1.1.1.0.1.	ORSE	5088	Barracão para Obras de Médio Porte Reaproveitamento 2 vezes	m2	50,00	241,31	BDI 1	312,04	15.602,00	RA
1.1.1.0.2.	SUDECAP	03.01.01	CAPINA MANUAL DE TERRENO	M2	840,00	2,79	BDI 1	3,61	3.032,40	RA
1.1.2.			ADMINISTRAÇÃO					-	42.090,10	
1.1.2.0.1.	SINAPI	93565	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	1,26	14.195,01	BDI 1	18.355,57	23.128,02	RA
1.1.2.0.2.	SINAPI	93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	1,26	4.774,20	BDI 1	6.173,52	7.778,64	RA
1.1.2.0.3.	SINAPI	100316	AUXILIAR DE ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	1,26	3.050,13	BDI 1	3.944,12	4.969,59	RA
1.1.2.0.4.	SINAPI	88326	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	226,70	21,20	BDI 1	27,41	6.213,85	RA
1.2.			ARQUITETURA E ELEMENTOS DE URBANISMO					-	203.552,28	
1.2.1.			PAREDES E DIVISÓRIAS					-	54.677,32	
1.2.1.1.			Alvenaria de bloco cerâmico					-	54.677,32	
1.2.1.1.1.	PRÓPRIA	013	DIVISÓRIA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA ESPESSURA 10MM, ESTRUTURADA EM MADEIRA DE LEI 3"X3"	M2	45,99	330,92	BDI 1	427,91	19.679,58	RA
1.2.1.1.2.	ORSE	191	Divisória em granito cinza andorinha polido, e=2cm, inclusive montagem com ferragens - Rev 02	m2	52,74	513,18	BDI 1	663,59	34.997,74	RA
1.2.2.			ESQUADRIAS					-	105.303,61	
1.2.2.1.			Esquadria de Madeira - Portas					-	1.138,76	
1.2.2.1.1.	ORSE	13112	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=70cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar	un	4,00	220,16	BDI 1	284,69	1.138,76	RA
1.2.2.2.			Esquadria Metálica - Portas					-	2.290,78	
1.2.2.2.1.	ORSE	8703	Portão em tubo de ferro galvanizado com quadro de DN 2", e barras verticais d e DN 1 1/2" a cada 10cm	m2	2,00	885,77	BDI 1	1.145,39	2.290,78	RA
1.2.2.3.			Esquadria Metálica - Grades e portões					-	101.874,07	
1.2.2.3.1.	ORSE	11111	Grade e montantes de ferro h=2,10m, inclusive portão (h=2,50m), exclusive mur eta e fundação, altura total = 2,10m (padrão CEHOP)	m2	12,60	536,18	BDI 1	693,33	8.735,96	RA
1.2.2.3.2.	ORSE	8900	Portão de ferro de abrir com uma folha, com barra quadrada de 1/2" na vertical, uma barra de quadrada de 1/2" na horizontal e quadro com barra de ferro de 1/2", inclusive dobradiças, ferrolhos e chumbadores com parafusos	m2	6,75	579,19	BDI 1	748,95	5.055,41	RA
1.2.2.3.3.	ORSE	8897	Grade de ferro com barra quadrada de 5/8" na vertical, duas barras de quadrada de 1" na horizontal e quadro com barra de ferro de 1", inclusive chumbadores com parafusos	m2	52,80	1.143,36	BDI 1	1.478,48	78.063,74	RA
1.2.2.3.4.	ORSE	8899	Portão em ferro, com barra quadrada de 5/8" na vertical, duas barras de quadrada de 1" na horizontal e quadro com barra de ferro de 1"	m2	13,33	581,25	BDI 1	751,61	10.018,96	RA
1.2.3.			VIDROS					-	5.189,59	
1.2.3.0.1.	ORSE	1889	Espelho plano 4mm	m2	7,00	573,33	BDI 1	741,37	5.189,59	RA
1.2.4.			PAVIMENTAÇÃO					-	19.023,65	
1.2.4.0.1.	ORSE	3212	Colchão de areia	m3	24,80	133,47	BDI 1	172,59	4.280,23	RA

RECURSO

Victor Santos Mendonça
Victor Santos Mendonça
Engenheiro Civil
CREA 3275 TPAL



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação

PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE WANDERLEY

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
CONCLUSÃO DE UNIDADE EDUCACIONAL INFANTIL

LOCALIDADE SINAPI SALVADOR	DATA BASE 12-21 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONCLUSÃO DE UNIDADE EDUCACIONAL INFANTIL	MUNICÍPIO / UF WANDERLEY/BA	BDI 1 29,31%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%
--------------------------------------	----------------------------------	---	---------------------------------------	------------------------	-----------------------	-----------------------

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
CONCLUSÃO DE UNIDADE EDUCACIONAL INFANTIL									867.619,18	
1.2.4.0.2.	SINAPI	94276	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016_P	M	77,00	42,95	BDI 1	55,54	4.276,58	RA
1.2.4.0.3.	SINAPI	92398	EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015	M2	124,00	65,28	BDI 1	84,41	10.466,84	RA
1.2.5.			PINTURA					-	19.358,11	
1.2.5.1.			Paredes externas					-	5.534,61	
1.2.5.1.1.	ORSE	8146	Pintura para interiores, sobre paredes, com lixamento, aplicação de 01 demão de líquido selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta acrílica convencional - Rev 01	m2	121,24	35,30	BDI 1	45,65	5.534,61	RA
1.2.5.2.			Outros					-	13.823,50	
1.2.5.2.1.	SINAPI	102229	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 3 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	257,60	21,34	BDI 1	27,59	7.107,18	RA
1.2.5.2.2.	SINAPI	102223	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 3 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	54,80	25,85	BDI 1	33,43	1.831,96	RA
1.2.5.2.3.	SINAPI	100740	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	396,78	9,52	BDI 1	12,31	4.884,36	RA
1.3.			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					-	101.983,45	
1.3.0.0.1.	ORSE	10759	Bancada em granito cinza andorinha, e=2cm	m2	43,50	345,14	BDI 1	446,30	19.414,05	RA
1.3.0.0.2.	ORSE	10759	Bancada em granito cinza andorinha, e=2cm	m2	10,50	345,14	BDI 1	446,30	4.686,15	RA
1.3.0.0.3.	ORSE	10759	Bancada em granito cinza andorinha, e=2cm	m2	53,00	345,14	BDI 1	446,30	23.653,90	RA
1.3.0.0.4.	ORSE	10759	Bancada em granito cinza andorinha, e=2cm	m2	35,70	345,14	BDI 1	446,30	15.932,91	RA
1.3.0.0.5.	ORSE	2253	Rodapé em granito, polido, tipo andorinha/ quartz/ castelo/ corumba, h = 10 cm, e = 2,0 cm, aplicado com argamassa industrializada ac-i	m	65,80	44,51	BDI 1	57,56	3.787,45	RA
1.3.0.0.6.	SBC	210032	POLIMENTO RODAPES GRANITO - ACABAMENTO BORDAS BANCADAS, ESCANINHOS, PRATELEIRAS, LAVATÓRIOS	M	339,90	23,26	BDI 1	30,08	10.224,19	RA
1.3.0.0.7.	SEINFRA	C4642	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	UN	2,00	609,70	BDI 1	788,40	1.576,80	RA
1.3.0.0.8.	ORSE	13115	Barra de apoio, para vaso sanitário, dupla, articulada, direita ou esquerda, em aço inox, L= 70cm, d=1 1/4"	un	10,00	780,15	BDI 1	1.008,81	10.088,10	RA
1.3.0.0.9.	ORSE	10839	Corrimão em tubo ferro galvanizado, alt=0,92m, com barras horizontais dupla (2") e barras verticais nas extremidades de 2", inclusive curva em aço (padrão) - para deficientes físicos	m	2,00	171,10	BDI 1	221,25	442,50	RA
1.3.0.0.10.	ORSE	6069	Guarda-corpo Metálico para Escada Marinheiro em aço CA-50 - Rev. 01	m	10,90	241,65	BDI 1	312,48	3.406,03	RA
1.3.0.0.11.	ORSE	4420	Banco de concreto em alvenaria de tijolos maciços, assento em concreto simples, sem encosto, revestido em todas as faces com cerâmica Elizabeth 20x20 cm ou similar	m	2,85	190,03	BDI 1	245,73	700,33	RA

RECURSO
↓

Victor Santos Mendonça
Victor Santos Mendonça
Engenheiro Civil
CREA 3275 TPAL



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação

PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE WANDERLEY

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
CONCLUSÃO DE UNIDADE EDUCACIONAL INFANTIL

LOCALIDADE SINAPI SALVADOR	DATA BASE 12-21 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONCLUSÃO DE UNIDADE EDUCACIONAL INFANTIL	MUNICÍPIO / UF WANDERLEY/BA	BDI 1 29,31%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%
--------------------------------------	----------------------------------	---	---------------------------------------	------------------------	-----------------------	-----------------------

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
CONCLUSÃO DE UNIDADE EDUCACIONAL INFANTIL									867.619,18	
1.3.0.0.12.	ORSE	4420	Banco de concreto em alvenaria de tijolos maciços, assento em concreto simples, sem encosto, revestido em todas as faces com cerâmica Elizabeth 20x20 cm ou similar	m	9,20	190,03	BDI 1	245,73	2.260,72	RA
1.3.0.0.13.	ORSE	2387	Quadro escolar em fórmica branca com moldura	m2	2,00	382,39	BDI 1	494,47	988,94	RA
1.3.0.0.14.	SEINFRA	C0864	CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL	UN	1,00	3.728,54	BDI 1	4.821,38	4.821,38	RA
1.4.			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS					-	202.781,65	
1.4.1.			ÁGUA FRIA					-	111.071,99	
1.4.1.1.			TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO - PLUG					-	181,35	
1.4.1.1.1.	SINAPI-i	4895	PLUG PVC ROSCAVEL, 1/2", AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	74,00	0,67	BDI 1	0,87	64,38	RA
1.4.1.1.2.	SINAPI-i	4896	PLUG PVC, ROSCAVEL 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	17,00	1,02	BDI 1	1,32	22,44	RA
1.4.1.1.3.	SINAPI-i	4898	PLUG PVC, ROSCAVEL, 1 1/4", AGUA FRIA PREDIAL	UN	23,00	3,18	BDI 1	4,11	94,53	RA
1.4.1.2.			APARELHOS E ACESSÓRIOS SANITÁRIOS					-	92.029,61	
1.4.1.2.1.	SINAPI	86903	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	7,00	328,24	BDI 1	424,45	2.971,15	RA
1.4.1.2.2.	SINAPI	86938	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	362,93	BDI 1	469,30	938,60	RA
1.4.1.2.3.	SINAPI	86938	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	362,93	BDI 1	469,30	938,60	RA
1.4.1.2.4.	SEINFRA	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	2,00	1.025,38	BDI 1	1.325,92	2.651,84	RA
1.4.1.2.5.	ORSE	2072	Vaso sanitário convencional, linha infantil 08254, CELITE ou similar, inclui ve assento sanitário infantil, conjunto de fixação DECA SP13 ou similar, anel de vedação, tubo de ligação com acabamento cromado e engate plástico	un	12,00	571,89	BDI 1	739,51	8.874,12	RA
1.4.1.2.6.	SINAPI	95470	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	9,00	262,73	BDI 1	339,74	3.057,66	RA
1.4.1.2.7.	SEINFRA	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	2,00	1.025,38	BDI 1	1.325,92	2.651,84	RA
1.4.1.2.8.	ORSE	2066	Assento plástico, universal, branco, para vaso sanitario, tipo convencional.	un	20,00	47,99	BDI 1	62,06	1.241,20	RA
1.4.1.2.9.	ORSE	4428	Cuba de aço inox 304, dimensões 80 x 50 x 30cm, e=0,8mm, com válvula cromada, sifão cromado (deca ref c1680), torneira cromada (deca linha c40 ref 1159) e engate de plástico ou similares - Rev 03	un	2,00	1.931,89	BDI 1	2.498,13	4.996,26	RA
1.4.1.2.10.	ORSE	7227	Cuba de aço inox 304, dimensões 60 x 50cm, para instalação em bancada, c/ válvula cromada (deca ref 1623), sifão cromado (deca ref c1680), torneira cromada (deca linha c40 ref1159) e engate de plástico ou similares - Rev 02	un	8,00	1.276,46	BDI 1	1.650,59	13.204,72	RA
1.4.1.2.11.	ORSE	7287	Cuba de aço inox 304, dimensões 34 x 50cm, para instalação em bancada, c/ válvula cromada (deca ref 1623), sifão cromado (deca ref c1680), torneira cromada (deca linha c40 ref1159) e engate de plástico ou similares - Rev 02	un	4,00	779,25	BDI 1	1.007,65	4.030,60	RA

RECURSO



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação

PROponente / Tomador
PREFEITURA MUNICIPAL DE WANDERLEY

Apelido do Empreendimento
CONCLUSÃO DE UNIDADE EDUCACIONAL INFANTIL

LOCALIDADE SINAPI SALVADOR	DATA BASE 12-21 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONCLUSÃO DE UNIDADE EDUCACIONAL INFANTIL	MUNICÍPIO / UF WANDERLEY/BA	BDI 1 29,31%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%
-------------------------------	---------------------------	--	--------------------------------	-----------------	----------------	----------------

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
CONCLUSÃO DE UNIDADE EDUCACIONAL INFANTIL									867.619,18	
1.4.1.2.12.	ORSE	9796	Tanque em chapa inox - 304, dimensões 1200x800x50mm, polido ou escovado, excl usive, sifão, válvula e torneira	un	1,00	3.656,29	BDI 1	4.727,95	4.727,95	RA
1.4.1.2.13.	ORSE	11748	Torneira para lavatório, de mesa, bica alta, linha Link Conforto, ref.1196 C. Lnk da DECA ou similar, inclusive furo para instalação em bancada	un	7,00	285,79	BDI 1	369,56	2.586,92	RA
1.4.1.2.14.	SINAPI	86911	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2"OU 3/4" PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	14,00	70,04	BDI 1	90,57	1.267,98	RA
1.4.1.2.15.	ORSE	11282	Torneira de mesa bica curta, branca/cromada, fechamento automático, ref. 0101 377, da Azzo ou similar	un	5,00	75,02	BDI 1	97,01	485,05	RA
1.4.1.2.16.	ORSE	8758	Torneira elétrica Versátil, Lorenzetti ou similar	un	3,00	123,26	BDI 1	159,39	478,17	RA
1.4.1.2.17.	SINAPI	86910	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2"OU 3/4" PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	102,15	BDI 1	132,09	528,36	RA
1.4.1.2.18.	SINAPI	86909	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2"OU 3/4" PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	7,00	103,91	BDI 1	134,37	940,59	RA
1.4.1.2.19.	SINAPI	86913	TORNEIRA CROMADA 1/2"OU 3/4"PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	44,12	BDI 1	57,05	342,30	RA
1.4.1.2.20.	ORSE	8236	Torneira cromada para tanque/jardim, 1/2", ref.1153, linha Misty, Fabrimar ou similar	un	11,00	49,80	BDI 1	64,40	708,40	RA
1.4.1.2.21.	SINAPI	94796	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	34,36	BDI 1	44,43	44,43	RA
1.4.1.2.22.	SINAPI	86887	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	11,00	48,12	BDI 1	62,22	684,42	RA
1.4.1.2.23.	SINAPI	86887	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	7,00	48,12	BDI 1	62,22	435,54	RA
1.4.1.2.24.	ORSE	9730	Chuveiro tradicional com desviador especial, linha tradicional, ref. 12120006 - CR, da Docol ou similar	un	16,00	461,89	BDI 1	597,27	9.556,32	RA
1.4.1.2.25.	ORSE	9502	Ducha higiênica com registro, linha Link, ref. 1984.C.ACT. LNK, da DECA ou similar	un	4,00	250,12	BDI 1	323,43	1.293,72	RA
1.4.1.2.26.	ORSE	2024	Chuveiro simples articulado, de metal cromado, (deca ref1995), c/ registro de pressão (deca linha c40 ref1416) ou similares	un	5,00	398,41	BDI 1	515,18	2.575,90	RA
1.4.1.2.27.	ORSE	1433	Caixa d'água em fibra de vidro - instalada, sem estrutura de suporte cap. 15 .000 litros	un	1,00	8.206,00	BDI 1	10.611,18	10.611,18	RA
1.4.1.2.28.	SUDECAP	10.25.57	VALVULA DE RETENÇÃO DE PE COM CRIVO D= 1 1/2"	UN	1,00	110,50	BDI 1	142,89	142,89	RA
1.4.1.2.29.	ORSE	8447	Válvula retenção vertical, bronze, d = 25 mm (1")	un	1,00	83,11	BDI 1	107,47	107,47	RA
1.4.1.2.30.	ORSE	10327	Abraçadeira em aço inox, tipo "D", 3/4", fornecimento	Un	6,00	5,09	BDI 1	6,58	39,48	RA
1.4.1.2.31.	ORSE	12140	Abraçadeira metálica tipo "D" de 1"	un	13,00	4,85	BDI 1	6,27	81,51	RA
1.4.1.2.32.	ORSE	7750	Abraçadeira metálica tipo "D" de 1 1/4"	un	13,00	5,97	BDI 1	7,72	100,36	RA
1.4.1.2.33.	ORSE	9427	Abraçadeira metálica tipo "D" de 1 1/2"	un	20,00	5,75	BDI 1	7,44	148,80	RA
1.4.1.2.34.	ORSE	8924	Abraçadeira metálica tipo "D" de 2 1/2"	un	8,00	7,34	BDI 1	9,49	75,92	RA
1.4.1.2.35.	SINAPI	95547	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSIVE FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	32,00	72,11	BDI 1	93,25	2.984,00	RA

RECURSO
↓

Victor Santos Mendonça
Victor Santos Mendonça
Engenheiro Civil
CREA 3275 TPAL



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação


PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE WANDERLEY

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
CONCLUSÃO DE UNIDADE EDUCACIONAL INFANTIL

LOCALIDADE SINAPI SALVADOR	DATA BASE 12-21 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONCLUSÃO DE UNIDADE EDUCACIONAL INFANTIL	MUNICÍPIO / UF WANDERLEY/BA	BDI 1 29,31%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%
--------------------------------------	----------------------------------	---	---------------------------------------	------------------------	-----------------------	-----------------------

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
CONCLUSÃO DE UNIDADE EDUCACIONAL INFANTIL										867.619,18
1.4.1.2.36.	ORSE	9912	Cabo de cobre isolado pvc rígido unipolar seção 25mm², 15 kv	m	30,00	77,57	BDI 1	100,31	3.009,30	RA
1.4.1.2.37.	SINAPI	95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	23,00	31,30	BDI 1	40,47	930,81	RA
1.4.1.2.38.	SINAPI	95547	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	17,00	72,11	BDI 1	93,25	1.585,25	RA
1.4.1.3.			EQUIPAMENTOS					-	5.477,49	
1.4.1.3.1.	ORSE	2651	Conjunto moto-bomba com motor de 3/4 cv, trifásico, bomba centrífuga, sucção= 1", recalque=1", pr. máx. 26 mca, alt. sucção 8 mca. faixas hm (m) - q (m³/h) : (23-3,4)(20-4,7)(17-5,7)(14-6,6)(11-7,3), inclusive chave de partida direta	un	2,00	2.007,36	BDI 1	2.595,72	5.191,44	RA
1.4.1.3.2.	SEINFRA	C0332	AUTOMÁTICO DE BOIA	UN	3,00	73,74	BDI 1	95,35	286,05	RA
1.4.1.4.			TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE FERRO GALVANIZADO					-	10.094,76	
1.4.1.4.1.	SINAPI	92688	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	18,00	48,30	BDI 1	62,46	1.124,28	RA
1.4.1.4.2.	ORSE	886	Tubo aço galvanizado c/costura 1" (25mm), p/condução fluidos, classe leve, e= 2,65mm, 2,11kg/m, NBR-5580	m	24,00	52,93	BDI 1	68,44	1.642,56	RA
1.4.1.4.3.	SINAPI	92653	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	36,00	90,10	BDI 1	116,51	4.194,36	RA
1.4.1.4.4.	SINAPI	92337	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO RANHURADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	12,00	201,94	BDI 1	261,13	3.133,56	RA
1.4.1.5.			Bucha de redução					-	57,28	
1.4.1.5.1.	ORSE	1001	Fornecimento e assentamento de joelho de redução de ferro galvanizado de 1" x 3/4"	un	2,00	22,15	BDI 1	28,64	57,28	RA
1.4.1.6.			Joelho					-	2.302,20	
1.4.1.6.1.	SINAPI	92701	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	26,97	BDI 1	34,87	139,48	RA
1.4.1.6.2.	SINAPI	92674	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	46,75	BDI 1	60,45	241,80	RA
1.4.1.6.3.	SINAPI	92670	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 25 (1"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	15,00	31,27	BDI 1	40,44	606,60	RA
1.4.1.6.4.	SINAPI	92680	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8,00	127,05	BDI 1	164,29	1.314,32	RA
1.4.1.7.			Luva / TÊ					-	408,70	

RECURSO
↓


Victor Santos Mendonça
 Engenheiro Civil
 CREA 3275 TPAL



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação

PROponente / Tomador
PREFEITURA MUNICIPAL DE WANDERLEY

Apelido do Empreendimento
CONCLUSÃO DE UNIDADE EDUCACIONAL INFANTIL

LOCALIDADE SINAPI SALVADOR	DATA BASE 12-21 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONCLUSÃO DE UNIDADE EDUCACIONAL INFANTIL	MUNICÍPIO / UF WANDERLEY/BA	BDI 1 29,31%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%
-------------------------------	---------------------------	--	--------------------------------	-----------------	----------------	----------------

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
CONCLUSÃO DE UNIDADE EDUCACIONAL INFANTIL									867.619,18	
1.4.1.7.1.	SINAPI	92697	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 25 (1"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	30,90	BDI 1	39,96	39,96	RA
1.4.1.7.2.	SINAPI	92374	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 40 (1 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	42,61	BDI 1	55,10	55,10	RA
1.4.1.7.3.	SINAPI	92639	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	81,96	BDI 1	105,98	105,98	RA
1.4.1.7.4.	SINAPI	92706	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 25 (1"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	57,73	BDI 1	74,65	149,30	RA
1.4.1.7.5.	SINAPI	92381	JOELHO 45 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 25 (1"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	45,13	BDI 1	58,36	58,36	RA
1.4.1.8.			União					-	443,50	
1.4.1.8.1.	SINAPI	92892	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 25 (1"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	46,56	BDI 1	60,21	240,84	RA
1.4.1.8.2.	SINAPI	92894	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 40 (1 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	78,36	BDI 1	101,33	202,66	RA
1.4.1.9.			Niple					-	77,10	
1.4.1.9.1.	SINAPI	92369	NIPLÉ, EM FERRO GALVANIZADO, DN 25 (1"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	29,81	BDI 1	38,55	77,10	RA
1.4.2.			DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS					-	16.849,41	
1.4.2.1.			Ralo hemisférico					-	1.134,02	
1.4.2.1.1.	ORSE	7752	Ralo hemisférico em ferro fundido tipo abacaxi, DN=150mm	un	11,00	75,96	BDI 1	98,22	1.080,42	RA
1.4.2.1.2.	ORSE	4283	Ralo hemisférico em Fº Fº, tipo abacaxi Ø 100mm	un	1,00	41,45	BDI 1	53,60	53,60	RA
1.4.2.2.			Caixa de passagem					-	6.645,75	
1.4.2.2.1.	ORSE	4883	Caixa de inspeção 0.60 x 0.60 x 0.60m	un	9,00	540,68	BDI 1	699,15	6.292,35	RA
1.4.2.2.2.	ORSE	8754	Grelha metálica em ferro fundido 35x35cm	un	5,00	54,66	BDI 1	70,68	353,40	RA
1.4.2.3.			Poço de visita					-	4.816,01	
1.4.2.3.1.	ORSE	6375	Poço de visita em anel de concreto, balão de 1,20m, profundidade de 2,01 a 3,00m, inclusive tampão TD-600	un	1,00	3.521,88	BDI 1	4.554,14	4.554,14	RA
1.4.2.3.2.	ORSE	11135	Tampa de concreto armado, dimensões: 1,20x1,20mx0,07m com furos	un	1,00	202,51	BDI 1	261,87	261,87	RA
1.4.2.4.			Tampa para inspeção					-	164,13	
1.4.2.4.1.	ORSE	4117	Tampa de inspeção em chapa metálica de 3/8", inclusive tratamento e pintura e m esmalte	m2	0,11	1.153,89	BDI 1	1.492,10	164,13	RA
1.4.2.5.			Grelha					-	4.089,50	
1.4.2.5.1.	ORSE	4957	Calha com grelha de piso normal DN 200 em PVC Tigre ou similar	m	8,00	375,57	BDI 1	485,65	3.885,20	RA

RECURSO

Victor Santos Mendonça
Victor Santos Mendonça
Engenheiro Civil
CREA 3275 TPAL



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação

PROponente / Tomador
PREFEITURA MUNICIPAL DE WANDERLEY

Apelido do Empreendimento
CONCLUSÃO DE UNIDADE EDUCACIONAL INFANTIL

LOCALIDADE SINAPI SALVADOR	DATA BASE 12-21 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONCLUSÃO DE UNIDADE EDUCACIONAL INFANTIL	MUNICÍPIO / UF WANDERLEY/BA	BDI 1 29,31%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%
-------------------------------	---------------------------	--	--------------------------------	-----------------	----------------	----------------

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
CONCLUSÃO DE UNIDADE EDUCACIONAL INFANTIL									867.619,18	
1.4.2.5.2.	ORSE	1428	Calha Pluvial de beiral, Ø 132 x 89mm, PVC, retangular, linha Style Aquapluv, Tigre ou similar, exclusive condutores e acessórios	m	2,00	79,00	BDI 1	102,15	204,30	RA
1.4.3.			ESGOTOS SANITÁRIOS					-	10.160,33	
1.4.3.1.			Ligação para saída de vaso sanitário					-	600,07	
1.4.3.1.1.	ORSE	1572	Tube de ligação PVC para saída de vaso sanitário, diâm = 100mm	un	23,00	20,18	BDI 1	26,09	600,07	RA
1.4.3.2.			Vedação para saída de vaso sanitário					-	635,26	
1.4.3.2.1.	ORSE	1595	Vedação para saída de vaso sanitário em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100mm	un	23,00	21,36	BDI 1	27,62	635,26	RA
1.4.3.3.			Adaptadores para sifão					-	89,76	
1.4.3.3.1.	ORSE	1597	Adaptador para válvula de pia e lavatório, em pvc rígido soldável, para esgoto secundário, diâm = 40mm	un	17,00	4,08	BDI 1	5,28	89,76	RA
1.4.3.4.			Grelha					-	8.835,24	
1.4.3.4.1.	SEINFRA	C3995	GRELHA HEMISFÉRICA DE FERRO FUNDIDO D=150 mm (6")	UN	18,00	124,21	BDI 1	160,62	2.891,16	RA
1.4.3.4.2.	SUDECAP	10.26.11	GRELHA/PORTA GRELHA AÇO INOX.FECHO GIRAT.100X100MM	UN	6,00	14,99	BDI 1	19,38	116,28	RA
1.4.3.4.3.	ORSE	4957	Calha com grelha de piso normal DN 200 em PVC Tigre ou similar	m	12,00	375,57	BDI 1	485,65	5.827,80	RA
1.4.4.			TANQUES SÉPTICOS E SUMIDOUROS					-	64.699,92	
1.4.4.0.1.	ORSE	11167	Fossa séptica em concreto armado dimensões internas 1,20 x 2,40 x 1,80 m	un	2,00	17.375,89	BDI 1	22.468,76	44.937,52	RA
1.4.4.0.2.	SINAPI	98079	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,0 X 3,0 X 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 25 M² (PARA 10 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	2,00	7.641,48	BDI 1	9.881,20	19.762,40	RA
-	ORSE	1733	Sumidouro paredes com blocos cerâmicos 6 furos e dimensões internas de 1,00 x 1,00 x 1,00 m	un	-	1.208,55	BDI 1	1.562,78	-	RA
1.5.			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					-	166.057,42	
1.5.1.			Haste para aterramento					-	278,22	
1.5.1.0.1.	ORSE	7903	Fornecimento e instalação de haste de aterramento galvanizada a fogo 3/8"x3,4 5m (RE-BAR) TEL-760, exclusive clips	un	3,00	64,15	BDI 1	82,95	248,85	RA
1.5.1.0.2.	ORSE	10907	Conector cabo-haste em bronze natural para 2 cabos cobre de 16mm² a 70mm² com grampo "U" e porcas de aço galv.Ref:TEL-583 ou similar - fornecimento e instalação	un	3,00	7,57	BDI 1	9,79	29,37	RA
1.5.2.			Cordoalha de cobre nú					-	1.865,66	
1.5.2.0.1.	SINAPI	96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	15,00	62,38	BDI 1	80,66	1.209,90	RA
1.5.2.0.2.	SINAPI	96973	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	8,00	63,39	BDI 1	81,97	655,76	RA
1.5.3.			Quadros de Força					-	864,30	
1.5.3.0.1.	SUDECAP	10.90.41	QUADRO DE FORÇA P/ MOTOR DE 1,5CV, 220V, TRIFASICO	UN	1,00	668,39	BDI 1	864,30	864,30	RA
1.5.4.			Eletrodutos e Acessórios					-	163.049,24	
1.5.4.1.			Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais:					-	42.597,00	

RECURSO

Victor Santos Mendonça
Victor Santos Mendonça
Engenheiro Civil
CREA 3275 TPAL



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação

PROponente / Tomador
PREFEITURA MUNICIPAL DE WANDERLEY

Apelido do Empreendimento
CONCLUSÃO DE UNIDADE EDUCACIONAL INFANTIL

LOCALIDADE SINAPI SALVADOR	DATA BASE 12-21 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONCLUSÃO DE UNIDADE EDUCACIONAL INFANTIL	MUNICÍPIO / UF WANDERLEY/BA	BDI 1 29,31%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%
-------------------------------	---------------------------	--	--------------------------------	-----------------	----------------	----------------

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
CONCLUSÃO DE UNIDADE EDUCACIONAL INFANTIL									867.619,18	
1.5.4.1.1.	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	6.000,00	4,11	BDI 1	5,31	31.860,00	RA
1.5.4.1.2.	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	750,00	6,75	BDI 1	8,73	6.547,50	RA
1.5.4.1.3.	SINAPI	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	350,00	9,26	BDI 1	11,97	4.189,50	RA
1.5.4.2.			Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 1 kV, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais:					-	21.791,90	
1.5.4.2.1.	SINAPI	91931	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	600,00	10,40	BDI 1	13,45	8.070,00	RA
1.5.4.2.2.	SINAPI	92980	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	410,00	11,62	BDI 1	15,03	6.162,30	RA
1.5.4.2.3.	SINAPI	92982	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	120,00	17,79	BDI 1	23,00	2.760,00	RA
1.5.4.2.4.	SINAPI	92984	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	130,00	28,55	BDI 1	36,92	4.799,60	RA
1.5.4.3.			Cabo tripolar, condutor de cobre, isolamento em PVC/70°C, não propagador de chama, classe de tensão, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais:					-	1.365,00	
1.5.4.3.1.	ORSE	11413	Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 1,5 mm2, 450/750v - fornecimento e instalação	M	50,00	9,88	BDI 1	12,78	639,00	RA
1.5.4.3.2.	ORSE	4179	Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 2,5 mm2, 450/750v - fornecimento	m	60,00	9,36	BDI 1	12,10	726,00	RA
1.5.4.4.			Caixas de Passagem					-	13.263,07	
1.5.4.4.1.	SINAPI	95795	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	6,00	33,89	BDI 1	43,82	262,92	RA
1.5.4.4.2.	SINAPI	95778	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	8,00	30,34	BDI 1	39,23	313,84	RA
1.5.4.4.3.	SINAPI	95779	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	20,00	27,50	BDI 1	35,56	711,20	RA
1.5.4.4.4.	SINAPI	95801	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	3,00	41,13	BDI 1	53,19	159,57	RA

RECURSO
↓

Victor Santos Mendonça
Victor Santos Mendonça
Engenheiro Civil
CREA 3275 TPAL



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação

PROponente / Tomador
PREFEITURA MUNICIPAL DE WANDERLEY

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
CONCLUSÃO DE UNIDADE EDUCACIONAL INFANTIL

LOCALIDADE SINAPI SALVADOR	DATA BASE 12-21 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONCLUSÃO DE UNIDADE EDUCACIONAL INFANTIL	MUNICÍPIO / UF WANDERLEY/BA	BDI 1 29,31%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%
--------------------------------------	----------------------------------	---	---------------------------------------	------------------------	-----------------------	-----------------------

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
CONCLUSÃO DE UNIDADE EDUCACIONAL INFANTIL									867.619,18	
1.5.4.4.5.	SINAPI	95787	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	10,00	29,36	BDI 1	37,97	379,70	RA
1.5.4.4.6.	ORSE	10909	Fornecimento e instalação de tampa cega p/condulete caixa 4" x 2"	un	8,00	7,08	BDI 1	9,16	73,28	RA
1.5.4.4.7.	ORSE	10909	Fornecimento e instalação de tampa cega p/condulete caixa 4" x 2"	un	20,00	7,08	BDI 1	9,16	183,20	RA
1.5.4.4.8.	ORSE	10909	Fornecimento e instalação de tampa cega p/condulete caixa 4" x 2"	un	20,00	7,08	BDI 1	9,16	183,20	RA
1.5.4.4.9.	ORSE	9137	Caixa de passagem pvc 4"x2", sistema "x", com tampa	un	300,00	18,21	BDI 1	23,55	7.065,00	RA
1.5.4.4.10.	SINAPI	92865	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", METÁLICA, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	150,00	10,72	BDI 1	13,86	2.079,00	RA
1.5.4.4.11.	SINAPI	92871	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3,00	17,57	BDI 1	22,72	68,16	RA
1.5.4.4.12.	PRÓPRIA	011	CAIXA DE AREIA 40X40X40CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	UN	8,00	86,23	BDI 1	111,50	892,00	RA
1.5.4.4.13.	PRÓPRIA	011	CAIXA DE AREIA 40X40X40CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	UN	8,00	86,23	BDI 1	111,50	892,00	RA
1.5.4.5.			Chaves com Fusíveis					-	8.910,30	
1.5.4.5.1.	ORSE	441	Base de fusível tipo diazed até 25a, para quadro de distribuição de energia	un	4,00	93,24	BDI 1	120,57	482,28	RA
1.5.4.5.2.	ORSE	441	Base de fusível tipo diazed até 25a, para quadro de distribuição de energia	un	1,00	93,24	BDI 1	120,57	120,57	RA
1.5.4.5.3.	SINAPI-I	1618	CONTATOR TRIPOLAR, CORRENTE DE 95 A, TENSAO NOMINAL DE *500* V, CATEGORIA AC-2 E AC-3	UN	3,00	1.147,65	BDI 1	1.484,03	4.452,09	RA
1.5.4.5.4.	ORSE	12136	Central de alarme de incendio com sistema de 04 laços para até 396 dispositivos, marca JFL, modelo Vulcano - 400 ou similar	un	1,00	1.731,21	BDI 1	2.238,63	2.238,63	RA
1.5.4.5.5.	ORSE	818	Bóia elétrica para reservatório superior, marca aquamatic ou similar, capacidade 30 a - fornecimento e instalação	un	1,00	322,80	BDI 1	417,41	417,41	RA
1.5.4.5.6.	ORSE	817	Bóia elétrica para reservatório inferior, marca aquamatic ou similar, capacidade 30 a - fornecimento e instalação	un	1,00	129,25	BDI 1	167,13	167,13	RA
1.5.4.5.7.	ORSE	817	Bóia elétrica para reservatório inferior, marca aquamatic ou similar, capacidade 30 a - fornecimento e instalação	un	1,00	129,25	BDI 1	167,13	167,13	RA
1.5.4.5.8.	ORSE	3808	Comutador de 3 posições - Siemens ou similar	un	1,00	92,67	BDI 1	119,83	119,83	RA
1.5.4.5.9.	ORSE	3807	Comutador de 2 posições - Siemens ou similar	un	1,00	92,67	BDI 1	119,83	119,83	RA
1.5.4.5.10.	SINAPI-I	4814	APARELHO SINALIZADOR LUMINOSO COM LED, PARA SAIDA GARAGEM, COM 2 LENTES EM POLICARBONATO, BIVOLT (INCLUI SUPORTE DE FIXAÇÃO)	UN	5,00	96,73	BDI 1	125,08	625,40	RA
1.5.4.6.			Disjuntores					-	18.223,74	
1.5.4.6.1.	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	41,00	13,46	BDI 1	17,41	713,81	RA
1.5.4.6.2.	SINAPI	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	25,00	13,46	BDI 1	17,41	435,25	RA
1.5.4.6.3.	SINAPI	93667	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	73,79	BDI 1	95,42	95,42	RA
1.5.4.6.4.	SINAPI	93669	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	78,61	BDI 1	101,65	203,30	RA
1.5.4.6.5.	SINAPI	93671	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	82,50	BDI 1	106,68	320,04	RA

RECURSO

Victor Santos Mendonça
Victor Santos Mendonça
Engenheiro Civil
CREA 3275 TPAL



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação

PROponente / Tomador
PREFEITURA MUNICIPAL DE WANDERLEY

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
CONCLUSÃO DE UNIDADE EDUCACIONAL INFANTIL

LOCALIDADE SINAPI SALVADOR	DATA BASE 12-21 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONCLUSÃO DE UNIDADE EDUCACIONAL INFANTIL	MUNICÍPIO / UF WANDERLEY/BA	BDI 1 29,31%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%
--------------------------------------	----------------------------------	---	---------------------------------------	------------------------	-----------------------	-----------------------

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
CONCLUSÃO DE UNIDADE EDUCACIONAL INFANTIL									867.619,18	
1.5.4.6.6.	SINAPI	93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	96,42	BDI 1	124,68	124,68	RA
1.5.4.6.7.	ORSE	452	Disjuntor termomagnético tripolar 63 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C	un	1,00	115,88	BDI 1	149,84	149,84	RA
1.5.4.6.8.	ORSE	9004	Disjuntor termomagnético tripolar 80 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, 5KA	un	1,00	144,69	BDI 1	187,10	187,10	RA
1.5.4.6.9.	ORSE	7913	Disjuntor termomagnético tripolar 20 A, padrão NEMA (Americano - linha preta)	un	2,00	61,68	BDI 1	79,76	159,52	RA
1.5.4.6.10.	SINAPI	101893	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	94,48	BDI 1	122,17	122,17	RA
1.5.4.6.11.	SINAPI	101893	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	94,48	BDI 1	122,17	122,17	RA
1.5.4.6.12.	SINAPI	101894	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	157,37	BDI 1	203,50	203,50	RA
1.5.4.6.13.	ORSE	7915	Disjuntor termomagnético tripolar 200 A, padrão NEMA (Americano - linha preta), corrente 10KA	un	1,00	255,69	BDI 1	330,63	330,63	RA
1.5.4.6.14.	ORSE	7996	Disjuntor bipolar DR 25 A - Dispositivo residual diferencial, tipo AC, 30MA, ref.5SM1 312-OMB, Siemens ou similar	un	57,00	173,57	BDI 1	224,44	12.793,08	RA
1.5.4.6.15.	ORSE	9969	Disjuntor tetrapolar DR 125 A, tipo AC, corrente nominal residual 30mA, ref.: Siemens 5SM3-3450 ou similar	un	1,00	1.429,02	BDI 1	1.847,87	1.847,87	RA
1.5.4.6.16.	ORSE	9042	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40kA - 440v	un	4,00	80,30	BDI 1	103,84	415,36	RA
1.5.4.7.			Luminárias					-	32.499,35	
1.5.4.7.1.	ORSE	673	Luminária calha sobrepor p/lamp.fluorescente 2x32w, completa, inclusive reato r eletrônico e lâmpada	un	116,00	107,51	BDI 1	139,02	16.126,32	RA
1.5.4.7.2.	ORSE	7330	Luminária de sobrepor com aletas, para lâmpada fluorescente, 2 x 32w, ref. TC S020232CI00, da Philips, exclusive reator e lâmpada	un	19,00	279,97	BDI 1	362,03	6.878,57	RA
1.5.4.7.3.	ORSE	8246	Luminária externa tipo arandela, ref:CWA-224,Tecnolux ou similar, p/fixação e m parede, fabricada em alumínio com difusor em vidro alcalino prensado, inclusive lâmpada fluorescente compacta 26w - Rev 01	un	12,00	161,76	BDI 1	209,17	2.510,04	RA
1.5.4.7.4.	ORSE	8246	Luminária externa tipo arandela, ref:CWA-224,Tecnolux ou similar, p/fixação e m parede, fabricada em alumínio com difusor em vidro alcalino prensado, inclusive lâmpada fluorescente compacta 26w - Rev 01	un	18,00	161,76	BDI 1	209,17	3.765,06	RA
1.5.4.7.5.	ORSE	11153	Refletor TR Led, corpo em alumínio, vidro temperado, potencia 20W, bivolt, te mp.cor 3000K, IP-65, da Taschibra ou similar	un	2,00	114,98	BDI 1	148,68	297,36	RA
1.5.4.7.6.	ORSE	10200	Refletor Super Led, corpo em alumínio, potencia 10W, bivolt, temp.cor 6400K, IP-65, ref: FLC ou similar	un	4,00	84,33	BDI 1	109,05	436,20	RA
1.5.4.7.7.	ORSE	10747	Luminária de piso corpo em alumínio com lâmpada de led 1,4w, ref.: BBC200 LED -HB/WW PSU 220-240V II, da Philips ou similar	un	5,00	384,47	BDI 1	497,16	2.485,80	RA
1.5.4.8.			Interruptores					-	4.539,89	
1.5.4.8.1.	SINAPI	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	22,22	BDI 1	28,73	28,73	RA

RECURSO
↓

Victor Santos Mendonça
Victor Santos Mendonça
Engenheiro Civil
CREA 3275 TPAL



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação

PROponente / Tomador
PREFEITURA MUNICIPAL DE WANDERLEY

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
CONCLUSÃO DE UNIDADE EDUCACIONAL INFANTIL

LOCALIDADE SINAPI SALVADOR	DATA BASE 12-21 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONCLUSÃO DE UNIDADE EDUCACIONAL INFANTIL	MUNICÍPIO / UF WANDERLEY/BA	BDI 1 29,31%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%
--------------------------------------	----------------------------------	---	---------------------------------------	------------------------	-----------------------	-----------------------

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
CONCLUSÃO DE UNIDADE EDUCACIONAL INFANTIL									867.619,18	
1.5.4.8.2.	SINAPI	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	49,00	22,22	BDI 1	28,73	1.407,77	RA
1.5.4.8.3.	SINAPI	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00	35,15	BDI 1	45,45	181,80	RA
1.5.4.8.4.	SINAPI	91966	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	5,00	41,39	BDI 1	53,52	267,60	RA
1.5.4.8.5.	SINAPI	91955	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	27,58	BDI 1	35,66	71,32	RA
1.5.4.8.6.	SINAPI	91961	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	18,00	45,82	BDI 1	59,25	1.066,50	RA
1.5.4.8.7.	SINAPI	91969	INTERRUPTOR PARALELO (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	64,05	BDI 1	82,82	165,64	RA
1.5.4.8.8.	SEINFRA	c3484	SUPORTE DE EQUIPAMENTOS P/INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES EM DUTOS DE ALUMÍNIO C/DIM. 73MM X 25MM	UN	1,00	17,93	BDI 1	23,19	23,19	RA
1.5.4.8.9.	SINAPI	91983	DIMMER ROTATIVO (1 MÓDULO), 220V/600W, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2017	UN	6,00	80,17	BDI 1	103,67	622,02	RA
1.5.4.8.10.	ORSE	711	Fornecimento e instalação de tampa cega (espelho liso) para caixa 4" x 2"	un	49,00	7,08	BDI 1	9,16	448,84	RA
1.5.4.8.11.	ORSE	711	Fornecimento e instalação de tampa cega (espelho liso) para caixa 4" x 2"	un	22,00	7,08	BDI 1	9,16	201,52	RA
1.5.4.8.12.	ORSE	711	Fornecimento e instalação de tampa cega (espelho liso) para caixa 4" x 2"	un	5,00	7,08	BDI 1	9,16	45,80	RA
1.5.4.8.13.	ORSE	711	Fornecimento e instalação de tampa cega (espelho liso) para caixa 4" x 2"	un	1,00	7,08	BDI 1	9,16	9,16	RA
1.5.4.9.			Tomadas					-	13.410,67	
1.5.4.9.1.	SINAPI	91966	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	14,00	41,39	BDI 1	53,52	749,28	RA
1.5.4.9.2.	SINAPI	91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	7,00	6,69	BDI 1	8,65	60,55	RA
1.5.4.9.3.	SINAPI	91966	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	186,00	41,39	BDI 1	53,52	9.954,72	RA
1.5.4.9.4.	SEINFRA	C2489	TOMADA TRIPOLAR (3P+T) - 32A/380V	UN	8,00	65,42	BDI 1	84,59	676,72	RA
1.5.4.9.5.	ORSE	711	Fornecimento e instalação de tampa cega (espelho liso) para caixa 4" x 2"	un	187,00	7,08	BDI 1	9,16	1.712,92	RA
1.5.4.9.6.	ORSE	711	Fornecimento e instalação de tampa cega (espelho liso) para caixa 4" x 2"	un	28,00	7,08	BDI 1	9,16	256,48	RA
1.5.4.10.			Fixadores					-	6.448,32	
1.5.4.10.1.	ORSE	4190	Chumbador parabol inox 3/8" x 5", fornecimento	un	64,00	2,91	BDI 1	3,76	240,64	RA
1.5.4.10.2.	ORSE	10092	Parafuso com bucha S-6 (fornecimento)	un	1.200,00	0,16	BDI 1	0,21	252,00	RA
1.5.4.10.3.	ORSE	7384	Fixação de eletrocalhas com vergalhão (Tirante) com rosca total ø 1/4"x1000mm (marvitec ref. 1431 ou similar)	m	32,00	28,10	BDI 1	36,34	1.162,88	RA
1.5.4.10.4.	ORSE	9832	Porca sextavada zincada 1/4" (fornecimento e colocação)	un	300,00	1,11	BDI 1	1,44	432,00	RA
1.5.4.10.5.	ORSE	7384	Fixação de eletrocalhas com vergalhão (Tirante) com rosca total ø 1/4"x1000mm (marvitec ref. 1431 ou similar)	m	120,00	28,10	BDI 1	36,34	4.360,80	RA
1.6.			ATERRAMENTO E PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS					-	66.049,58	
1.6.1.			Captores					-	50.740,38	

RECURSO
↓

Victor Santos Mendonça
Victor Santos Mendonça
Engenheiro Civil
CREA 3275 TPAL



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação

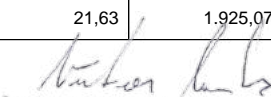
PROponente / Tomador
PREFEITURA MUNICIPAL DE WANDERLEY

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
CONCLUSÃO DE UNIDADE EDUCACIONAL INFANTIL

LOCALIDADE SINAPI SALVADOR	DATA BASE 12-21 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONCLUSÃO DE UNIDADE EDUCACIONAL INFANTIL	MUNICÍPIO / UF WANDERLEY/BA	BDI 1 29,31%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%
--------------------------------------	----------------------------------	---	---------------------------------------	------------------------	-----------------------	-----------------------

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
CONCLUSÃO DE UNIDADE EDUCACIONAL INFANTIL										867.619,18
1.6.1.0.1.	ORSE	824	Pára-raio tipo Franklin 350mm, latão cromado, para descida 1 cabo, c/suporte e conectores p/cabo terra, inclusive mastro aço galv 3mx2" e base	un	1,00	735,95	BDI 1	951,66	951,66	RA
1.6.1.0.2.	SINAPI	96973	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	600,00	63,39	BDI 1	81,97	49.182,00	RA
1.6.1.0.3.	ORSE	9379	Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m	un	12,00	39,10	BDI 1	50,56	606,72	RA
1.6.2.			Conectores e Terminais					-	3.993,70	
1.6.2.0.1.	ORSE	10907	Conector cabo-haste em bronze natural para 2 cabos cobre de 16mm² a 70mm² com grampo "U" e porcas de aço galv.Ref:TEL-583 ou similar - fornecimento e instalação	un	2,00	7,57	BDI 1	9,79	19,58	RA
1.6.2.0.2.	ORSE	4143	Conector split bolt para cabo de cobre nu #35 mm2 - fornecimento	un	40,00	12,00	BDI 1	15,52	620,80	RA
1.6.2.0.3.	ORSE	10425	Conector split - bolt para cabo de cobre nu #50 mm2 - fornecimento e instalação	un	76,00	12,93	BDI 1	16,72	1.270,72	RA
1.6.2.0.4.	ORSE	7904	Clips 3/8" para haste de aterramento galvanizada ref:TEL-5238 - Rev - 02	un	130,00	12,39	BDI 1	16,02	2.082,60	RA
1.6.3.			Cabos de Descida					-	1.719,04	
1.6.3.0.1.	ORSE	9379	Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m	un	34,00	39,10	BDI 1	50,56	1.719,04	RA
1.6.4.			Eletrodos de Terra					-	8.324,70	
1.6.4.0.1.	ORSE	9379	Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m	un	43,00	39,10	BDI 1	50,56	2.174,08	RA
1.6.4.0.2.	ORSE	9379	Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m	un	2,00	39,10	BDI 1	50,56	101,12	RA
1.6.4.0.3.	SINAPI	96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	75,00	62,38	BDI 1	80,66	6.049,50	RA
1.6.5.			Caixa de inspeção					-	1.271,76	
1.6.5.0.1.	ORSE	4718	Caixa de inspeção em pvc 300mm	un	2,00	491,75	BDI 1	635,88	1.271,76	RA
1.7.			INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA					-	36.475,45	
1.7.1.			Equipamentos Passivos					-	3.957,87	
1.7.1.0.1.	SINAPI	98302	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	4,00	652,40	BDI 1	843,62	3.374,48	RA
1.7.1.0.2.	ORSE	11417	Bandeja para rack 19", deslizante, perfurada, 400mm de profundidade	UN	1,00	163,36	BDI 1	211,24	211,24	RA
1.7.1.0.3.	ORSE	8362	Fornecimento e montagem de guia de cabos horizontais fechado de corpo de aço sae 1020, prof=40mm	un	6,00	19,19	BDI 1	24,81	148,86	RA
1.7.1.0.4.	ORSE	8362	Fornecimento e montagem de guia de cabos horizontais fechado de corpo de aço sae 1020, prof=40mm	un	6,00	19,19	BDI 1	24,81	148,86	RA
1.7.1.0.5.	ORSE	8362	Fornecimento e montagem de guia de cabos horizontais fechado de corpo de aço sae 1020, prof=40mm	un	2,00	19,19	BDI 1	24,81	49,62	RA
1.7.1.0.6.	ORSE	8362	Fornecimento e montagem de guia de cabos horizontais fechado de corpo de aço sae 1020, prof=40mm	un	1,00	19,19	BDI 1	24,81	24,81	RA
1.7.2.			Cabos em par trançados					-	12.413,52	
1.7.2.0.1.	ORSE	7138	Fornecimento e lançamento de cabo utp 4 pares cat 6	m	890,00	10,67	BDI 1	13,80	12.282,00	RA
1.7.2.0.2.	SINAPI	98277	CABO TELEFÔNICO CI-50 20 PARES INSTALADO EM PRUMADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	8,00	12,71	BDI 1	16,44	131,52	RA
1.7.3.			Cabos de Conexão					-	3.694,07	
1.7.3.0.1.	ORSE	9534	Fornecimento e instalação de patch cords cat.5e, conector rj-45 macho, c/1,50 m - Rev 01	un	89,00	16,73	BDI 1	21,63	1.925,07	RA

RECURSO
↓


Victor Santos Mendonça
 Engenheiro Civil
 CREA 3275 TPAL



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação

PROponente / Tomador
PREFEITURA MUNICIPAL DE WANDERLEY

Apelido do Empreendimento
CONCLUSÃO DE UNIDADE EDUCACIONAL INFANTIL

LOCALIDADE SINAPI SALVADOR	DATA BASE 12-21 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONCLUSÃO DE UNIDADE EDUCACIONAL INFANTIL	MUNICÍPIO / UF WANDERLEY/BA	BDI 1 29,31%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%
-------------------------------	---------------------------	--	--------------------------------	-----------------	----------------	----------------

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
CONCLUSÃO DE UNIDADE EDUCACIONAL INFANTIL									867.619,18	
1.7.3.0.2.	ORSE	10268	Fornecimento e instalação de patch cords cat.6 c/2,50m - Rev 02	un	50,00	27,36	BDI 1	35,38	1.769,00	RA
1.7.4.			Tomadas					-	2.105,29	
1.7.4.0.1.	SINAPI	98307	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	41,00	38,74	BDI 1	50,09	2.053,69	RA
1.7.4.0.2.	ORSE	10725	Fornecimento e instalação de conector BNC de solda p/CFTV	un	2,00	19,95	BDI 1	25,80	51,60	RA
1.7.5.			Caixas e acessórios					-	666,00	
1.7.5.0.1.	SINAPI	95778	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	2,00	30,34	BDI 1	39,23	78,46	RA
1.7.5.0.2.	ORSE	2794	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,40 x 0,40 x 0,60m, inclusive tampa	un	1,00	224,31	BDI 1	290,06	290,06	RA
1.7.5.0.3.	ORSE	711	Fornecimento e instalação de tampa cega (espelho liso) para caixa 4" x 2"	un	1,00	7,08	BDI 1	9,16	9,16	RA
1.7.5.0.4.	ORSE	711	Fornecimento e instalação de tampa cega (espelho liso) para caixa 4" x 2"	un	13,00	7,08	BDI 1	9,16	119,08	RA
1.7.5.0.5.	ORSE	711	Fornecimento e instalação de tampa cega (espelho liso) para caixa 4" x 2"	un	1,00	7,08	BDI 1	9,16	9,16	RA
1.7.5.0.6.	ORSE	711	Fornecimento e instalação de tampa cega (espelho liso) para caixa 4" x 2"	un	1,00	7,08	BDI 1	9,16	9,16	RA
1.7.5.0.7.	ORSE	4037	Caixa de passagem em alumínio 4x2" - Fornecimento	Un	14,00	8,34	BDI 1	10,78	150,92	RA
1.7.6.			Eletrodutos e Acessórios					-	13.638,70	
1.7.6.1.			Eletrodutos metálicos ultra-flexíveis aspirado:					-	1.126,77	
1.7.6.1.1.	ORSE	11749	Eletroduto metalico flexivel revestido externamente com pvc preto, diametro e xterno de 25 mm (3/4"), tipo sealtubo	m	1,00	12,27	BDI 1	15,87	15,87	RA
1.7.6.1.2.	ORSE	11749	Eletroduto metalico flexivel revestido externamente com pvc preto, diametro e xterno de 25 mm (3/4"), tipo sealtubo	m	70,00	12,27	BDI 1	15,87	1.110,90	RA
1.7.6.2.			Eletroduto de aço galvanizado a quente, tipo pesado					-	336,90	
1.7.6.2.1.	SINAPI	95749	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	10,00	26,05	BDI 1	33,69	336,90	RA
1.7.6.3.			Eletroduto de aço galvanizado a quente, tipo pesado, rosqueável					-	1.516,05	
1.7.6.3.1.	SINAPI	95749	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	45,00	26,05	BDI 1	33,69	1.516,05	RA
1.7.6.4.			Eletroduto de PEAD flexível corrugado					-	1.012,00	
1.7.6.4.1.	ORSE	7150	Duto corrugado flexível em PEAD Ø = 4", tipo Kanalex ou similar, lançado diretamente no solo, exclusive escavação e reaterro	m	10,00	78,26	BDI 1	101,20	1.012,00	RA
1.7.6.5.			Abraçadeira de aço galvanizado a quente, tipo "D", para eletrodutos					-	831,00	
1.7.6.5.1.	ORSE	10209	Abraçadeira metálica tipo "U" de 3/4" (26mm) com fixações, p/tubo galvanizado	un	75,00	3,07	BDI 1	3,97	297,75	RA
1.7.6.5.2.	ORSE	10620	Parafuso com bucha S-8	un	75,00	3,57	BDI 1	4,62	346,50	RA
1.7.6.5.3.	ORSE	9831	Parafuso cabeça sextavada 1/4" x 1" (fornecimento e colocação)	un	75,00	0,32	BDI 1	0,41	30,75	RA
1.7.6.5.4.	ORSE	9832	Porca sextavada zincada 1/4" (fornecimento e colocação)	un	75,00	1,11	BDI 1	1,44	108,00	RA
1.7.6.5.5.	ORSE	9816	Arruela lisa zincada d=1/4"	un	100,00	0,37	BDI 1	0,48	48,00	RA
1.7.6.6.			Eletrocalhas, Perfilados e Acessórios					-	8.815,98	

RECURSO
↓

Victor Santos Mendonça
Victor Santos Mendonça
Engenheiro Civil
CREA 3275 TPAL



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação

PROponente / Tomador
PREFEITURA MUNICIPAL DE WANDERLEY

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
CONCLUSÃO DE UNIDADE EDUCACIONAL INFANTIL

LOCALIDADE SINAPI SALVADOR	DATA BASE 12-21 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONCLUSÃO DE UNIDADE EDUCACIONAL INFANTIL	MUNICÍPIO / UF WANDERLEY/BA	BDI 1 29,31%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%
--------------------------------------	----------------------------------	---	---------------------------------------	------------------------	-----------------------	-----------------------

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
CONCLUSÃO DE UNIDADE EDUCACIONAL INFANTIL									867.619,18	
1.7.6.6.1.	ORSE	8359	Fornecimento e instalação de eletrocalha perfurada 100 x 50 x 3000 mm (ref. mopa ou similar) com tampa	m	12,00	53,57	BDI 1	69,27	831,24	RA
1.7.6.6.2.	ORSE	7877	Curva horizontal 100 x 50 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90° (ref.: mopa ou similar)	un	6,00	26,29	BDI 1	34,00	204,00	RA
1.7.6.6.3.	ORSE	8113	Tê horizontal 100 x 50 mm com base lisa perfurada para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	un	1,00	50,24	BDI 1	64,97	64,97	RA
1.7.6.6.4.	ORSE	8113	Tê horizontal 100 x 50 mm com base lisa perfurada para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	un	2,00	50,24	BDI 1	64,97	129,94	RA
1.7.6.6.5.	ORSE	723	Fornecimento e instalação de saída horizontal para eletroduto 3/4" (ref. vl 3 3 valemam ou similar)	un	15,00	5,99	BDI 1	7,75	116,25	RA
1.7.6.6.6.	ORSE	8318	Terminal 100 x 50 mm para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	un	4,00	13,38	BDI 1	17,30	69,20	RA
1.7.6.6.7.	ORSE	7820	Junção para eletrocalha metálica 100mm(ref. Mopa ou similar)	un	40,00	19,36	BDI 1	25,03	1.001,20	RA
1.7.6.6.8.	SEINFRA-I	l6022	MÃO FRANCESA EM AÇO GALVANIZADO A FOGO REVESTIDA EM FIBRA DE VIDRO PARA ELETROCALHA 500mm	UN	20,00	66,86	BDI 1	86,46	1.729,20	RA
1.7.6.6.9.	ORSE	685	Fornecimento e instalação de parafuso cabeça lenticilha 3/8" x 3/4" (ref. vl 1. 68 valemam ou similar)	un	25,00	4,14	BDI 1	5,35	133,75	RA
1.7.6.6.10.	ORSE	8351	Fornecimento e instalação de parafuso cabeça lenticilha 1/4" x 1/2" (ref. vl 1. 68 valemam ou similar)	un	160,00	3,45	BDI 1	4,46	713,60	RA
1.7.6.6.11.	ORSE	4135	Gancho suspensão com olhal, fornecimento	un	3,00	15,91	BDI 1	20,57	61,71	RA
1.7.6.6.12.	ORSE	11038	Porca em alumínio 1/4" - fornecimento e colocação	un	25,00	0,51	BDI 1	0,66	16,50	RA
1.7.6.6.13.	ORSE	7384	Fixação de eletrocalhas com vergalhão (Tirante) com rosca total ø 1/4"x1000mm (marvitec ref. 1431 ou similar)	m	3,00	28,10	BDI 1	36,34	109,02	RA
1.7.6.6.14.	ORSE	9816	Arruela lisa zincada d=1/4"	un	300,00	0,37	BDI 1	0,48	144,00	RA
1.7.6.6.15.	ORSE	1816	Visor em alumínio com vidro liso 4mm	m2	15,00	180,00	BDI 1	232,76	3.491,40	RA
1.8.			INSTALAÇÕES MECÂNICAS E DE UTILIDADES					-	8.930,87	
1.8.1.			VENTILAÇÃO MECÂNICA					-	8.930,87	
1.8.1.1.			REDE DE DUTOS					-	8.816,16	
1.8.1.1.1.	ORSE	10180	Duto em chapa galvanizada nº18 com diam=300mm, para sistema exaustão (obra: M ercado de Lagarto)	m	24,00	284,08	BDI 1	367,34	8.816,16	RA
1.8.1.2.			EQUIPAMENTOS AUXILIARES					-	114,71	
1.8.1.2.1.	ORSE	9308	Planta - Gravatá, fornecimento e plantio	un	1,00	88,71	BDI 1	114,71	114,71	RA
1.9.			GÁS COMBUSTÍVEL					-	5.180,83	
1.9.1.			TUBULAÇÕES DE AÇO CARBONO E CONEXÕES DE FERRO MALEÁVEL					-	5.180,83	
1.9.1.1.			Tubo					-	3.208,86	
1.9.1.1.1.	SINAPI	92690	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	18,00	80,85	BDI 1	104,55	1.881,90	RA
1.9.1.1.2.	SINAPI	92689	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO SOLDADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	18,00	57,01	BDI 1	73,72	1.326,96	RA
1.9.1.2.			Tê					-	132,82	

RECURSO
↓

Victor Santos Mendonça
Victor Santos Mendonça
Engenheiro Civil
CREA 3275 TPAL



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação

PROponente / Tomador
PREFEITURA MUNICIPAL DE WANDERLEY

Apelido do Empreendimento
CONCLUSÃO DE UNIDADE EDUCACIONAL INFANTIL

LOCALIDADE SINAPI SALVADOR	DATA BASE 12-21 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONCLUSÃO DE UNIDADE EDUCACIONAL INFANTIL	MUNICÍPIO / UF WANDERLEY/BA	BDI 1 29,31%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%
-------------------------------	---------------------------	--	--------------------------------	-----------------	----------------	----------------

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
CONCLUSÃO DE UNIDADE EDUCACIONAL INFANTIL									867.619,18	
1.9.1.2.1.	SINAPI	96865	TÉ, ROSCA FÊMEA, METÁLICO, PARA INSTALAÇÕES EM PEX, DN 25 MM X 3/4", CONEXÃO POR ANEL DESLIZANTE -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2015	UN	2,00	51,36	BDI 1	66,41	132,82	RA
1.9.1.3. Redução									-	151,50
1.9.1.3.1.	ORSE	9851	Luva redução aço carbono d= 3/4" x 1/2"	un	3,00	19,53	BDI 1	25,25	75,75	RA
1.9.1.3.2.	ORSE	9851	Luva redução aço carbono d= 3/4" x 1/2"	un	3,00	19,53	BDI 1	25,25	75,75	RA
1.9.1.4. Niple									-	223,10
1.9.1.4.1.	ORSE	8978	Tampão ou cap d=3/4" em aço carbono p/encaixe na extremidade da tubulação	un	8,00	17,25	BDI 1	22,31	178,48	RA
1.9.1.4.2.	ORSE	8978	Tampão ou cap d=3/4" em aço carbono p/encaixe na extremidade da tubulação	un	2,00	17,25	BDI 1	22,31	44,62	RA
1.9.1.5. Meia luva									-	50,50
1.9.1.5.1.	ORSE	9851	Luva redução aço carbono d= 3/4" x 1/2"	un	2,00	19,53	BDI 1	25,25	50,50	RA
1.9.1.6. União									-	112,92
1.9.1.6.1.	SINAPI	96815	UNIÃO METÁLICA PARA INSTALAÇÕES EM PEX, DN 25 MM, FIXAÇÃO DAS CONEXÕES POR ANEL DESLIZANTE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2015	UN	3,00	29,11	BDI 1	37,64	112,92	RA
1.9.1.7. Cotovelo									-	279,01
1.9.1.7.1.	SINAPI	93121	COTOVELO EM BRONZE/LATÃO, DN 22 MM X 3/4", 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X ROSCA F, INSTALADO EM PRUMADA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2016	UN	3,00	33,54	BDI 1	43,37	130,11	RA
1.9.1.7.2.	SINAPI	93075	COTOVELO EM BRONZE/LATÃO, DN 15 MM X 1/2", 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X ROSCA F, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2016	UN	5,00	23,03	BDI 1	29,78	148,90	RA
1.9.1.8. Válvula									-	207,52
1.9.1.8.1.	ORSE	10340	Válvula de esfera 3/4" NPT	un	4,00	40,12	BDI 1	51,88	207,52	RA
1.9.1.9. Tampão									-	66,93
1.9.1.9.1.	ORSE	8978	Tampão ou cap d=3/4" em aço carbono p/encaixe na extremidade da tubulação	un	1,00	17,25	BDI 1	22,31	22,31	RA
1.9.1.9.2.	ORSE	8978	Tampão ou cap d=3/4" em aço carbono p/encaixe na extremidade da tubulação	un	2,00	17,25	BDI 1	22,31	44,62	RA
1.9.1.10. Pig Tail									-	120,00
1.9.1.10.1.	ORSE	7838	Pig Tail ou chicote flexível de cobre, B-190, para condução de gás	un	2,00	46,40	BDI 1	60,00	120,00	RA
1.9.1.11. Regulador									-	279,19
1.9.1.11.1.	ORSE	8708	Caixa com regulador 1º estágio (instalação gás)	un	1,00	133,75	BDI 1	172,95	172,95	RA
1.9.1.11.2.	ORSE	10882	Regulador de gás 2º estágio de 2 kg/h (instalação gás)	un	2,00	41,08	BDI 1	53,12	106,24	RA
1.9.1.12. Registro									-	48,16
1.9.1.12.1.	ORSE	10339	Registro de fecho rápido 1/2" NPT	un	2,00	18,62	BDI 1	24,08	48,16	RA
1.9.1.13. Manômetro									-	176,90
1.9.1.13.1.	SINAPI-I	12899	MANOMETRO COM CAIXA EM ACO PINTADO, ESCALA *10* KGF/CM2 (*10* BAR), DIAMETRO NOMINAL DE *63* MM, CONEXAO DE 1/4"	UN	1,00	136,80	BDI 1	176,90	176,90	RA

RECURSO
↓



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação

PROponente / Tomador
PREFEITURA MUNICIPAL DE WANDERLEY

Apelido do Empreendimento
CONCLUSÃO DE UNIDADE EDUCACIONAL INFANTIL

LOCALIDADE SINAPI SALVADOR	DATA BASE 12-21 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONCLUSÃO DE UNIDADE EDUCACIONAL INFANTIL	MUNICÍPIO / UF WANDERLEY/BA	BDI 1 29,31%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%
-------------------------------	---------------------------	--	--------------------------------	-----------------	----------------	----------------

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
CONCLUSÃO DE UNIDADE EDUCACIONAL INFANTIL									867.619,18	
1.9.1.14.			Braçadeira					-	123,42	
1.9.1.14.1.	ORSE	4135	Gancho suspensão com olhal, fornecimento	un	6,00	15,91	BDI 1	20,57	123,42	RA
1.10.			INSTALAÇÕES DE COMBATE E PREVENÇÃO A INCÊNDIO					-	11.741,99	
1.10.1.			EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS					-	11.741,99	
1.10.1.0.1.	ORSE	1511	Extintor de pó químico ABC, capacidade 6 kg, alcance médio do jato 5m, tempo de descarga 12s, NBR9443, 9444, 10721	un	8,00	161,42	BDI 1	208,73	1.669,84	RA
1.10.1.0.2.	ORSE	11867	Luminária de emergência, de sobrepor, tipo bloco autônomo, com autonomia de 1 h, modelo LLE-LLEDDF, da KBR ou si	un	5,00	148,80	BDI 1	192,41	962,05	RA
1.10.1.0.3.	ORSE	11867	Luminária de emergência, de sobrepor, tipo bloco autônomo, com autonomia de 1 h, modelo LLE-LLEDDF, da KBR ou si	un	38,00	148,80	BDI 1	192,41	7.311,58	RA
1.10.1.0.4.	ORSE	11866	Luminária de emergência, de sobrepor, tipo balizamento com bloco autônomo, com autonomia de 3h, modelo LLE 1106-1DFB, da KBR ou similar	un	2,00	205,58	BDI 1	265,84	531,68	RA
1.10.1.0.5.	ORSE	12137	Placa de sinalização de segurança contra incêndio, fotoluminescente, quadrada, *20 x 20* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (símbolos, cores e pictogramas conforme nbr 13434)	Un	36,00	27,21	BDI 1	35,19	1.266,84	RA
1.11.			SERVIÇOS FINAIS					-	4.141,16	
1.11.0.0.1.	ORSE	2450	Limpeza geral	m2	1.118,48	2,06	BDI 1	2,66	2.975,16	RA
1.11.0.0.2.	ORSE	2451	Limpeza/remoção de tintas em pisos e revestimentos	m2	100,00	9,02	BDI 1	11,66	1.166,00	RA

RECURSO

Encargos sociais: Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:

Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.
Siglas da Composição do Investimento: RA - Rateio proporcional entre Repasse e Contrapartida; RP - 100% Repasse; CP - 100% Contrapartida; OU - 100% Outros.

WANDERLEY/BA
Local
terça-feira, 25 de janeiro de 2022
Data

Victor Santos Mendonça
Engenheiro Civil
Nome: VICTOR SANTOS MENDONÇA
CREA/CAU: 36640BA



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

PROponente Tomador
PREFEITURA MUNICIPAL DE WANDERLEY/BA

Descrição do Lote
CONCLUSÃO DE UNIDADE EDUCACIONAL INFANTIL

Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
				02/22	03/22	04/22	05/22	06/22	07/22	08/22	09/22	10/22	11/22	12/22	01/23
1.	CRECHE INFANTIL	867.619,18	% Período:	28,46%	36,15%	35,40%									
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	60.724,50	% Período:	42,00%	29,00%	29,00%									
1.2.	ARQUITETURA E ELEMENTOS DE URBANI	203.552,28	% Período:	30,00%	50,00%	20,00%									
1.3.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	101.983,45	% Período:			100,00%									
1.4.	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIA	202.781,65	% Período:	50,00%	25,00%	25,00%									
1.5.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	166.057,42	% Período:	30,00%	40,00%	30,00%									
1.6.	ATERRAMENTO E PROTEÇÃO CONTRA DE	66.049,58	% Período:		50,00%	50,00%									
1.7.	INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA	36.475,45	% Período:	25,00%	50,00%	25,00%									
1.8.	INSTALAÇÕES MECÂNICAS E DE UTILIDAD	8.930,87	% Período:		100,00%										
1.9.	GÁS COMBUSTÍVEL	5.180,83	% Período:		100,00%										
1.10.	INSTALAÇÕES DE COMBATE E PREVENÇÃ	11.741,99	% Período:		100,00%										
1.11.	SERVIÇOS FINAIS	4.141,16	% Período:			100,00%									
Total: R\$ 867.619,18				%:	28,46%	36,15%	35,40%								
				Repasse:	-	-	-								
				Contrapartida:	246.896,89	313.620,83	307.101,46								
				Outros:	-	-	-								
				Investimento:	246.896,89	313.620,83	307.101,46								
				%:	28,46%	64,60%	100,00%								
				Repasse:	-	-	-								
				Contrapartida:	246.896,89	560.517,72	867.619,18								
				Outros:	-	-	-								
				Investimento:	246.896,89	560.517,72	867.619,18								

WANDERLEY/BA

Local

terça-feira, 25 de janeiro de 2022

Data

Victor Santos Mendonça
Victor Santos Mendonça

Responsável Técnico: Engenheiro Civil
Nome: VICTOR SANTOS MENDONÇA
CREA/CAU: 36640BA



Quadro de Composição do BDI

PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE WANDERLEY

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE

CONCLUSÃO DE UNIDADE EDUCACIONAL INFANTIL / CONCLUSÃO DE UNIDADE EDUCACIONAL INFANTIL

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	40,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%

BDI 1

TIPO DE OBRA

Construção e Reforma de Edifícios

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	4,00%
Seguro e Garantia	SG	0,80%
Risco	R	1,27%
Despesas Financeiras	DF	1,25%
Lucro	L	8,18%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	23,14%
BDI COM desoneração	BDI DES	29,31%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 40%, com a respectiva alíquota de 5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi COM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

WANDERLEY/BA

Local

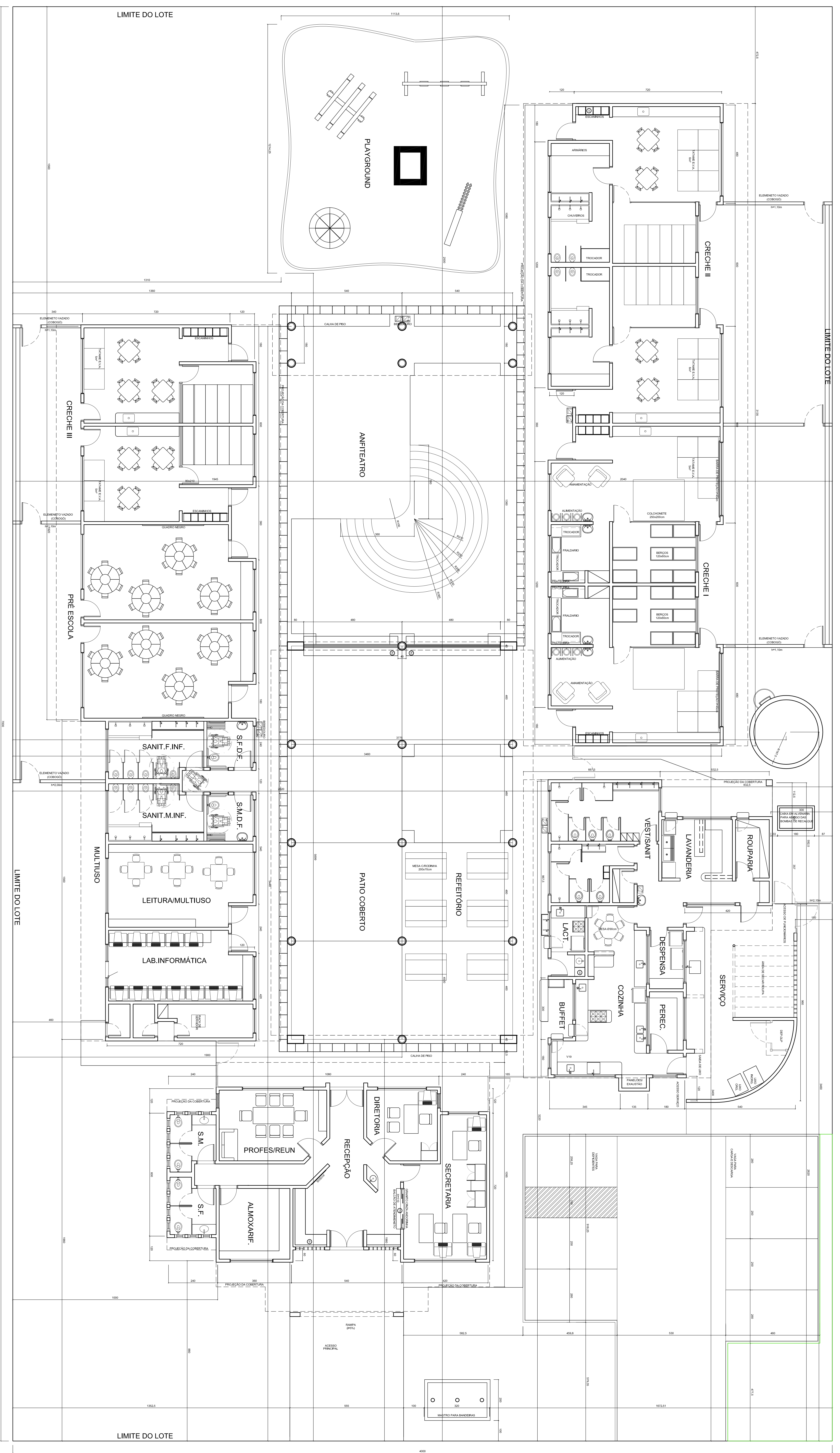
terça-feira, 25 de janeiro de 2022

Data

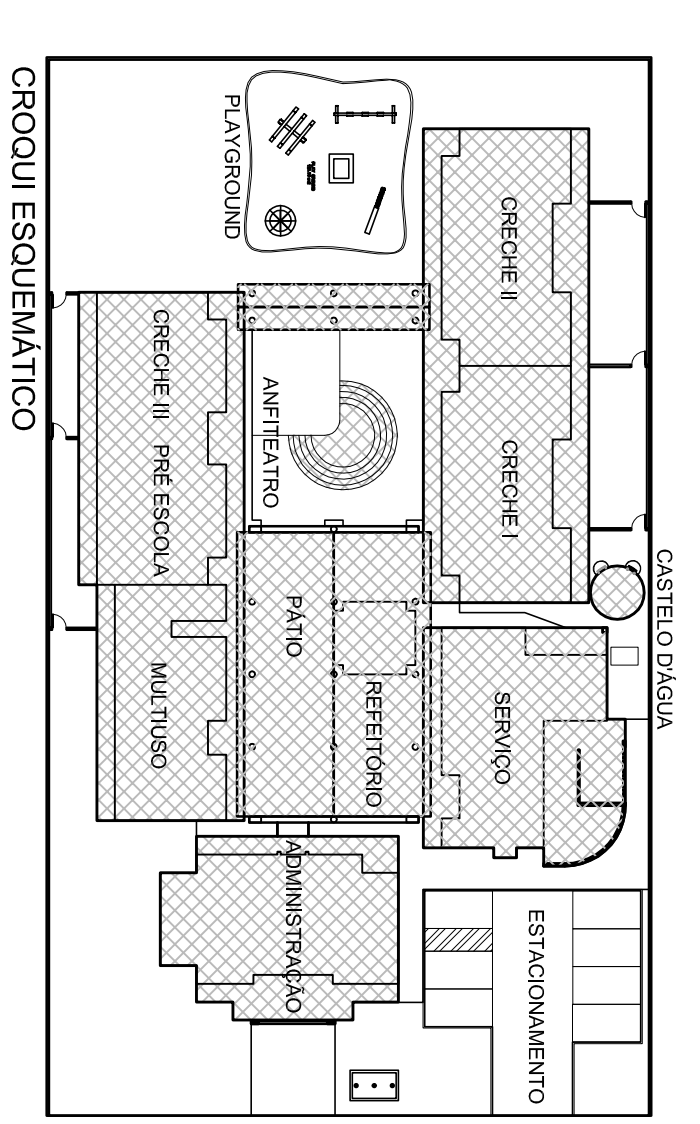
Responsável Técnico

Nome: VICTOR SANTOS MENDONÇA

CREA/CAU: 36640BA



PLANTA LOCAÇÃO
ESCALA 1/75



Ministério da Educação FUNDO NACIONAL de Desenvolvimento da Educação - FNDCE PROINFÂNCIA - ESPAÇO EDUCATIVO INFANTIL	
ENCOMENDADO:	MUNICÍPIO - UF:
PROJETISTA:	FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO - FNDCE
AUTORES DO PROJETO:	ROSE ROSSIGNOLE, CRISTINA TAVARES, JOHANNES ANDREIA, MARCELO CUNHA, THIAGO OLIVEIRA
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	RESPT - TÉCNICO
PROJETISTA:	RESPT - TÉCNICO
AUTOR DO PROJETO:	RESPT - TÉCNICO
RESPT - TÉCNICO:	RESPT - TÉCNICO

PROJETO TIPO B LOCAÇÃO LAYOUT	
PROJETO:	ESCALA: 1/75
REVISÃO:	DATA: 20/08/2010
PROJETO:	ESCALA: 1/75
REVISÃO:	DATA: 20/08/2010
PROJETO:	ESCALA: 1/75
REVISÃO:	DATA: 20/08/2010

ESPECIFICAÇÕES - MATERIAIS DE ACABAMENTO E CORES

PORTICOS

- LANTARINHAS
- MATERIAL CERÂMICA 10x10 P3
- COR: AMARELO
- PATIO COBERTO:
- MATERIAL CERÂMICA 10x10 P3
- COR: VERMELHO

ESQUADRIAS:

- EM FERRO OU ALUMÍNIO
- ACABAMENTO EM ESMALTE BRILHO AZUL MAR

ELEMENTOS METÁLICOS:

- PORTÕES, CERCHAS, TRILHAS, ELEMENTOS CIRCULARES DO CASTELO D'ÁGUA, ESMALTE BRILHO AZUL FRANÇA SOBRE FUNDO ZINCO

MOLDURAS EXTERNAS DAS JANELAS NO BLOCO ADMINISTRAÇÃO

- PINTURA ACRÍLICA SOBRE MASSA ACRÍLICA
- COR: AZUL FRANÇA

COBOÇOS EM CONCRETO:

- ADMISSÃO E PAREDES DE FECHAMENTO, COR: AMARELO
- PAREDE DE SERVIÇOS: VERMELHO

TELTOS:

- PINTURA PVA BRANCO NÍVEI SOBRE MASSA CORRIDA PVA

PISOS:

- ESTACIONAMENTO, ENTORNO E FUNDO DO ANFITEATRO: BLOCOS
- PINTURA ACRÍLICA SOBRE MASSA ACRÍLICA
- PATIO COBERTO: ASSO E/OU GRANILHA, COM 17mm DE ALTURA, JUNTAS A CADA 1,00m
- COR: CINZA COM DETALHES CONCRETE PAGINADO DE PISOS
- PISOS INTERNOS DOS BLOCOS: GRANILHA COM 17mm DE ALTURA, JUNTAS A CADA 1,00m

PAREDES EXTERNAS:

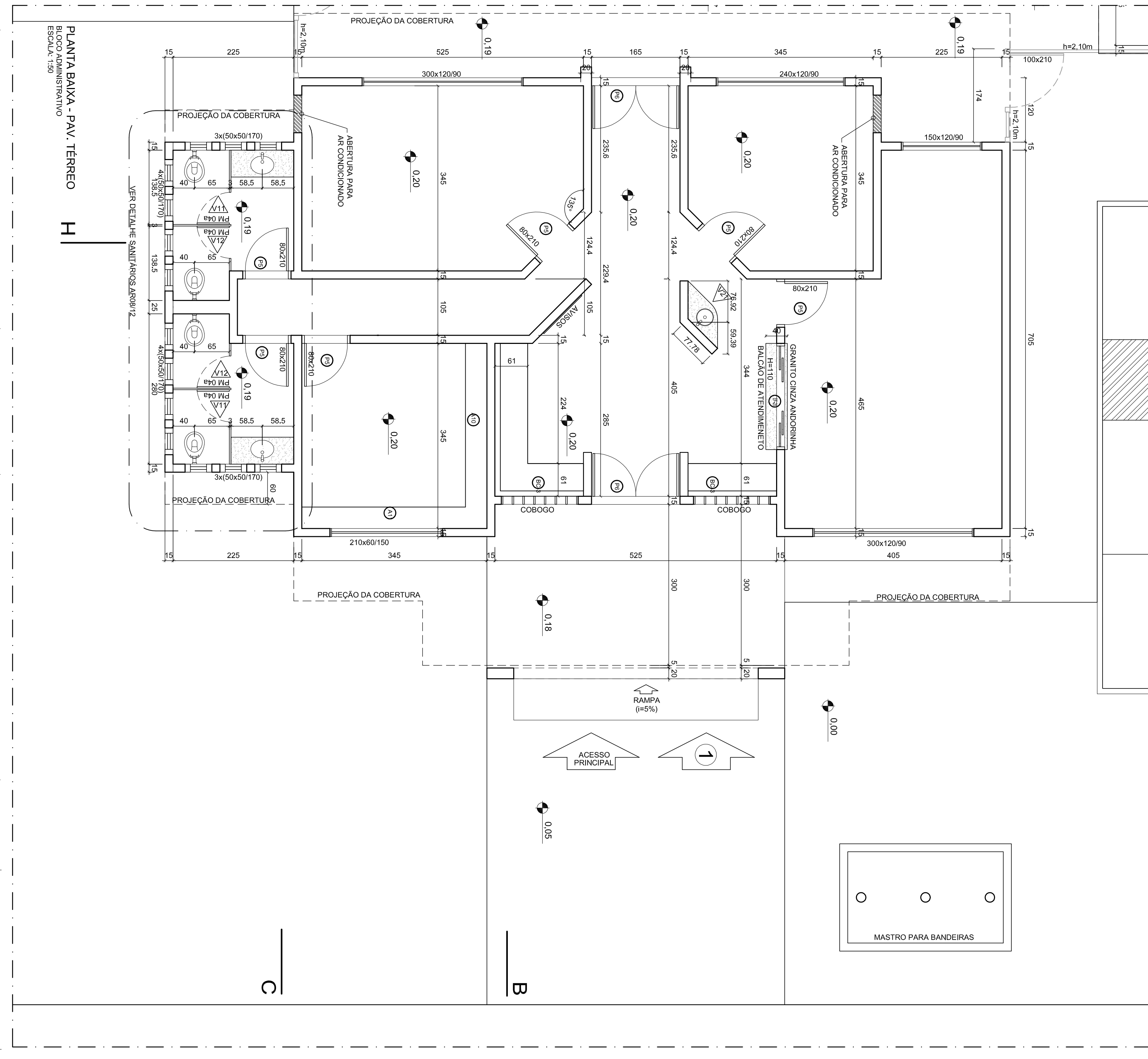
- CASTELO D'ÁGUA:
- PINTURA ACRÍLICA AMARELA SOBRE REBOCO FINO
- PAREDES EXTERNAS DO BLOCO ADMINISTRATIVO
- BASE EM CERÂMICA 10x10 P3 AZUL FRANÇA ATÉ A ALTURA DE 90 CM DO PISO COM REJUNTE CINZA MÉDIO.
- PINTURA ACRÍLICA SOBRE REBOCO DESPENHADO FINO COR BRANCO GELÓ.
- VENTOS SOBRESALENTES EM CONCRETO COM PINTURA ACRÍLICA VERMELHA.
- JOTES E ACABAMENTO DAS TESTEIRAS DE CALHAS E PLATIBANDAS EM CERÂMICA 10x10 P3 VERMELHO.
- PAREDES INTERNAS DO BLOCO ADMINISTRATIVO
- VOLUME RETANGULAR DA FACHADA DE SERVIÇOS, CERÂMICA 10x10 AMARELA

NOTAS:

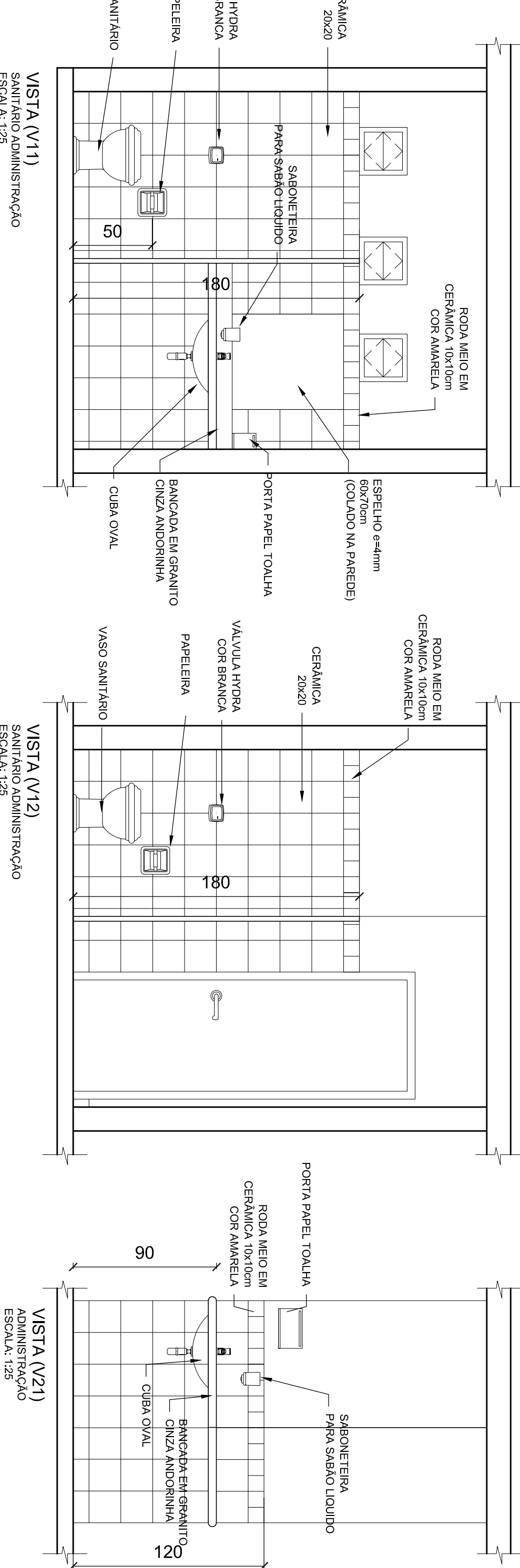
- 001 - NO BLOCO DA ADMINISTRAÇÃO AS VERGAS SERÃO EMBRUTADAS NA ALVENARIA E REBOCADO O MESMO TRATAMENTO DAS PAREDES: PINTURA SOBRE REBOCO FINO.

REFERÊNCIA:

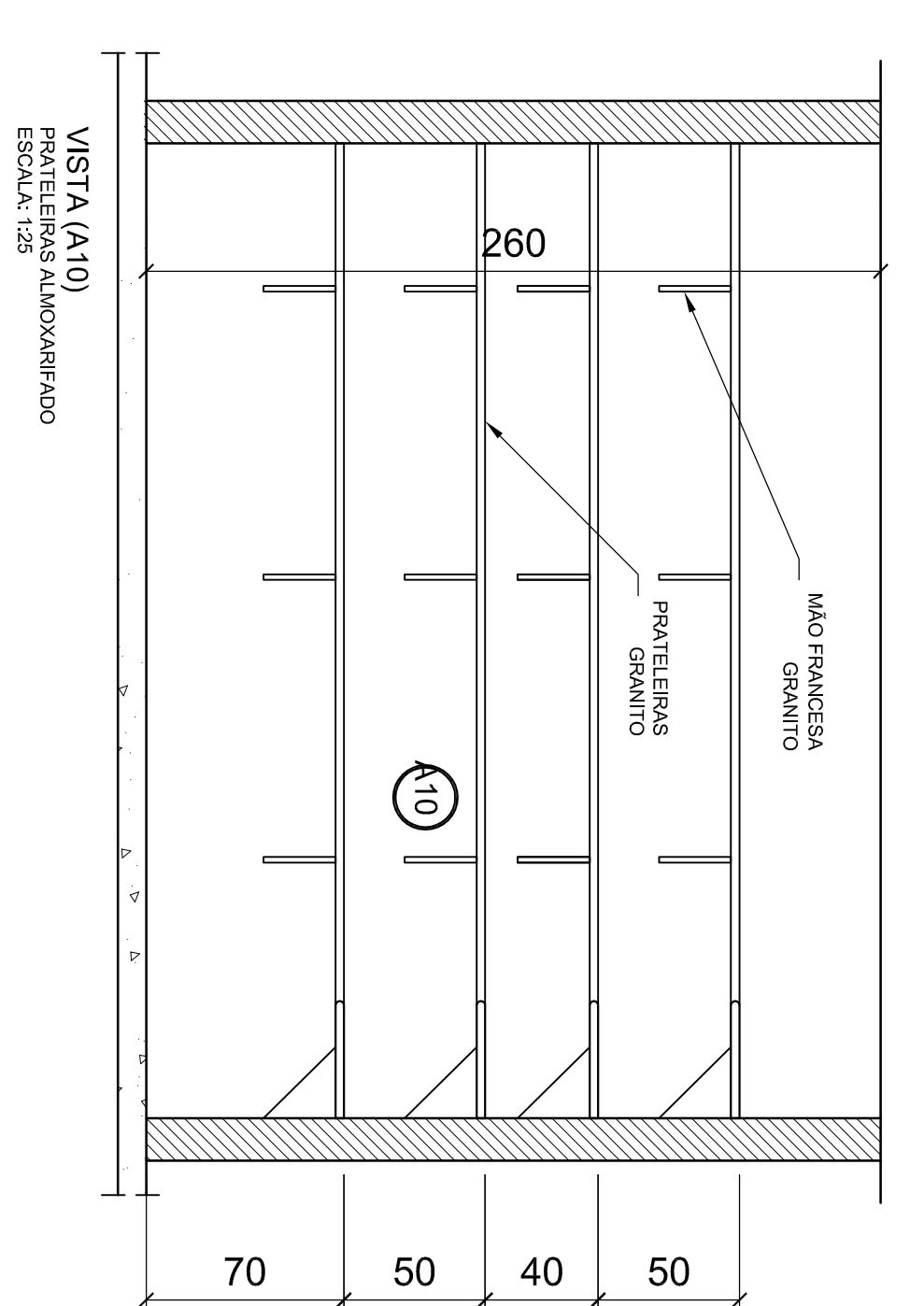
- 1 - VER GOVERNO DE DETALHES DE ARQUITETURA



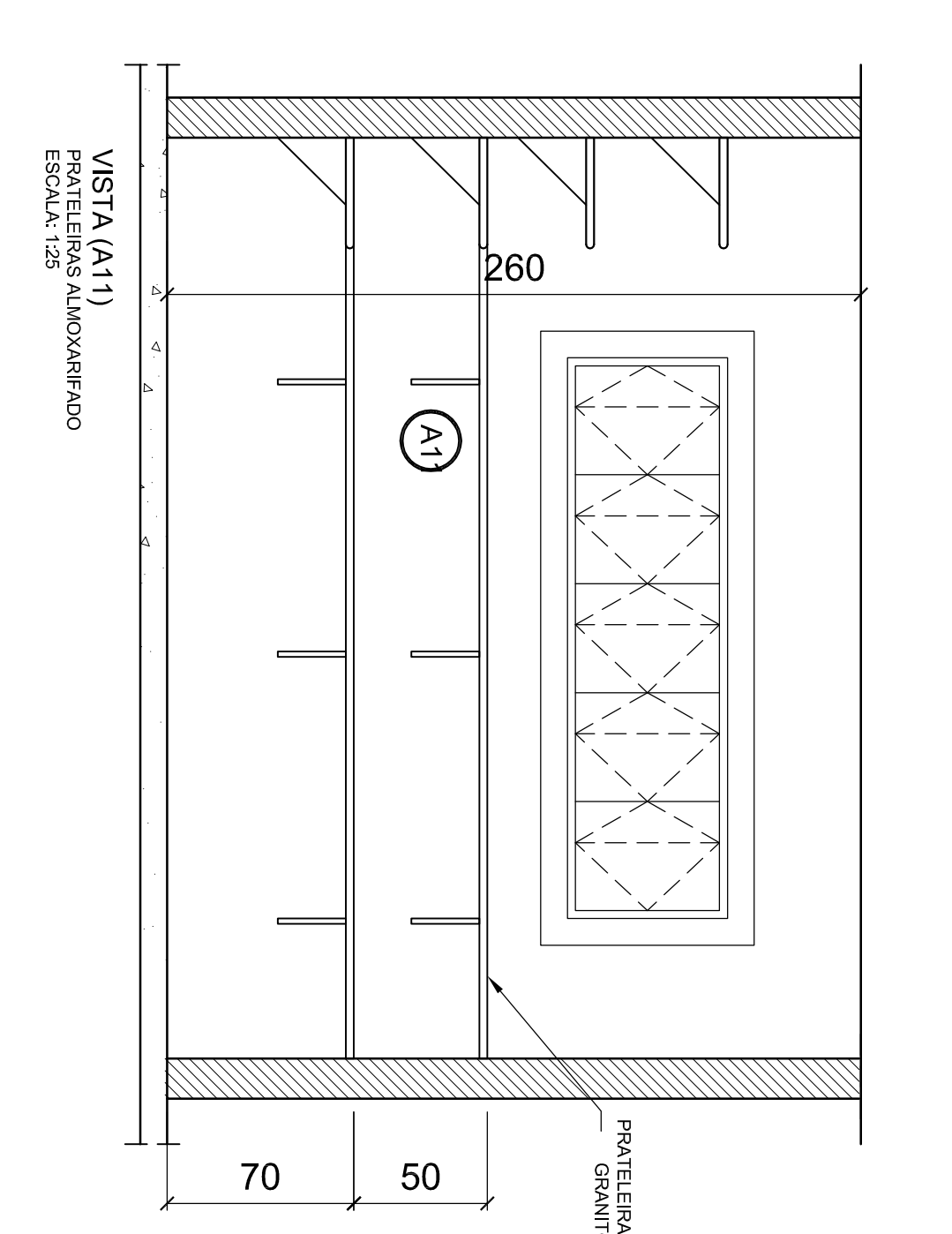
PLANTA BAIXA - PAV. TERREO
BLOCO ADMINISTRATIVO
ESCALA: 1:50



VISTA - ÁREAS MOLHADAS DO BLOCO ADMINISTRAÇÃO



VISTA (A10)
PARELIERAS ALMOXARIFADO
ESCALA: 1:25



VISTA (A11)
PARELIERAS ALMOXARIFADO
ESCALA: 1:25

PORTAS:

- BANHEIROS: ESMALTE AZUL MAR
- SALAS DE ATIVIDADES I (CHEQUES I, II E III), PRÉ-ESCOLA MULTIFUNÇÃO, INFORMÁTICA, ESPALTE AMARELO COM DRAPETES EM AZUL FRANÇA E VISOR EM VIDRO LAMINADO
- BANHEIROS: ESMALTE AZUL MAR

ALZAPES:

- ESMALTE AZUL FRANÇA

PAREDES INTERNAS:

- BASE EM CERÂMICA 20x20 P3 COR BRANCO GELÓ ATÉ A ALTURA DE 1,70 DO PISO.
- RODAPÃO DE 10 EM MADEIRA NATURAL, ACABAMENTO EM VERNIZ ACETINADO A 170m.
- PINTURA ACRÍLICA ACETINADA COR VERDE ÁGUA SOBRE MASSA ACRÍLICA ACIMA DE 1,70m.

BLOCO DE SERVIÇOS:

- CERÂMICA 20x20 BRANCO GELÓ P-3 DO PISO AO TETO
- REJUNTE BRANCO GELÓ

DEMAIS BLOCOS/ADMINISTRAÇÃO, MULTIFUNÇÃO, PEDAGÓGICOS:

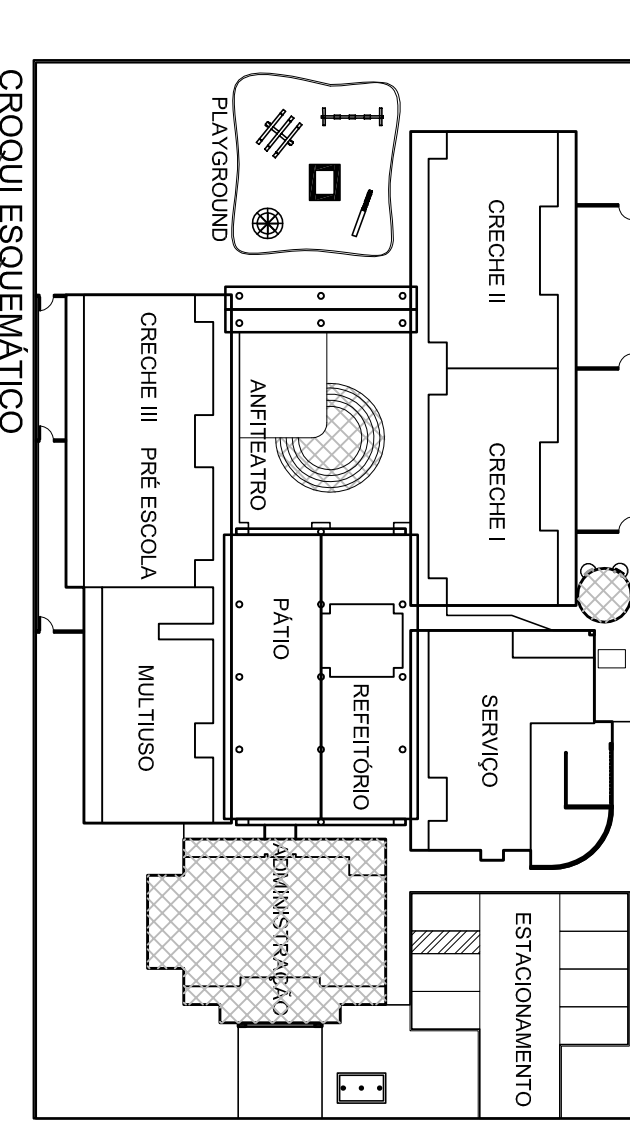
- BASE EM CERÂMICA 20x20 P3 COR BRANCO GELÓ ATÉ A ALTURA DE 1,10 DO PISO.
- RODAPÃO DE 10 EM MADEIRA NATURAL, ACABAMENTO EM VERNIZ ACETINADO A 170m
- PINTURA ACRÍLICA ACETINADA COR MARFIM SOBRE MASSA PVA (PARA BLOCO FINO) ACIMA DE 1,10m.

ESPECIFICAÇÕES - LOUÇAS E METAIS

- LOUÇAS COR REF. DECA/BRANCO GELÓ DE-017
- METAIS BRANCO/005
- 10 BANHEIROS

PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS:

- 11.1 - BANCA SANITÁRIA BRANCA, LINHA: VOGUE PLUS, COM ABERTURA FRONTAL, REF. P91 - DECA.
- 11.2 - LAVATÓRIO COM COLUNA SUSPensa BRANCO, LINHA VOGUE PLUS REF. L51 - DECA.
- 11.3 - BANCA SANITÁRIA BRANCA, LINHA: ALASKA, COM DESMIDOR, DECA.
- 11.4 - DUCHA HIGIÊNICA, LINHA: IZY.
- 11.5 - TORNEIRA DE MESA, BICA ALTA, LINHA: IZY, REF. C37-1195-DECA.
- 11.6 - VALVULA DE DESCARGA DN 40, LINHA HYDRA DUO, REF. C14-2545 - DECA.
- 11.7 - BANCA SANITÁRIA BRANCA, LINHA: VOGUE PLUS, REF. P91 - DECA.
- 11.8 - TORNEIRA DE PAREDE, LINHA IZY, REF. C37-1178 - DECA.
- 11.9 - COBA OVAL DE BANHEIRO BRANCA, REF. L372-DECA.
- 11.10 - VALVULA DE DESCARGA DN 40, LINHA HYDRA DUO, REF. C14-2545 - DECA.
- 11.11 - VALVULA DE DESCARGA DN 40, LINHA HYDRA DUO, REF. C14-2545 - DECA.



CROQUI ESQUEMATICO
ESCALA: 1:500

Ministério da Educação
FNDE Fundação Nacional de Educação

PROINFÂNCIA - ESPAÇO EDUCATIVO INFANTIL

ENGENHEIRO:	RA
MUNICÍPIO - UF:	
PROPRIETÁRIO:	FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO - FNDE
AUTORES DO PROJETO:	JOSE NORGESSE - CREIA 8.780/CFE JIANITA NONOHA MAA CREIA: 70.960-D-SP
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	
PROPRIETÁRIO:	
AUTOR DO PROJETO:	CREIA-SP-1-CREIA 8.780-D-SP
AUTOR DO PROJETO:	CREIA-SP-2-CREIA 70.960-D-SP
RESP. TÉCNICO:	CREIA
DUFO:	CREIA

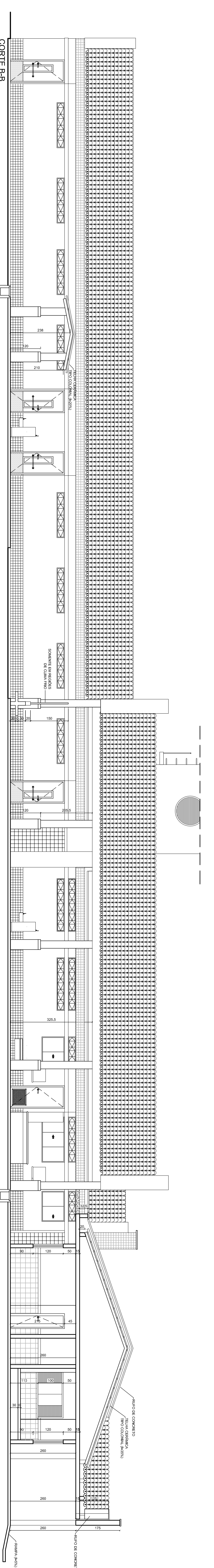
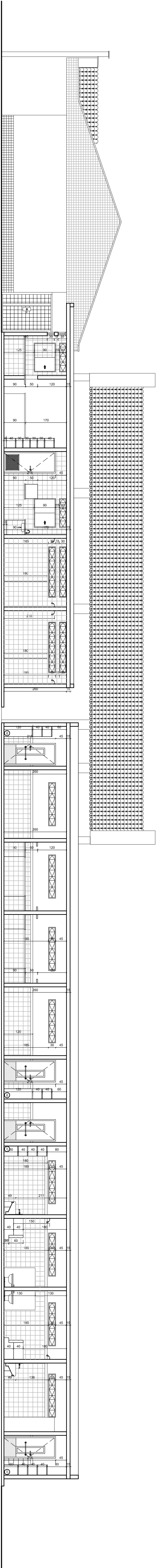
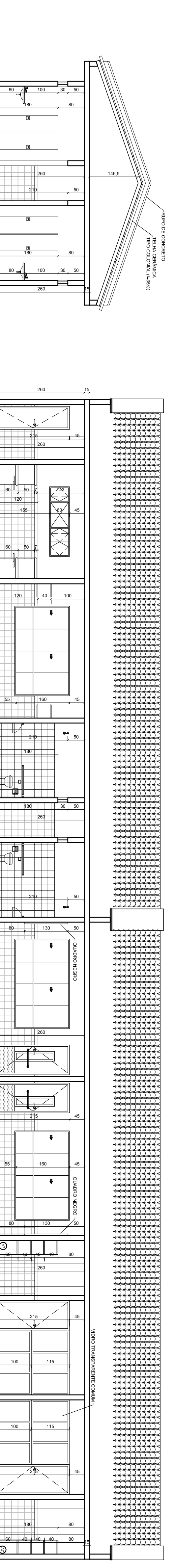
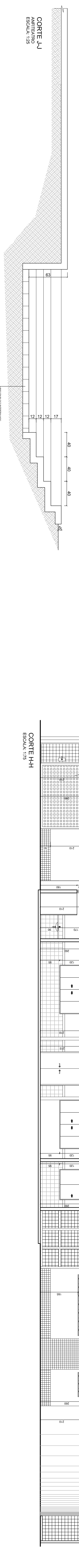
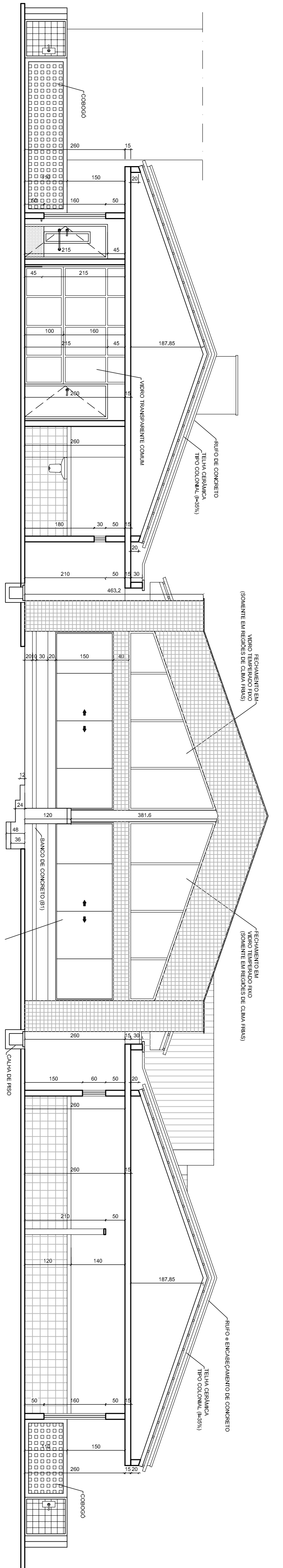
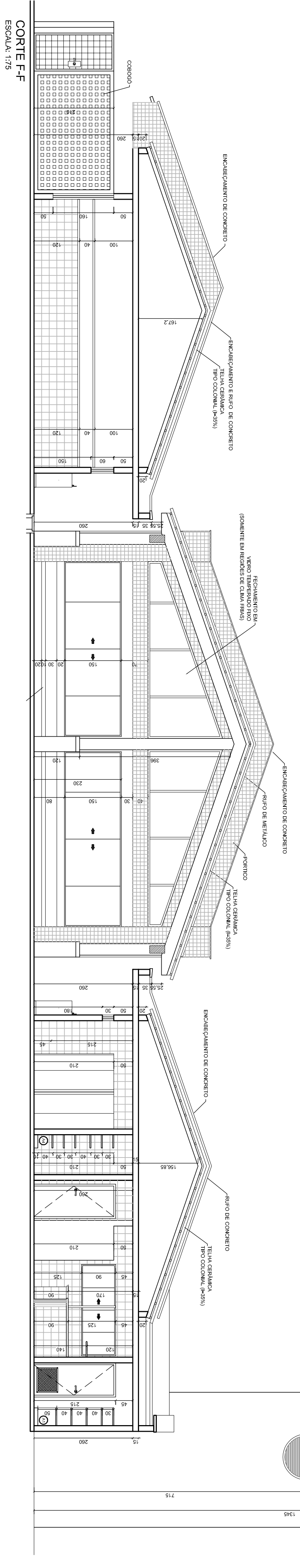
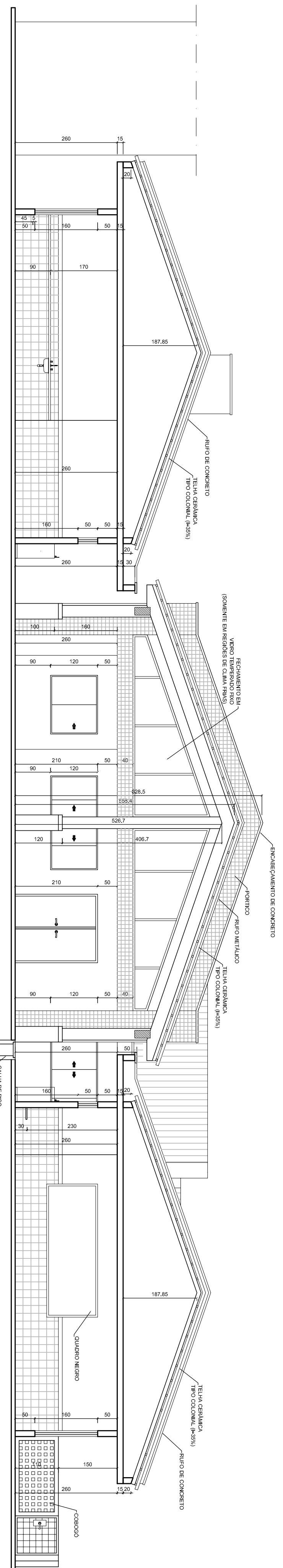
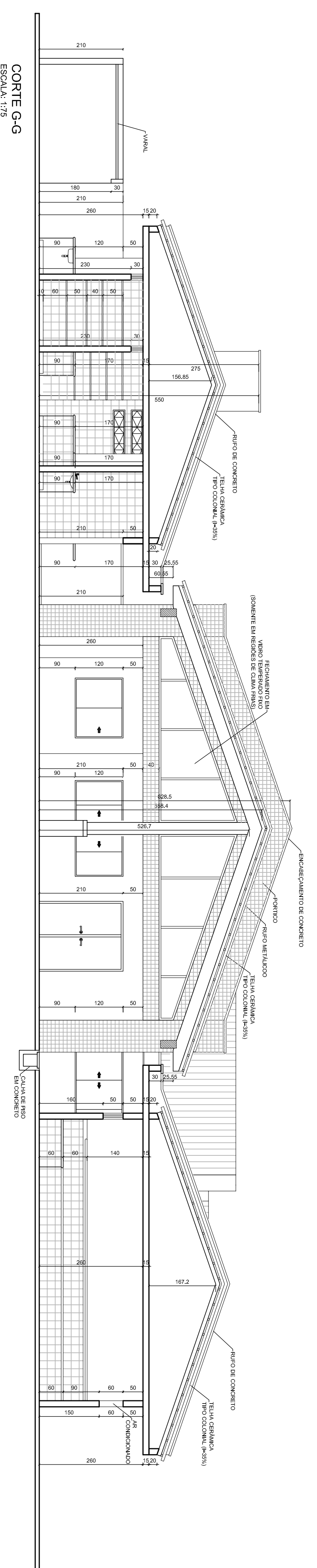
PROJETO TIPO B

ARQUITETURA

PLANTA BAIXA
AMPLIAÇÃO BLOCOS ADMINISTRATIVOS

AR

REGIÃO	ESCALA	FRANQUIA
RJ01	1:50	04/12
JUL2008	DATA EMISSÃO	
13032008	DESENVOLVIMENTO	



ESCALA: 1/25

Ministério da Educação
FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO - FNDEN

PROJETO TÍPO B
CORTE

AR

PROJETO TÍPO B
CORTE

AR

05/12

PROJETO TÍPO B
CORTE

AR

05/12

PROJETO TÍPO B
CORTE

AR

05/12

PROJETO TÍPO B
CORTE

AR

05/12

PROJETO TÍPO B
CORTE

AR

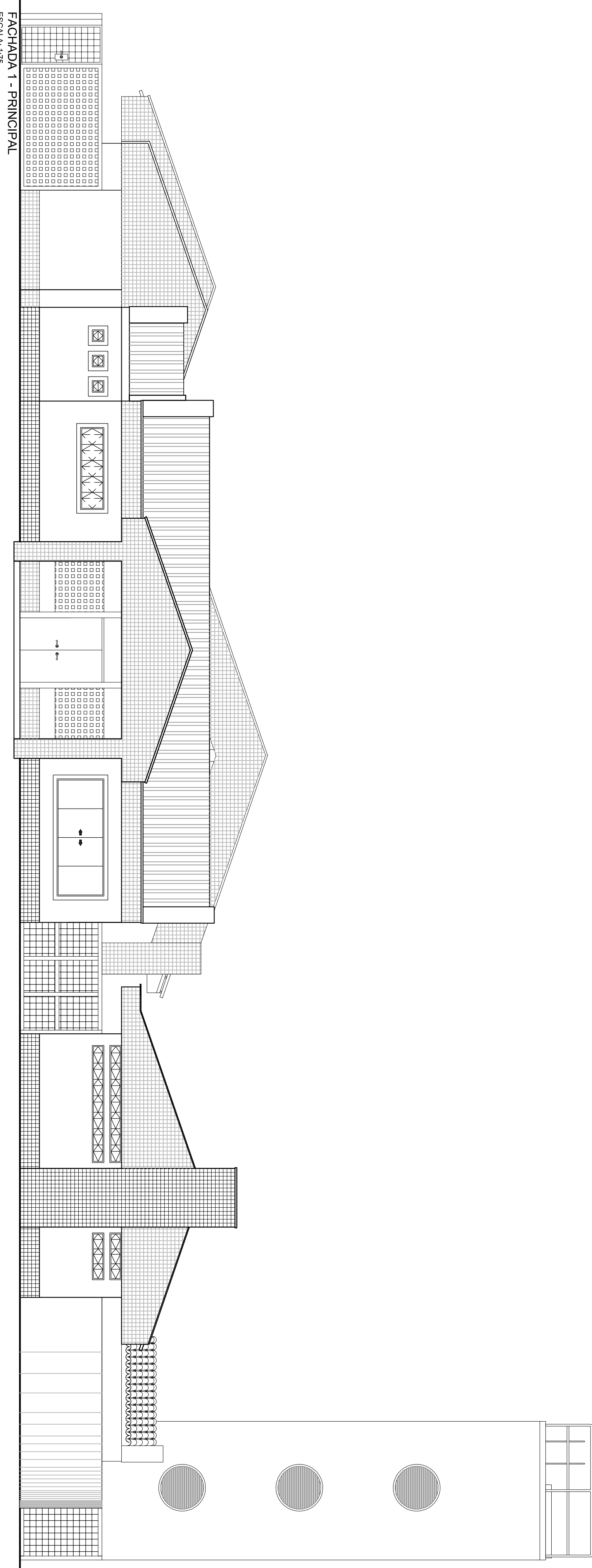
05/12

PROJETO TÍPO B
CORTE

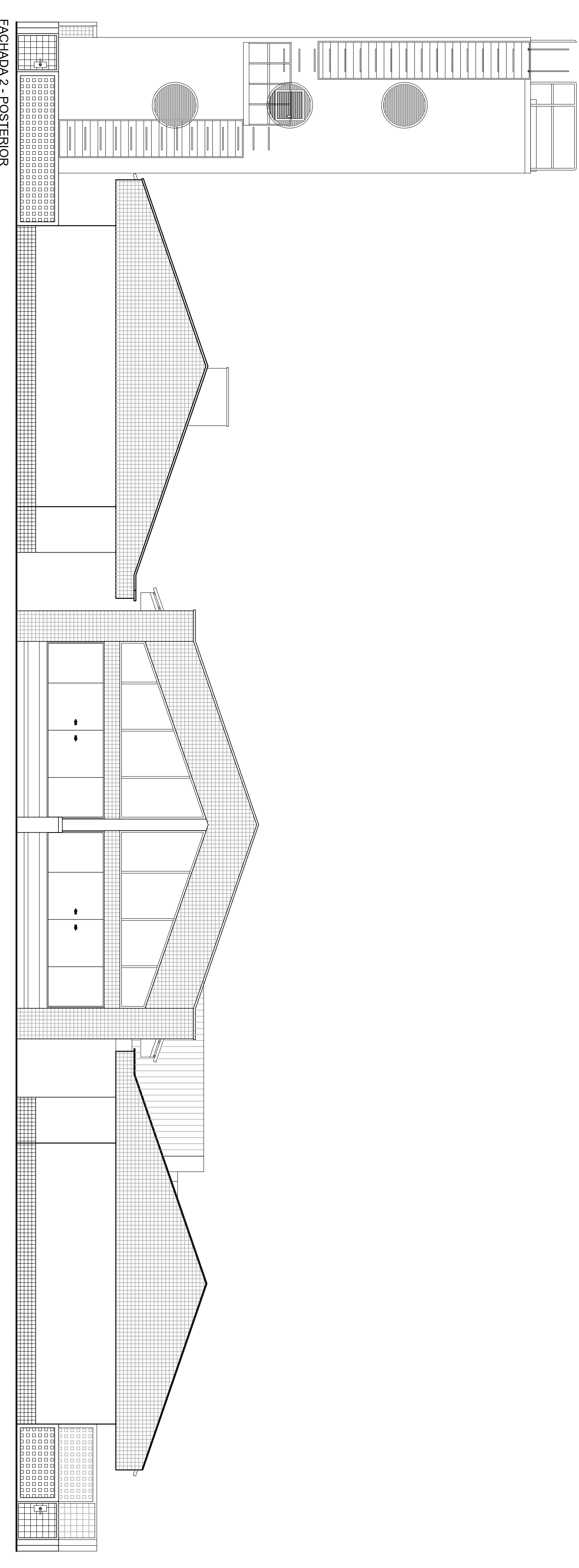
AR

05/12

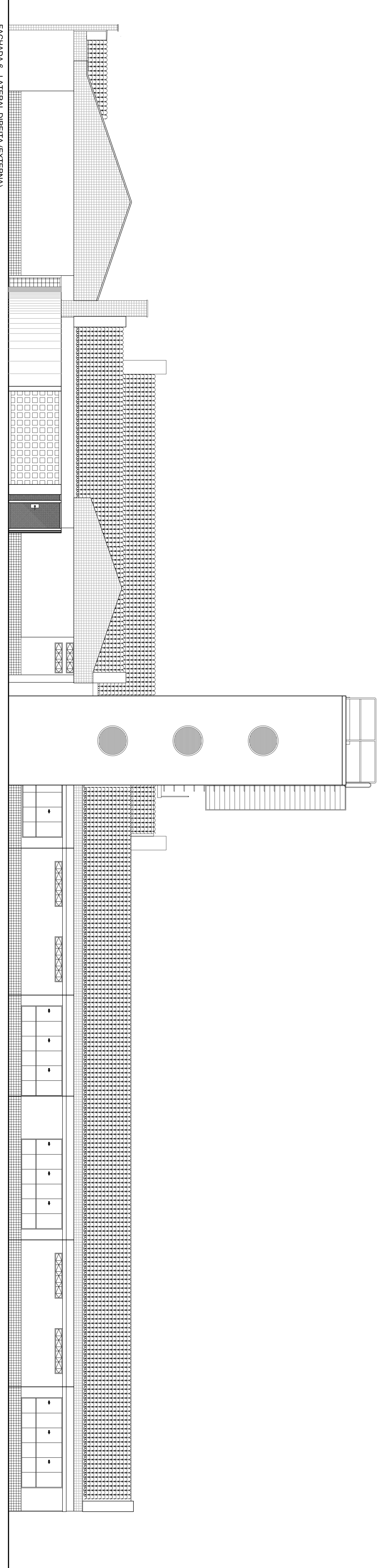
ESCALA: 1/25



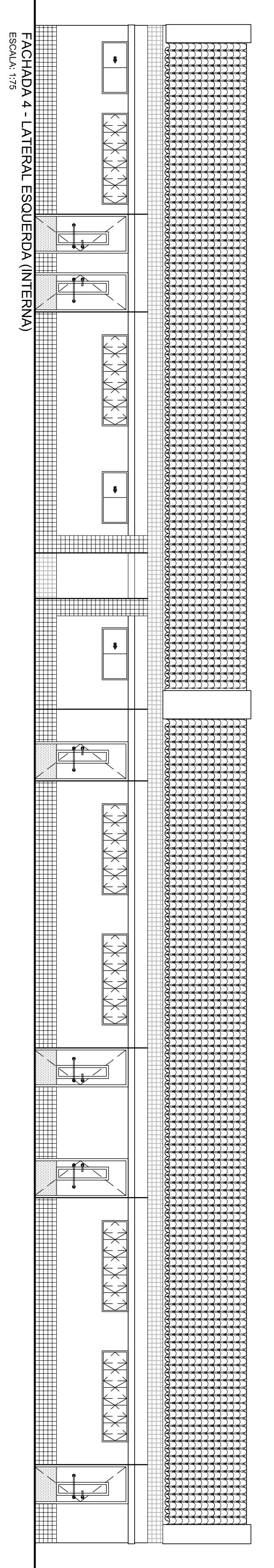
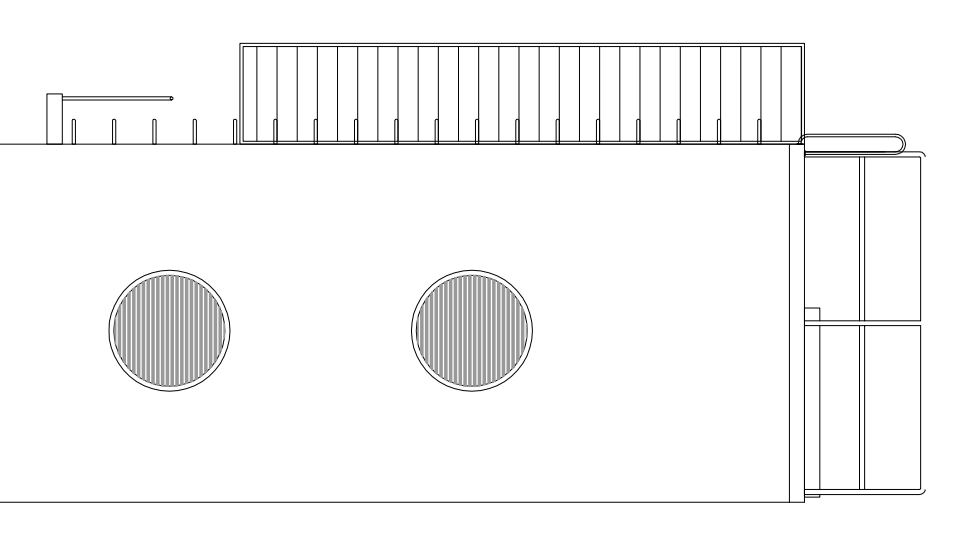
FACHADA 1 - PRINCIPAL
ESCOLA 175



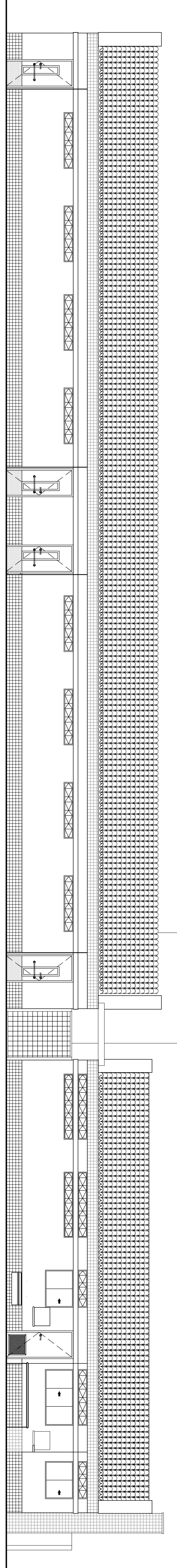
FACHADA 2 - POSTERIOR
ESCOLA 175



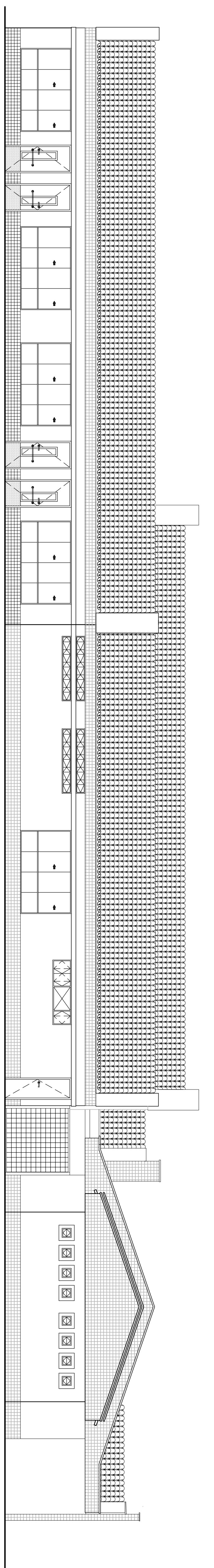
FACHADA 6 - LATERAL DIREITA (EXTERNA)
ESCOLA 175



FACHADA 4 - LATERAL ESQUERDA (INTERNA)
ESCOLA 175



FACHADA 5 - LATERAL DIREITA (INTERNA)
ESCOLA 175



FACHADA 3 - LATERAL ESQUERDA (EXTERNA)
ESCOLA 175

Ministério
da Educação
FNDE
FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

PROINFÂNCIA - ESPAÇO EDUCATIVO INFANTIL

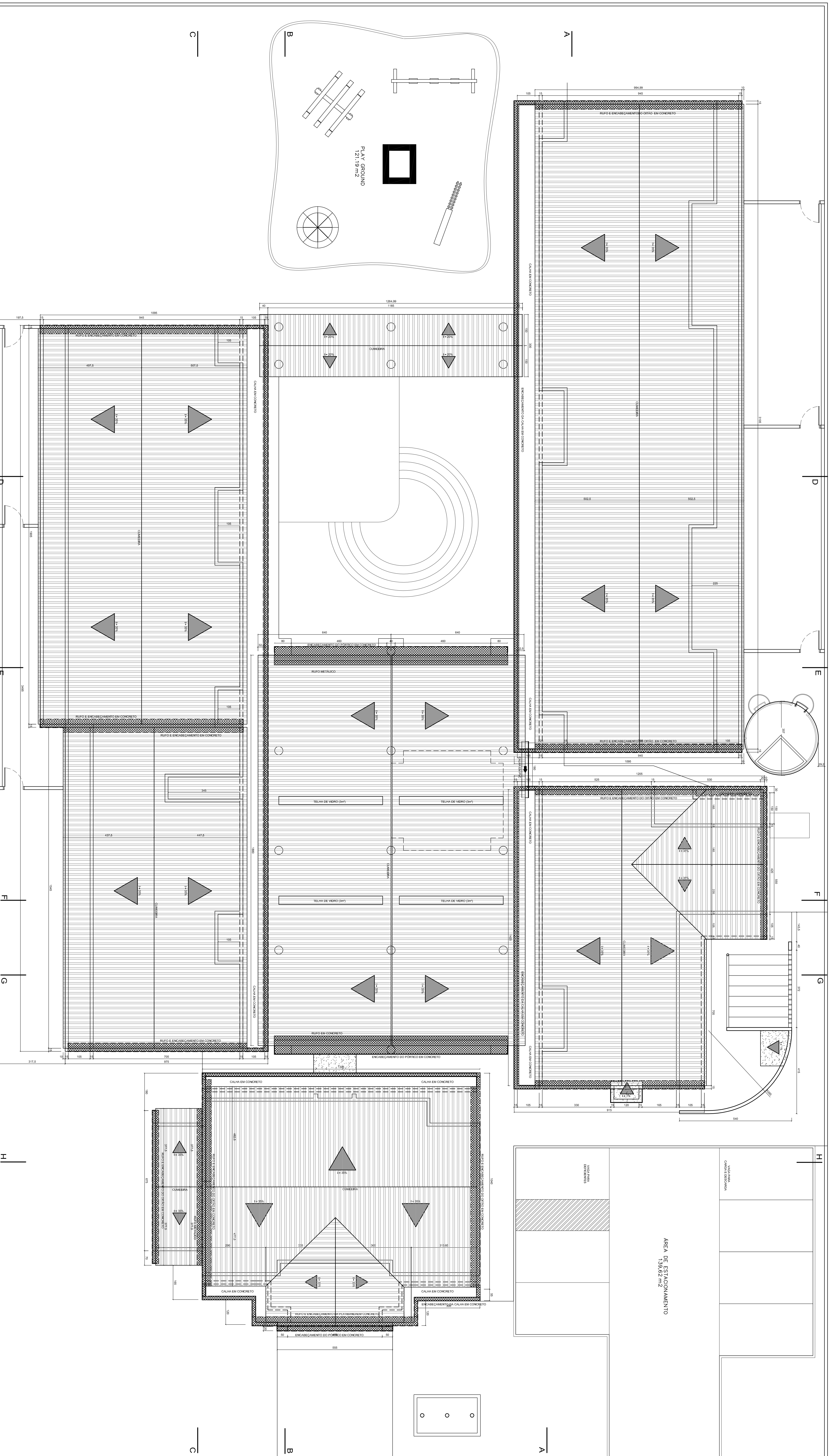
ENGENHEIRO: MUNICÍPIO - UF: FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO - FNDE
PROJETISTA: JOSE ROSSIGNOLE GIBIA TAVARES
AUTORES DO PROJETO: JONIA ANDREIA SILVA OLIVEIRA, THAYSSA DE
RESPONSÁVEL TÉCNICO: JONIA ANDREIA SILVA OLIVEIRA

PROPOSTA: 0804/2011-0804 - 3.390.910-00
AUTOR DO PROJETO: 0804/2011-0804 - 3.390.910-00
RESP. TÉCNICO: 0804 - 0804 - 3.390.910-00

0470	0804	FA
------	------	----

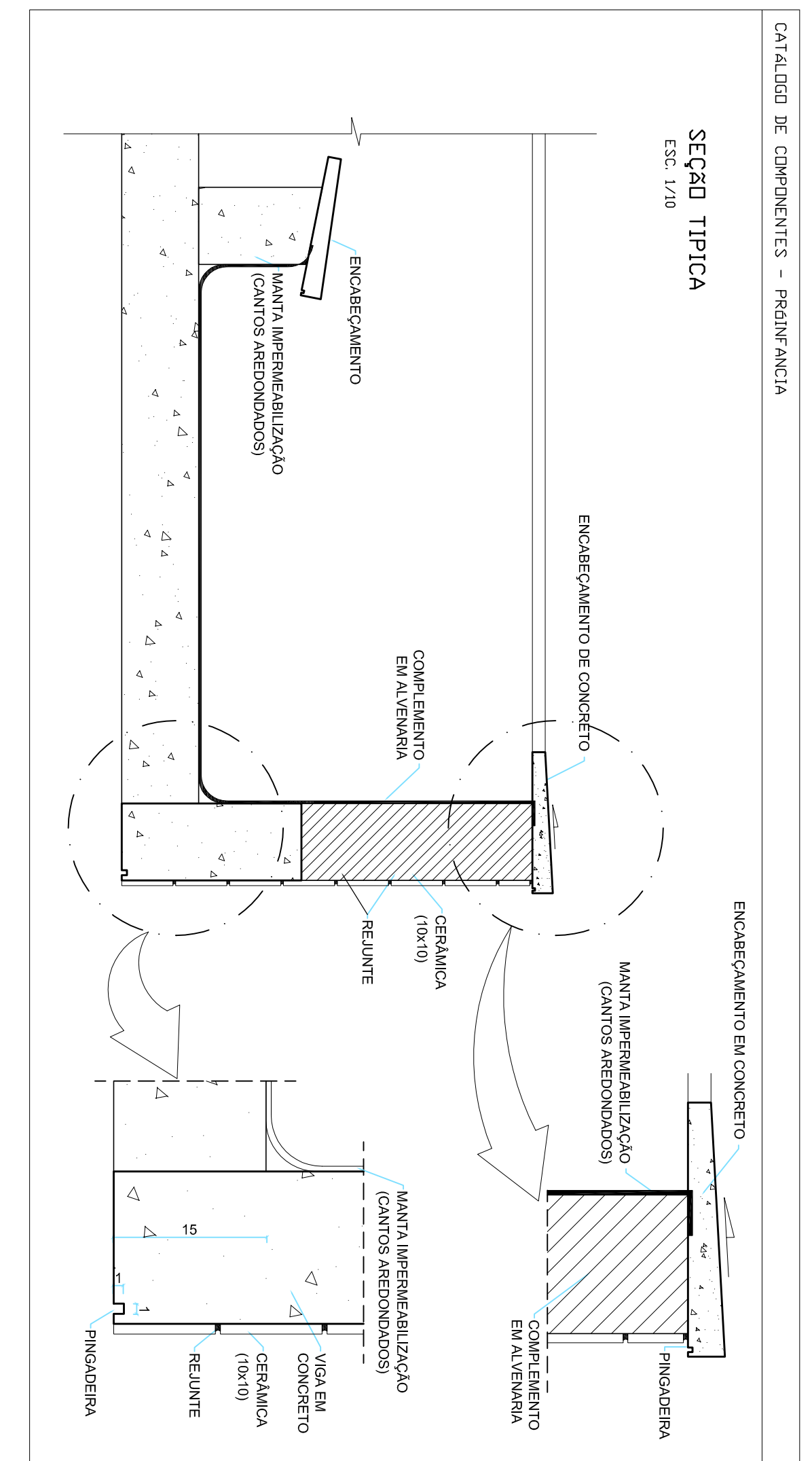
PROJETO TIPO B		AR
FACHADAS		
REVISÃO	ESCALA	DATA
01/008	1:50	06/12

01/008
02/008
03/008
04/008
05/008
06/008
07/008
08/008
09/008
10/008
11/008
12/008
13/008
14/008
15/008
16/008
17/008
18/008
19/008
20/008
21/008
22/008
23/008
24/008
25/008
26/008
27/008
28/008
29/008
30/008
31/008
32/008
33/008
34/008
35/008
36/008
37/008
38/008
39/008
40/008
41/008
42/008
43/008
44/008
45/008
46/008
47/008
48/008
49/008
50/008
51/008
52/008
53/008
54/008
55/008
56/008
57/008
58/008
59/008
60/008
61/008
62/008
63/008
64/008
65/008
66/008
67/008
68/008
69/008
70/008
71/008
72/008
73/008
74/008
75/008
76/008
77/008
78/008
79/008
80/008
81/008
82/008
83/008
84/008
85/008
86/008
87/008
88/008
89/008
90/008
91/008
92/008
93/008
94/008
95/008
96/008
97/008
98/008
99/008
100/008



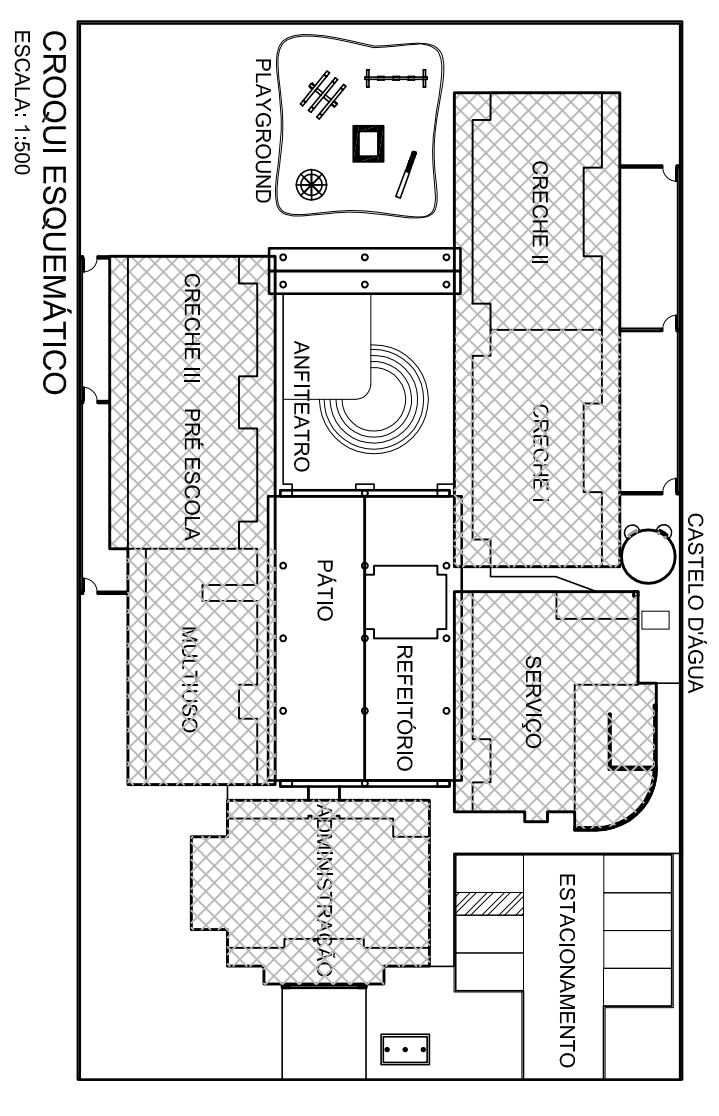
PLANTA BAIXA - COBERTURA

ESCALA: 1/25



SEÇÃO TÍPICA

ESCALA: 1/20



CRONOLOGIA ESQUEMÁTICA

ESCALA: 1/500

Ministério da Educação
FUNDO NACIONAL de Desenvolvimento da Educação - FNDEN

PROINFÂNCIA - ESPAÇO EDUCATIVO INFANTIL

ENGENHEIRO: MUNICÍPIO - UF: FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO - FNDEN
PROJETISTA: JONAS ROZENDO - CREA 73857-0
AUTORES DO PROJETO: JONAS ROZENDO, GILBERTO FERREIRA, JONAS ROZENDO, GILBERTO FERREIRA, JONAS ROZENDO, GILBERTO FERREIRA
RESPONSÁVEL TÉCNICO: JONAS ROZENDO - CREA 73857-0

PROFESSOR: JONAS ROZENDO

AÇÃO DO PROJETO: CREA 73857-0

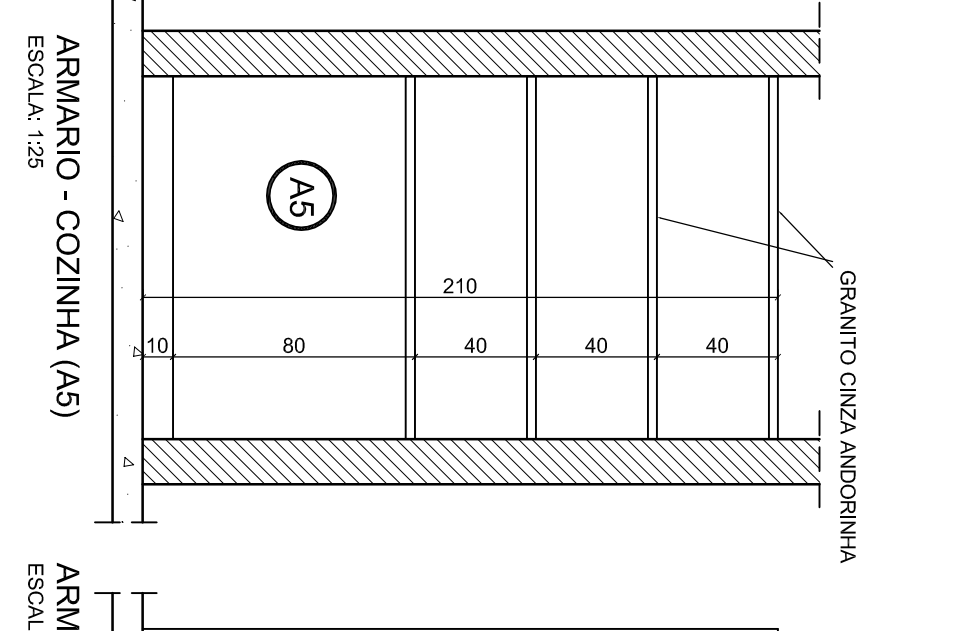
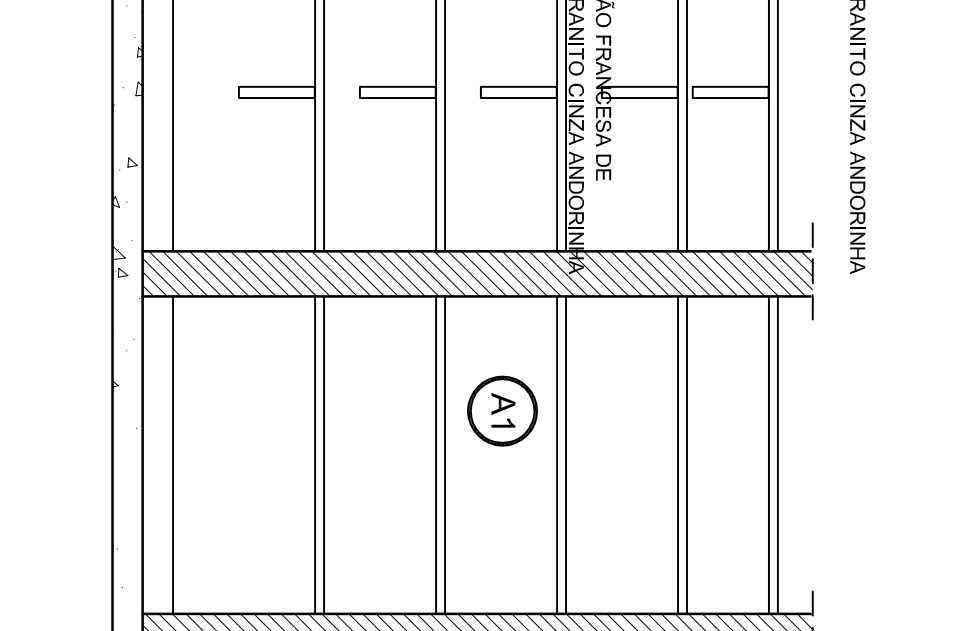
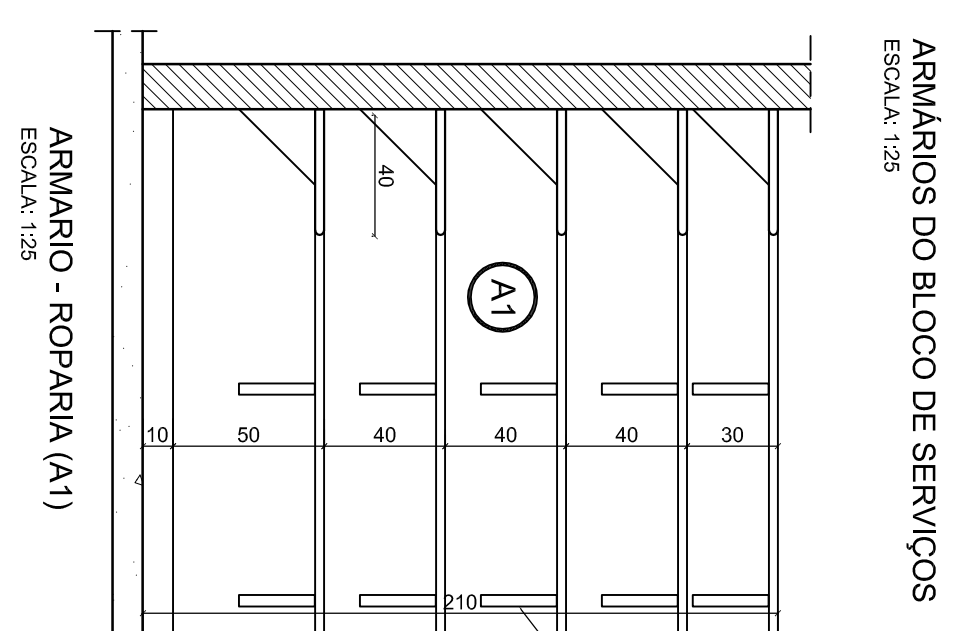
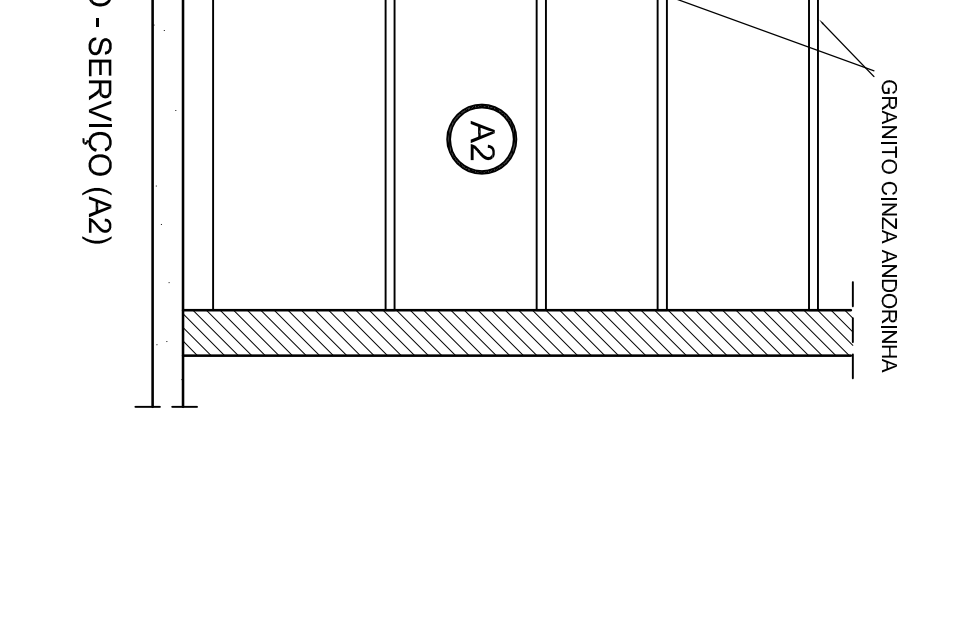
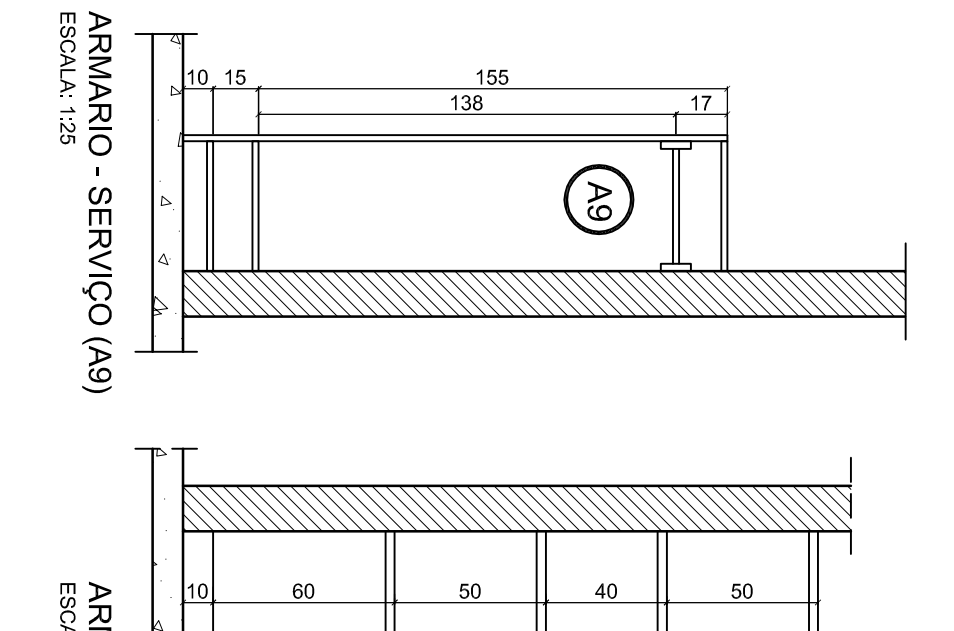
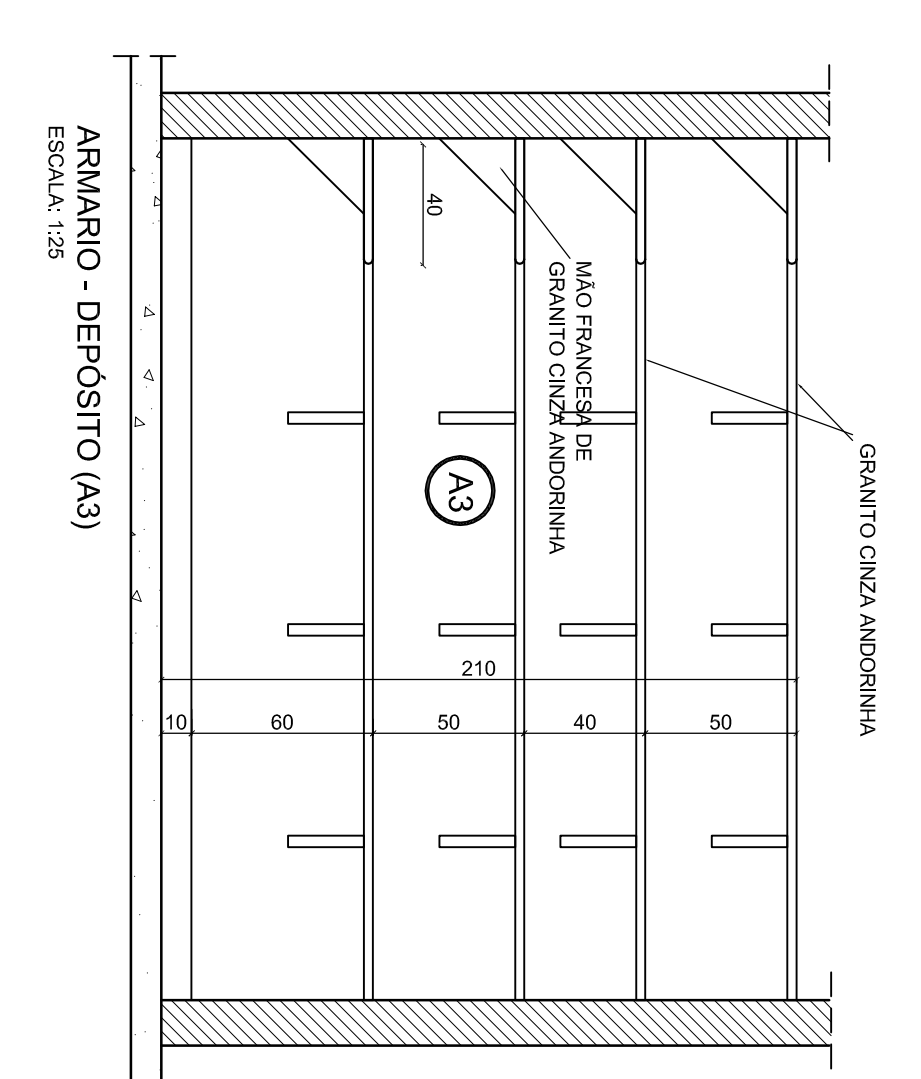
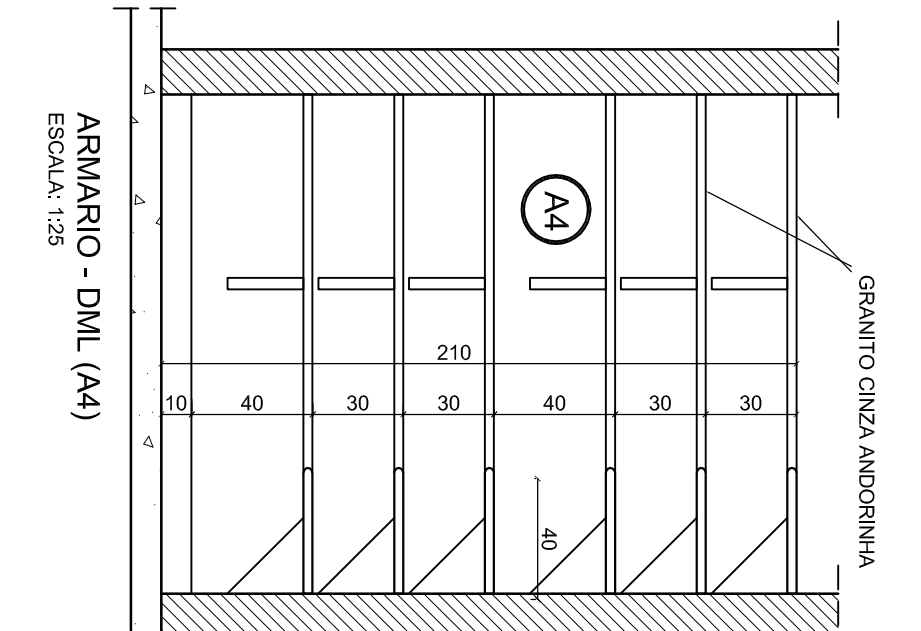
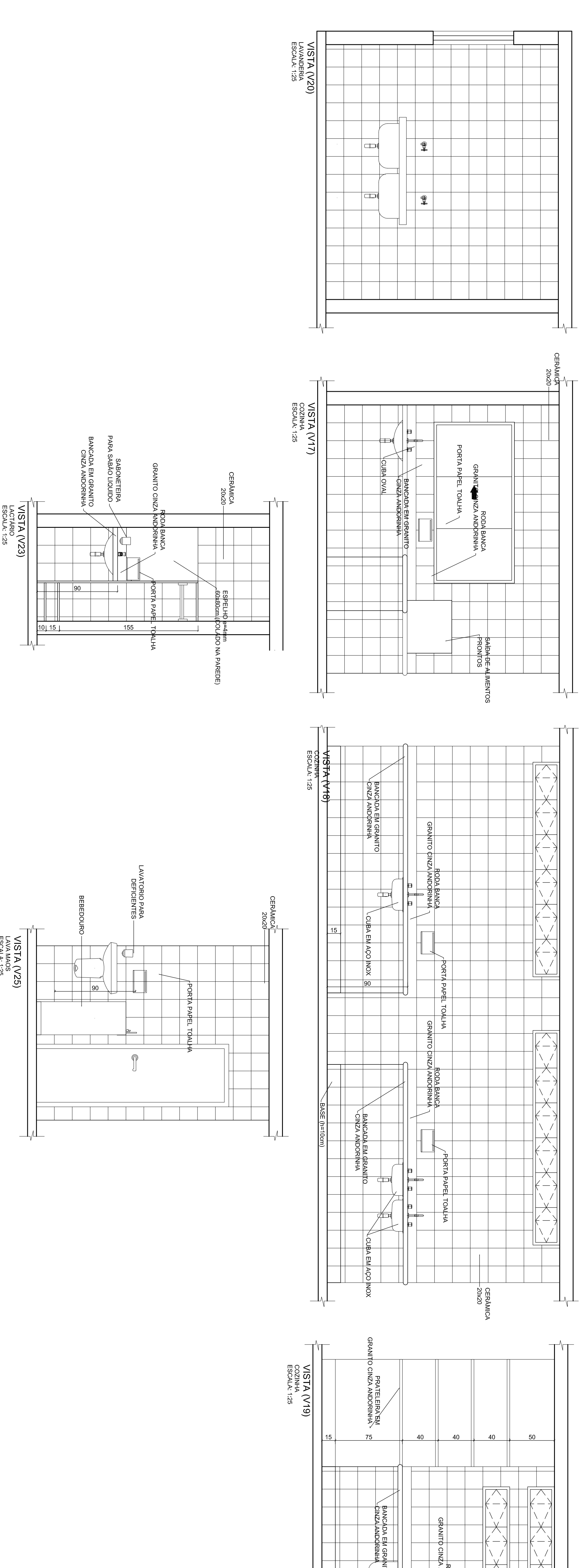
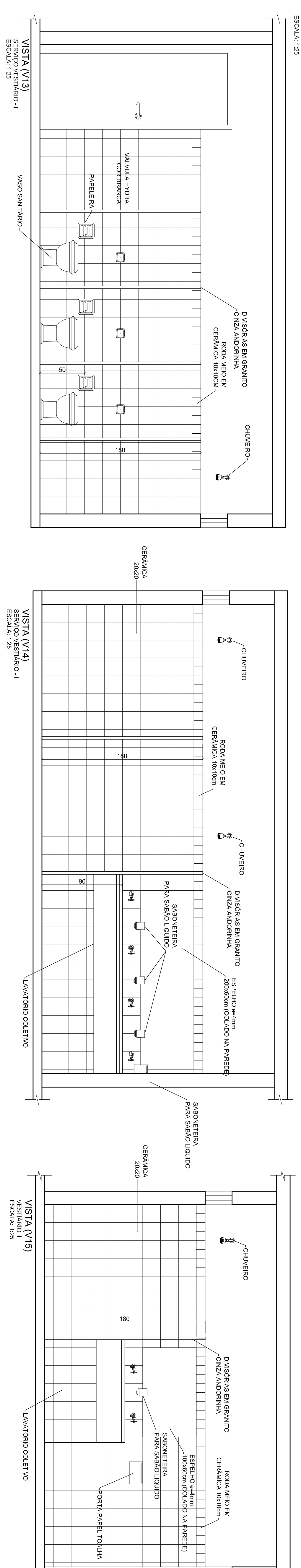
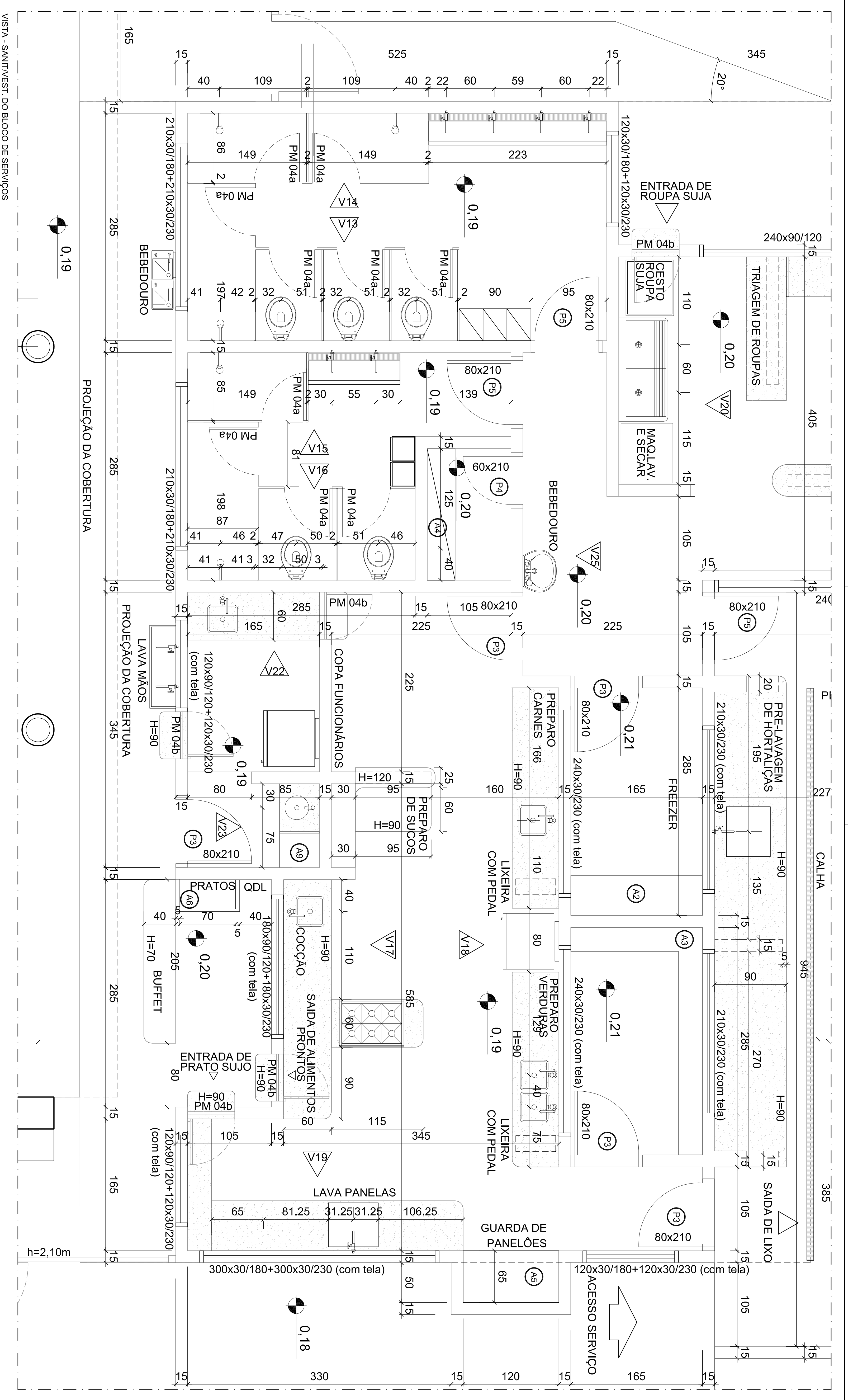
AÇÃO DO PROJETO: CREA 73857-0

RESP. TÉCNICO: CREA 73857-0

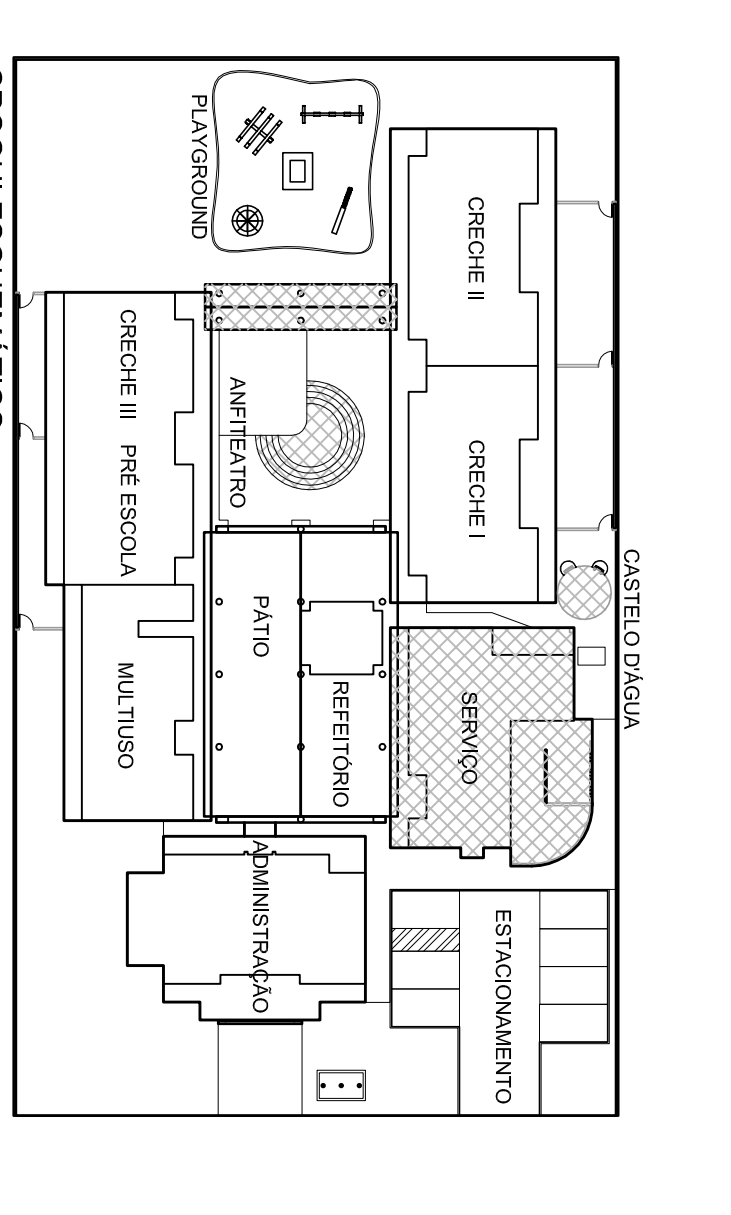
0470 CREA

PROJETO TIPO B
PLANTA BAIXA
COBERTURA

PROJETO TIPO B
PLANTA BAIXA
COBERTURA
AR
07/12



- LEGENDA**
- 1 - PORTA DO TIPO DE NECESSIDADES ESPECIAIS
- 1.1 - BARRA PARA SUJEIÇÃO DE BARRAS DE ACESSIBILIDADE - REF: 101 - DECA
- 1.2 - BARRA PARA SUJEIÇÃO DE BARRAS DE ACESSIBILIDADE - REF: 102 - DECA
- 1.3 - BARRA PARA SUJEIÇÃO DE BARRAS DE ACESSIBILIDADE - REF: 103 - DECA
- 1.4 - BARRA PARA SUJEIÇÃO DE BARRAS DE ACESSIBILIDADE - REF: 104 - DECA
- 1.5 - BARRA PARA SUJEIÇÃO DE BARRAS DE ACESSIBILIDADE - REF: 105 - DECA
- 1.6 - BARRA PARA SUJEIÇÃO DE BARRAS DE ACESSIBILIDADE - REF: 106 - DECA
- 1.7 - BARRA PARA SUJEIÇÃO DE BARRAS DE ACESSIBILIDADE - REF: 107 - DECA
- 1.8 - BARRA PARA SUJEIÇÃO DE BARRAS DE ACESSIBILIDADE - REF: 108 - DECA
- 1.9 - BARRA PARA SUJEIÇÃO DE BARRAS DE ACESSIBILIDADE - REF: 109 - DECA
- 1.10 - BARRA PARA SUJEIÇÃO DE BARRAS DE ACESSIBILIDADE - REF: 110 - DECA
- 1.11 - BARRA PARA SUJEIÇÃO DE BARRAS DE ACESSIBILIDADE - REF: 111 - DECA
- 1.12 - BARRA PARA SUJEIÇÃO DE BARRAS DE ACESSIBILIDADE - REF: 112 - DECA
- 1.13 - BARRA PARA SUJEIÇÃO DE BARRAS DE ACESSIBILIDADE - REF: 113 - DECA
- 1.14 - BARRA PARA SUJEIÇÃO DE BARRAS DE ACESSIBILIDADE - REF: 114 - DECA
- 1.15 - BARRA PARA SUJEIÇÃO DE BARRAS DE ACESSIBILIDADE - REF: 115 - DECA
- 1.16 - BARRA PARA SUJEIÇÃO DE BARRAS DE ACESSIBILIDADE - REF: 116 - DECA
- 1.17 - BARRA PARA SUJEIÇÃO DE BARRAS DE ACESSIBILIDADE - REF: 117 - DECA
- 1.18 - BARRA PARA SUJEIÇÃO DE BARRAS DE ACESSIBILIDADE - REF: 118 - DECA
- 1.19 - BARRA PARA SUJEIÇÃO DE BARRAS DE ACESSIBILIDADE - REF: 119 - DECA
- 1.20 - BARRA PARA SUJEIÇÃO DE BARRAS DE ACESSIBILIDADE - REF: 120 - DECA
- 1.21 - BARRA PARA SUJEIÇÃO DE BARRAS DE ACESSIBILIDADE - REF: 121 - DECA
- 1.22 - BARRA PARA SUJEIÇÃO DE BARRAS DE ACESSIBILIDADE - REF: 122 - DECA
- 1.23 - BARRA PARA SUJEIÇÃO DE BARRAS DE ACESSIBILIDADE - REF: 123 - DECA
- 1.24 - BARRA PARA SUJEIÇÃO DE BARRAS DE ACESSIBILIDADE - REF: 124 - DECA
- 1.25 - BARRA PARA SUJEIÇÃO DE BARRAS DE ACESSIBILIDADE - REF: 125 - DECA
- 1.26 - BARRA PARA SUJEIÇÃO DE BARRAS DE ACESSIBILIDADE - REF: 126 - DECA
- 1.27 - BARRA PARA SUJEIÇÃO DE BARRAS DE ACESSIBILIDADE - REF: 127 - DECA
- 1.28 - BARRA PARA SUJEIÇÃO DE BARRAS DE ACESSIBILIDADE - REF: 128 - DECA
- 1.29 - BARRA PARA SUJEIÇÃO DE BARRAS DE ACESSIBILIDADE - REF: 129 - DECA
- 1.30 - BARRA PARA SUJEIÇÃO DE BARRAS DE ACESSIBILIDADE - REF: 130 - DECA



Ministério da Educação
FNDE - Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

PROJETO TIPO B
AMPLIAÇÃO
BLOCO DE SERVIÇO

AR

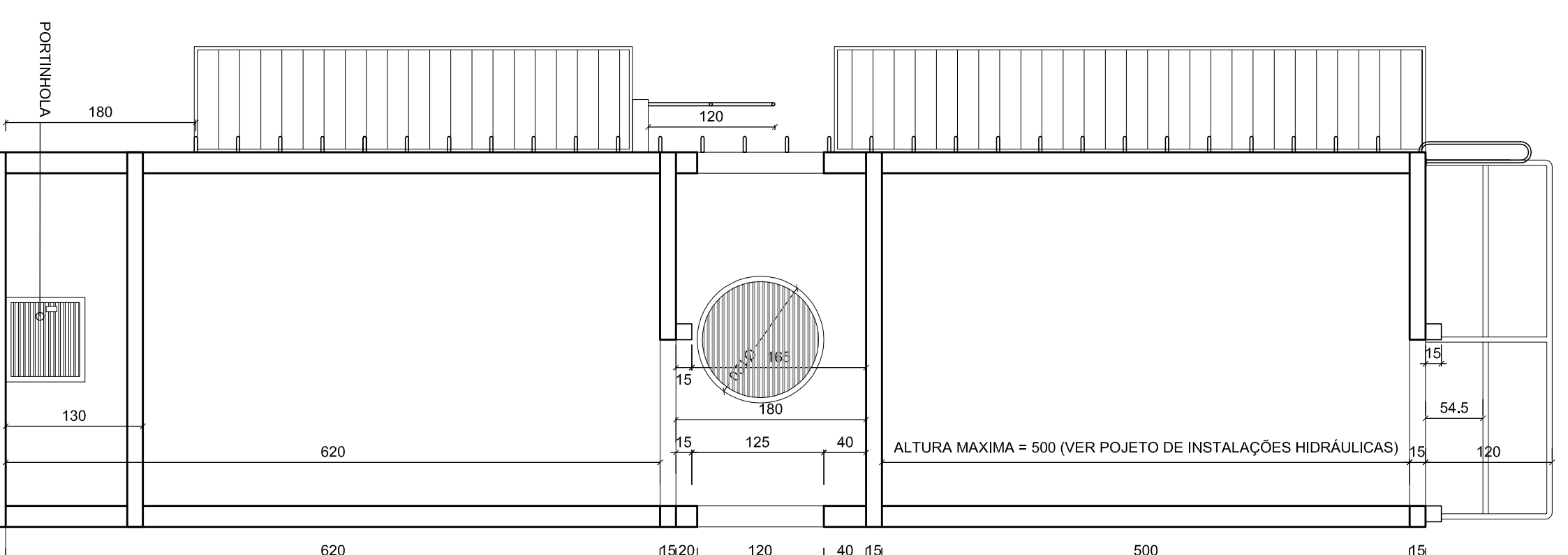
PROJETO	ESCALA	DATA	REVISÃO
	1:50	20/08	
PROJETO	ESCALA	DATA	REVISÃO
	1:50	20/08	
PROJETO	ESCALA	DATA	REVISÃO
	1:50	20/08	

PROJETO TIPO B
AMPLIAÇÃO
BLOCO DE SERVIÇO

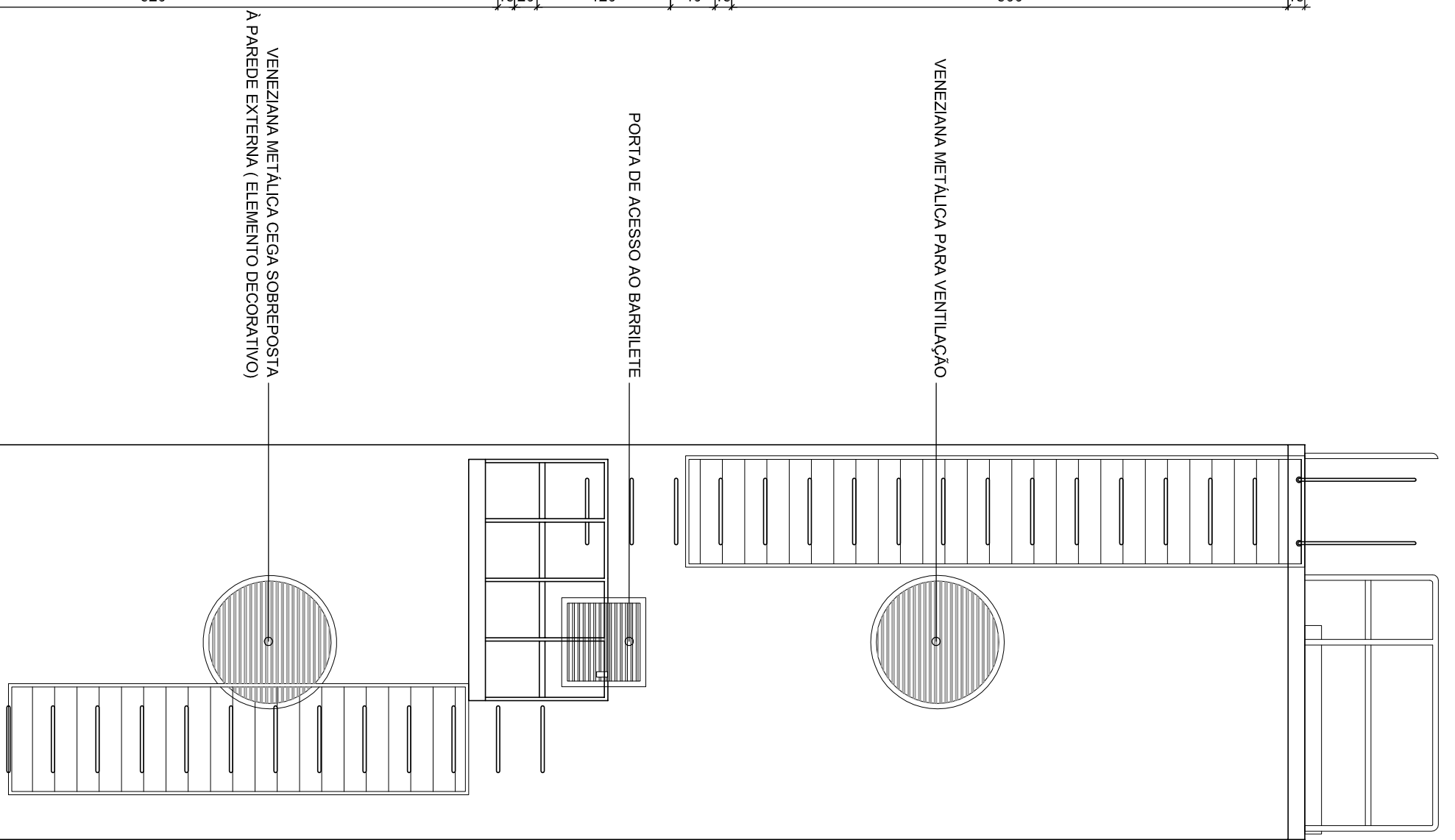
AR

08/12

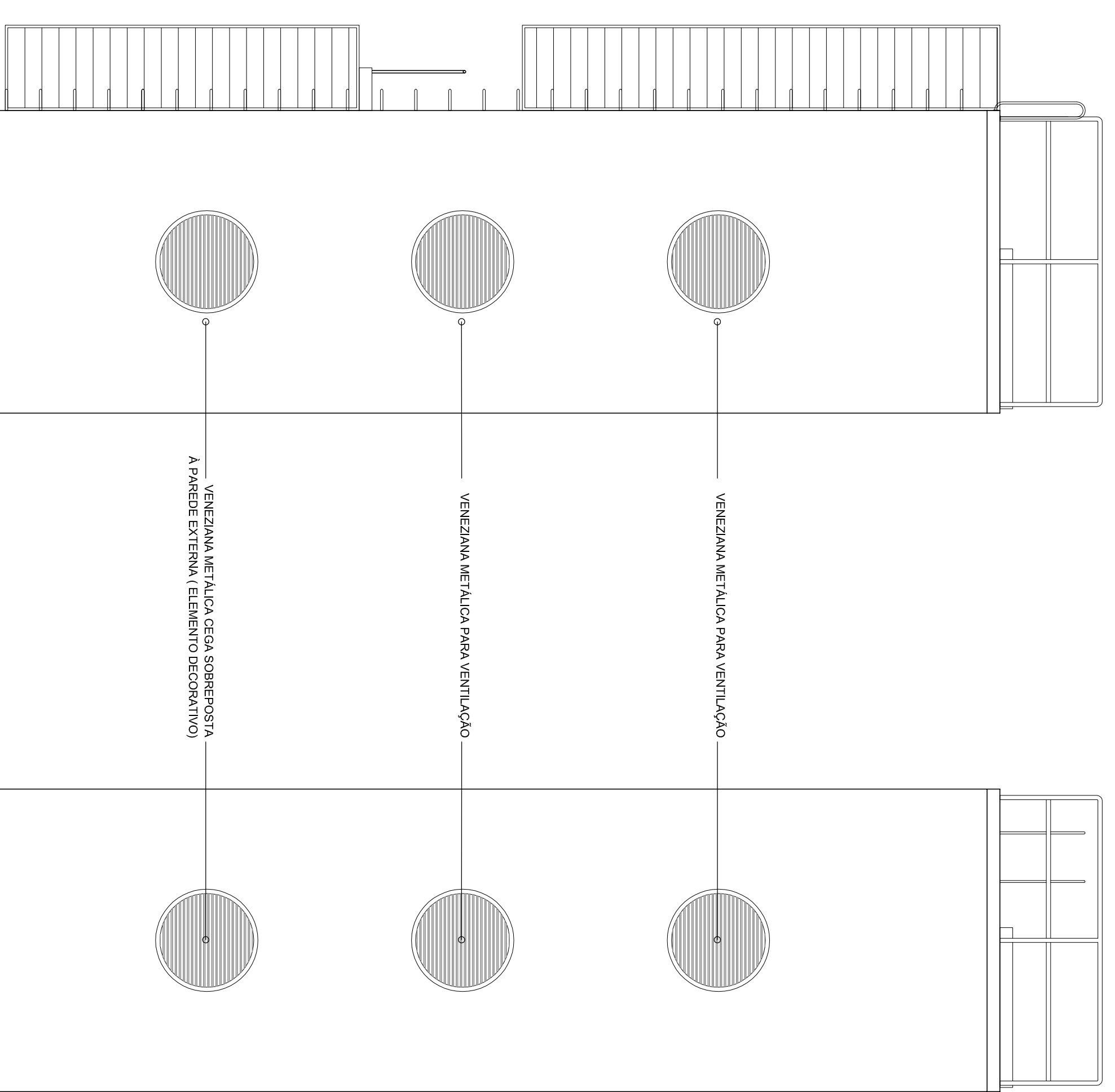
PROJETO	ESCALA	DATA	REVISÃO
	1:50	20/08	
PROJETO	ESCALA	DATA	REVISÃO
	1:50	20/08	
PROJETO	ESCALA	DATA	REVISÃO
	1:50	20/08	



CORTE 1-1
CASTELO D'ÁGUA
ESCALA: 1:50

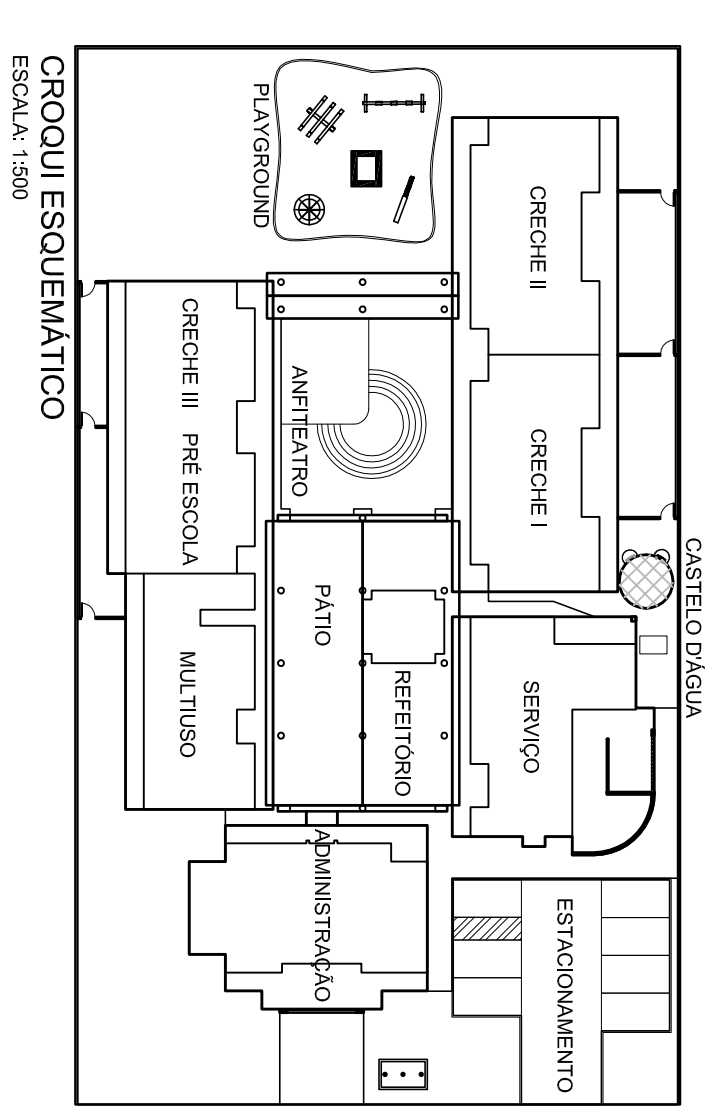


VISTA 7
CASTELO D'ÁGUA
ESCALA: 1:50

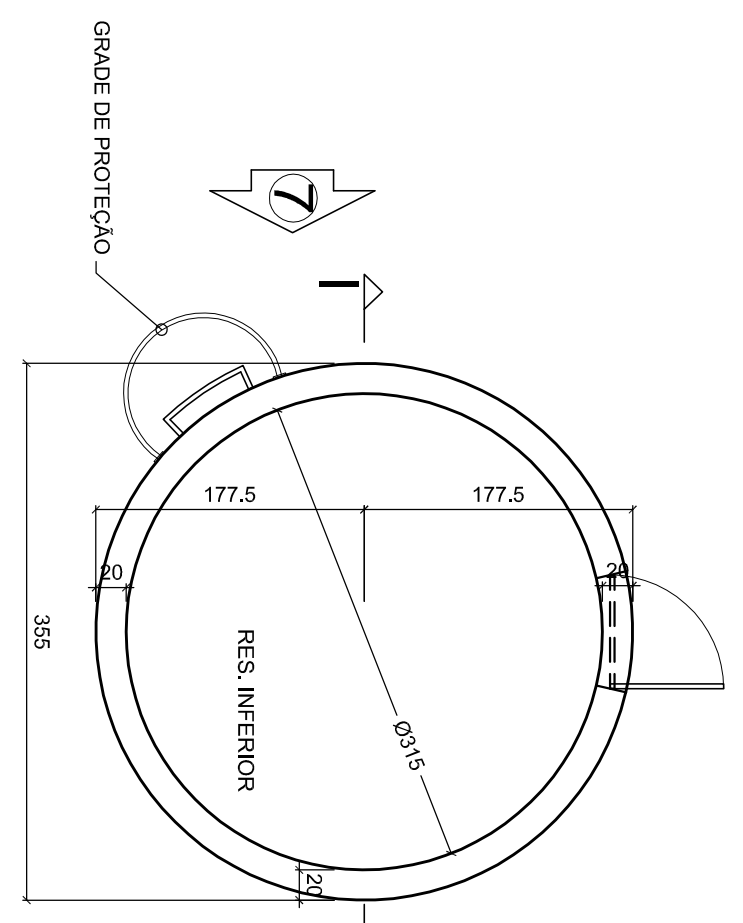


VISTA 8
CASTELO D'ÁGUA
ESCALA: 1:50

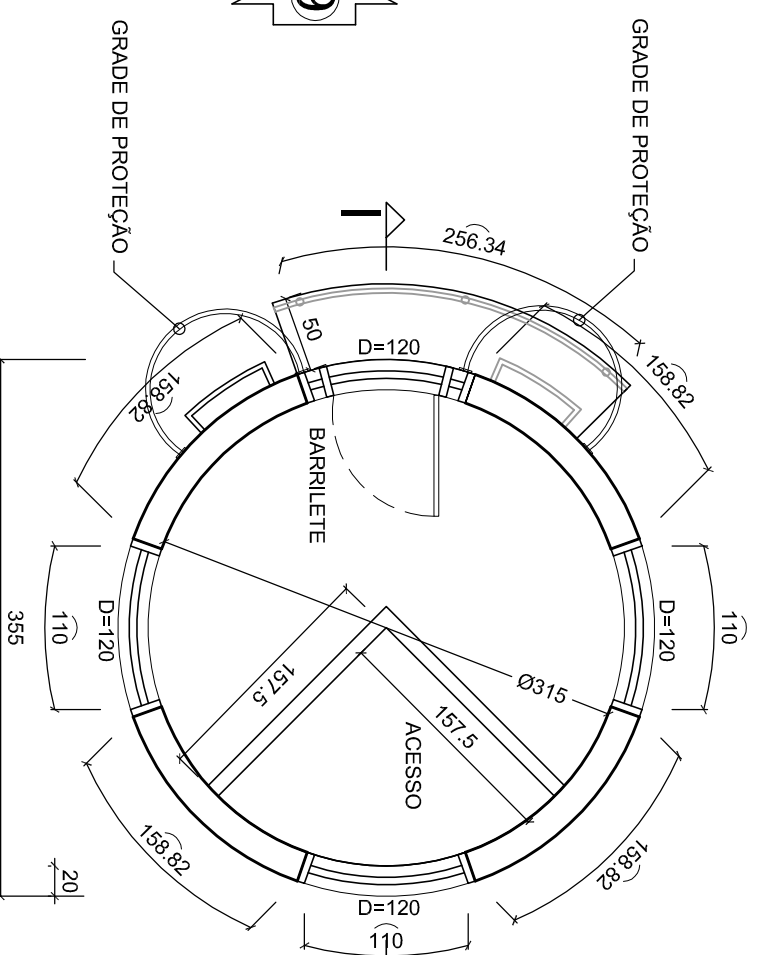
VISTA 9
CASTELO D'ÁGUA
ESCALA: 1:50



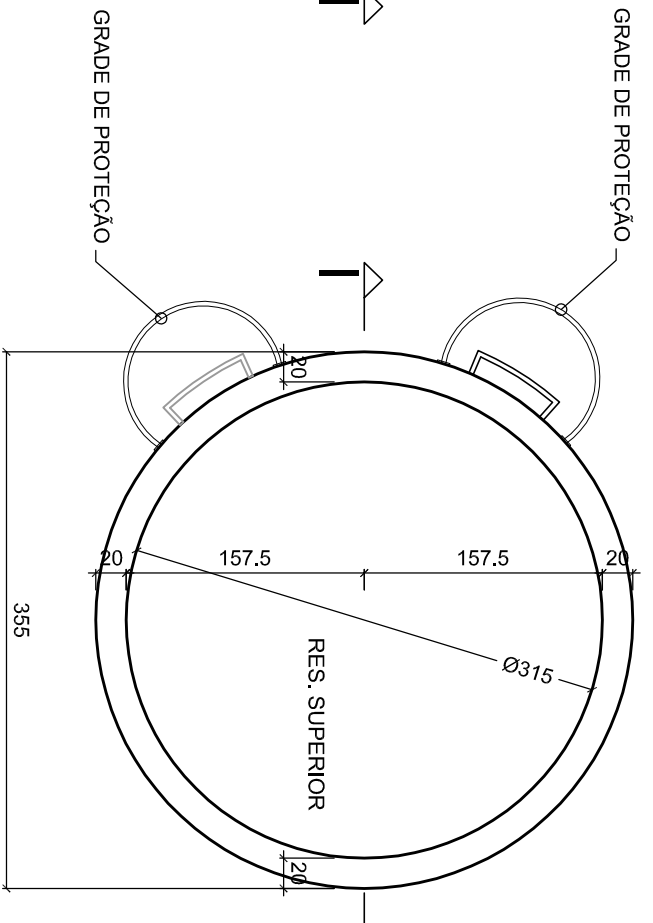
CROQUI ESQUEMÁTICO
ESCALA: 1:500



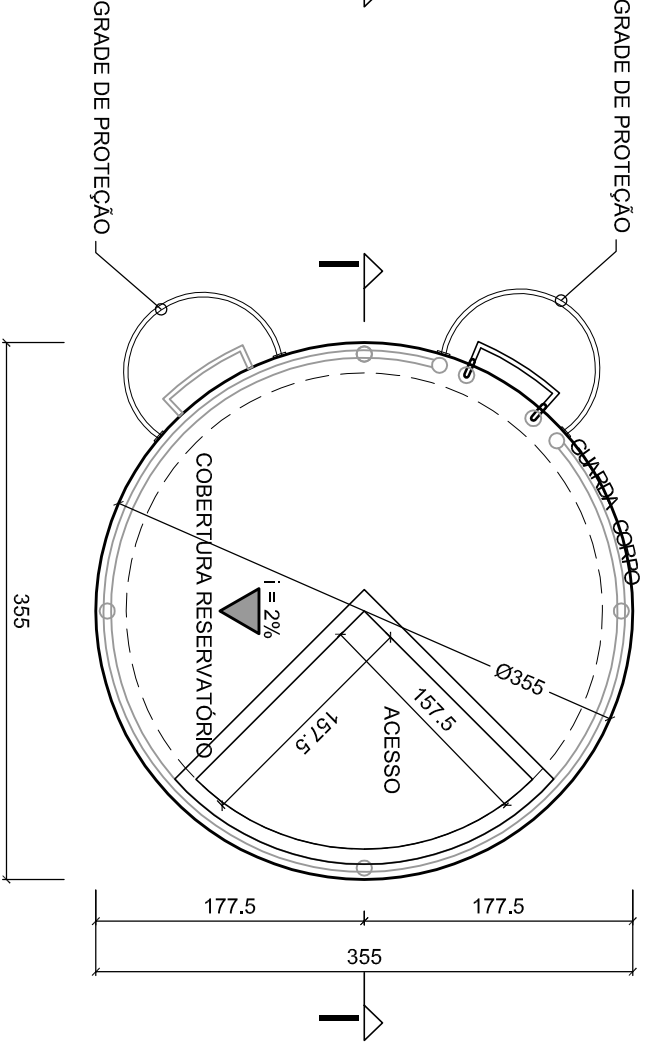
PLANTA BAIXA - CASTELO D'ÁGUA
RESERVATÓRIO INFERIOR
ESCALA: 1:50



PLANTA BAIXA - CASTELO D'ÁGUA
BARILETE
ESCALA: 1:50



PLANTA BAIXA - CASTELO D'ÁGUA
RESERVATÓRIO SUPERIOR
ESCALA: 1:50

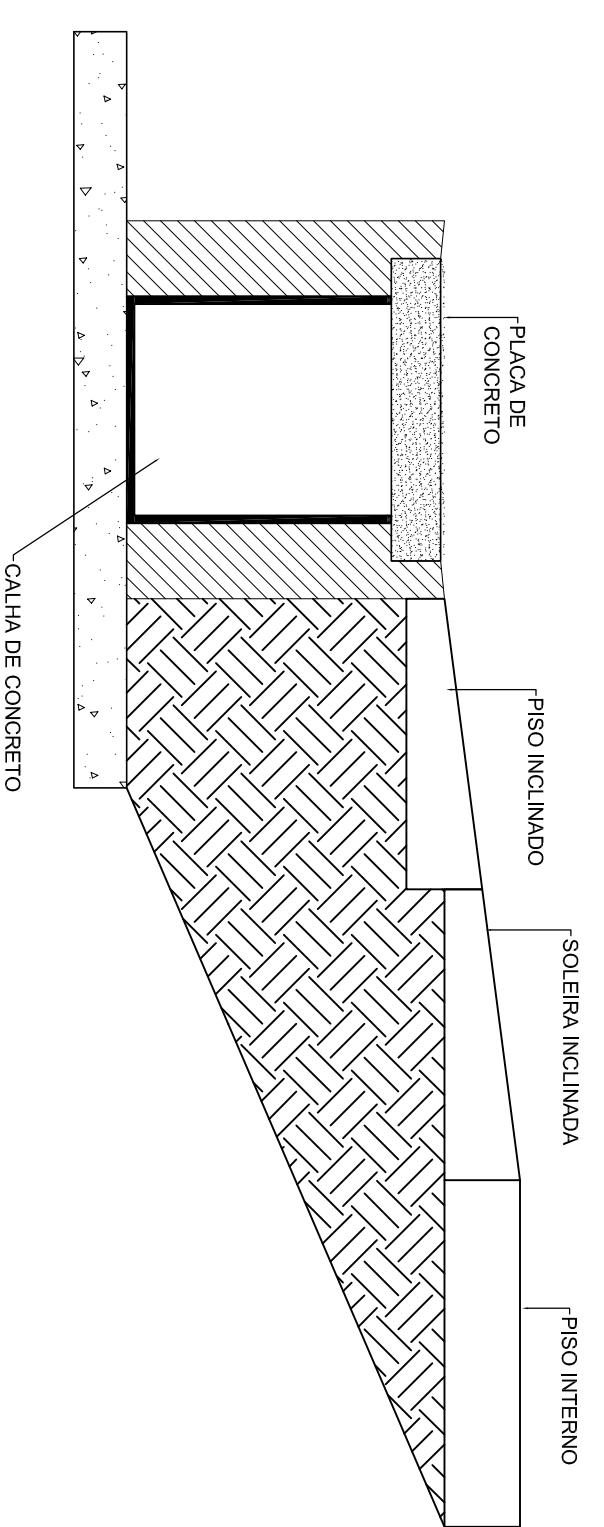
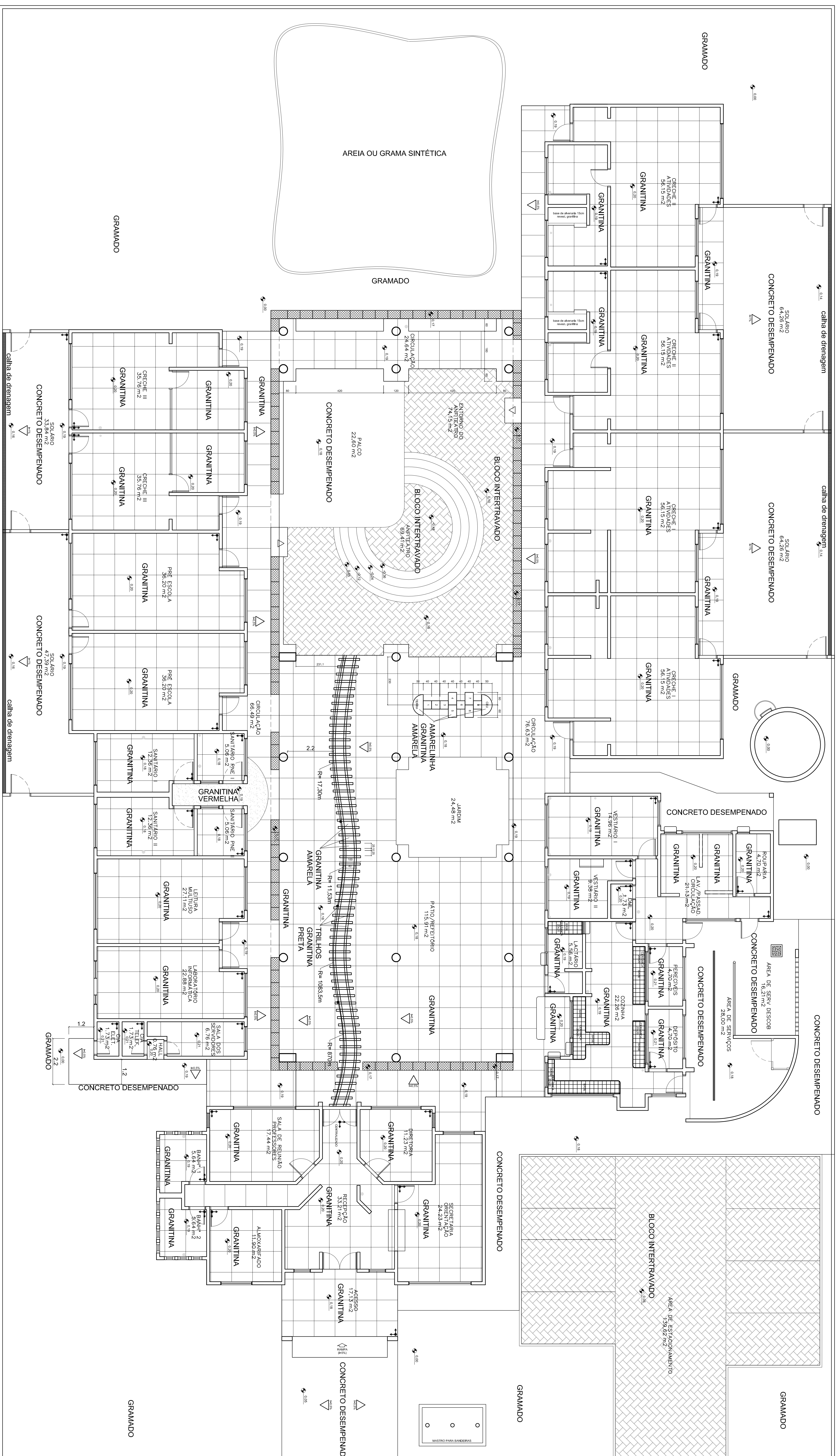


PLANTA BAIXA - CASTELO D'ÁGUA
COBERTURA
ESCALA: 1:50

ESCALA DE POSIÇÃO: 1:50

1	0,20
2	0,20
3	0,20
4	0,20
5	0,20
6	0,20
7	0,20
8	0,20
9	0,20
10	0,20
11	0,20
12	0,20
13	0,20
14	0,20
15	0,20
16	0,20
17	0,20
18	0,20
19	0,20
20	0,20
21	0,20
22	0,20
23	0,20
24	0,20
25	0,20

<p>Ministério da Educação</p> <p>FUNDE Fundação Nacional de Desenvolvimento da Educação</p>	
<p>PROINFÂNCIA – ESPAÇO EDUCATIVO INFANTIL</p>	
<p>ENDEREÇO: _____</p>	
<p>MUNICÍPIO – UF: _____</p>	
<p>PROPRIETÁRIO: FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO - FUNDE</p>	
<p>AUTORES DO PROJETO : JUANITA NORONHA MAIA CREA: 70.9650-D-SP</p>	
<p>RESPONSÁVEL TÉCNICO: _____</p>	
<p>PROPRIETÁRIO: _____</p>	
<p>AUTOR DO PROJETO: CREA-AP-1-CREA 8.739-D-SP</p>	
<p>AUTOR DO PROJETO: CREA-AP-2-CREA 71659-D-SP</p>	
<p>RESP. TÉCNICO: CREA _____</p>	
DUFO	CREA _____
RA	_____
<p>PROJETO TIPO B</p>	
<p>CONCESSIONÁRIO: APROUTETURA</p>	
<p>CONCESSIONÁRIO: CASTELO D'ÁGUA</p>	
<p>CONCESSIONÁRIO: PLANTA BAIXA</p>	
<p>CONCESSIONÁRIO: COERTES E FACHADAS</p>	
REGIÃO: R-01	ESCALA: 1:50
DATA EMISSÃO: JUL/2008	DATA EMISSÃO: 13/03/2008
PROJETA: AR	PROJETA: 10/12



DETALHE GERAL
SALA DE AULA
SALA ESCOLA

1	0,00
2	0,00
3	0,00
4	0,00
5	0,00
6	0,00
7	0,00
8	0,00
9	0,00
10	0,00
11	0,00
12	0,00
13	0,00
14	0,00
15	0,00
16	0,00
17	0,00
18	0,00
19	0,00
20	0,00
21	0,00
22	0,00
23	0,00
24	0,00
25	0,00
26	0,00
27	0,00
28	0,00
29	0,00
30	0,00
31	0,00
32	0,00

PLANTA BAIXA - PAGINAÇÃO DE PISO
ESCALA 1:10

PROJETO TIPO B

PROJETO DE ARQUITETURA

PLANTA BAIXA

PAGINAÇÃO DE PISO

AR

11/12

Ministério da Educação

FUNDE - Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

PROINFÂNCIA - ESPAÇO EDUCATIVO INFANTIL

ESCALA: 1:100

CROQUI ESQUEMATICO

PROJETAÇÃO

PROJETO: 084/2017-084 - 3.394-P-1P

AUTOR DO PROJETO: 084/2017-084 - 3.394-P-1P

RESP. TÉCNICO: 084

EXECUÇÃO

MUNICÍPIO - UF: FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO - FUNDE

PROPRIETÁRIO: FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO - FUNDE

AUTORES DO PROJETO: JOANI DA ANDARAIA SILVA OLIVEIRA, THIAGO DA S

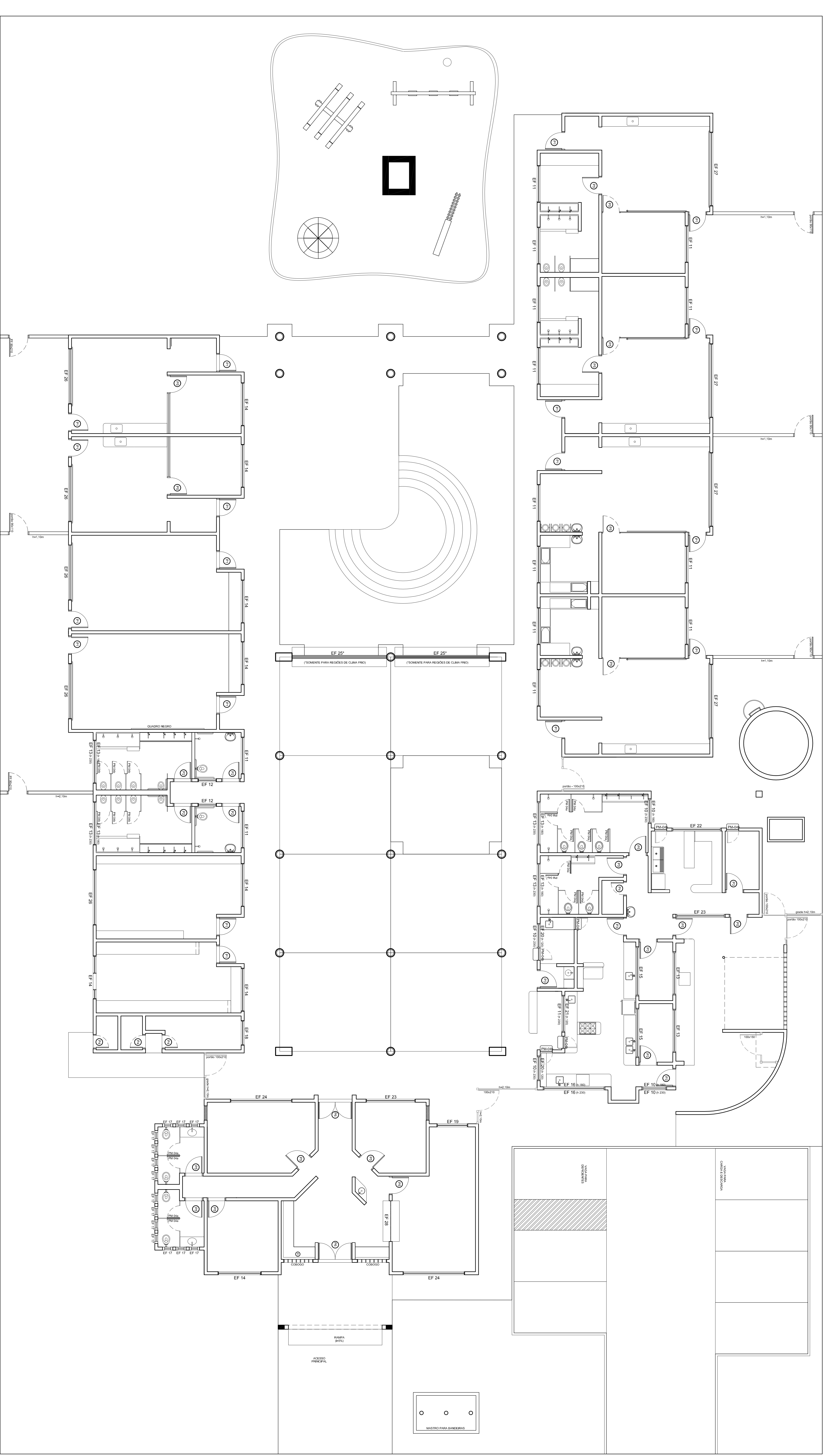
RESPONSÁVEL TÉCNICO:

REVISÃO

04/09

084

FA



PLANTA BAIXA - PAV. TERRECO
ESCALA: 1/50

MAPA DE ESQUADRIAS

REF.	Dimensões (cm)	QUANT.	TIPO	AMBIENTES
P1 (PMU07)	80 x 210	18	01 - Armário de madeira 02 - Armário de metal	01 - Sala de professores 02 - Sala de professores 03 - Sala de professores 04 - Sala de professores 05 - Sala de professores 06 - Sala de professores 07 - Sala de professores 08 - Sala de professores 09 - Sala de professores 10 - Sala de professores 11 - Sala de professores 12 - Sala de professores 13 - Sala de professores 14 - Sala de professores 15 - Sala de professores 16 - Sala de professores 17 - Sala de professores 18 - Sala de professores
P2 (PMU03)	80 x 210	04	01 - Armário de madeira 02 - Armário de metal	01 - Sala de professores 02 - Sala de professores 03 - Sala de professores 04 - Sala de professores
P3 (PMU08)	80 x 210	04	01 - Armário de madeira 02 - Armário de metal	01 - Sala de professores 02 - Sala de professores 03 - Sala de professores 04 - Sala de professores
P4 (PMU06)	80 x 210	04	01 - Armário de madeira 02 - Armário de metal	01 - Sala de professores 02 - Sala de professores 03 - Sala de professores 04 - Sala de professores
P5 (PMU02)	80 x 210	17	01 - Armário de madeira 02 - Armário de metal	01 - Sala de professores 02 - Sala de professores 03 - Sala de professores 04 - Sala de professores 05 - Sala de professores 06 - Sala de professores 07 - Sala de professores 08 - Sala de professores 09 - Sala de professores 10 - Sala de professores 11 - Sala de professores 12 - Sala de professores 13 - Sala de professores 14 - Sala de professores 15 - Sala de professores 16 - Sala de professores 17 - Sala de professores
P6 (PMU05)	80 x 210	02	01 - Armário de madeira 02 - Armário de metal	01 - Sala de professores 02 - Sala de professores
Pradab	60 x 100	14	01 - Armário de madeira 02 - Armário de metal	01 - Sala de professores 02 - Sala de professores 03 - Sala de professores 04 - Sala de professores 05 - Sala de professores 06 - Sala de professores 07 - Sala de professores 08 - Sala de professores 09 - Sala de professores 10 - Sala de professores 11 - Sala de professores 12 - Sala de professores 13 - Sala de professores 14 - Sala de professores

PROJETO TIPO B

ARQUITETURA

PLANTA BAIXA

MAPA DE ESQUADRIAS

AR

12/12

Ministério da Educação

FUNDE

Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação - FINE

PROINFANCIA - ESPAÇO EDUCATIVO INFANTIL

UNIVERSO - UF

PROJETO TIPO B

PLANTA BAIXA

MAPA DE ESQUADRIAS

AR

12/12



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

FNDE
Fundo Nacional
de Desenvolvimento
da Educação

MANUAL DE PROJETO

MANUAL DE PROJETO



MEMORIAL DESCRITIVO

IMPLANTAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO INFANTIL

Revisão 01 - Outubro/2008



INDICE

1 - INTRODUÇÃO.....	03
2 - ARQUITETURA.....	04
3 – FUNDAÇÕES.....	14
4 - ESTRUTURAS.....	17
5 – INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA.....	18
6 – INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS.....	20
7 – INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO.....	22
8 – INSTALAÇÕES DE GÁS COMBUSTÍVEL.....	23
9 – PREVENÇÃO DE INCÊNDIO.....	24
10 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS.....	25
11 – CABEAMENTO ESTRUTURADO.....	27
12 – AR CONDICIONADO.....	29
13 – VENTILAÇÃO MECÂNICA.....	31



INTRODUÇÃO - 1

O PROINFÂNCIA – Programa Nacional de Reestruturação e Aproveitamento da Rede Escolar Pública de Educação Infantil – foi criado por iniciativa do Ministério da Educação (MEC) e do Fundo de Desenvolvimento da Educação (FNDE) como parte das ações do Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE), lançado em 2006 com vistas ao aprimoramento da infra-estrutura da rede pública de educação infantil dos municípios por meio de construções de novas unidades escolares, reformas ou ampliações, bem como seu respectivo aparelhamento com equipamentos e mobiliários adequados.

A necessidade de criação de tal programa pauta-se na evidente precariedade da rede pública de ensino infantil existente nos municípios brasileiros, alta vulnerabilidade social e populacional constatados

Mesmo consciente da competência municipal pelo oferecimento da educação infantil gratuita como primeira etapa da educação básica, o Governo Federal resolve pela implementação do programa PROINFÂNCIA com vistas a alavancar o combate à escassez e precariedade da infra-estrutura escolar referente ao ensino infantil nos municípios brasileiros e promover a correção progressiva da disparidade de acesso a este nível de ensino



ARQUITETURA - 2

1. CONSIDERAÇÕES GERAIS

O projeto-padrão desenvolvido em parceria entre a Universidade de Brasília (UnB) e o Fundo de Desenvolvimento da Educação (FNDE), objeto de financiamento pelo Programa PROINFÂNCIA, tem capacidade de atendimento a 224 (duzentos e vinte e quatro) crianças quando o funcionamento acontecer em dois turnos, reduzindo-se a 112 crianças se adotado o período integral. A escola de educação infantil em voga beneficiará crianças na faixa etária de 0 a 5 anos e 11 meses, distribuídos da seguinte forma:

- a) **Creche:** crianças de 0 até 4 anos de idade
 - Creche I 0 até 18 meses
 - Creche II 18 meses até 3 anos
 - Creche III 3 anos até 4 anos
- b) **Pré-escola:** crianças de 4 até 5 anos e 11 meses

A reflexão sobre as necessidades de desenvolvimento da criança (físico, psicológico, intelectual e social) demanda de planejamento e envolve estudos que levam em consideração as grandes diversidades existentes do nosso país que além das características ambientais, condições geográficas e climáticas, deve levar em conta também a densidade demográfica, recursos socioeconômicos e contexto cultural das regiões a fim de formular os espaços/lugares destinados à Educação Infantil sempre pensando em aliar a adequação dos ambientes internos e externos – arranjo espacial, volumetria, materiais, cores e texturas – com as práticas pedagógicas, a cultura, o desenvolvimento infantil, envolvendo o conceito de ambientes inclusivos

Para o desenvolvimento do projeto, adotou-se como ideal, um terreno retangular de dimensões de 40m de largura por 70m de profundidade declividade máxima de 3%. Porém, devido à grande diversidade de relevo, ou mesmo devido à indisponibilidade, em alguns municípios, de lotes com as referidas condições, a unidade escolar foi projetada em blocos independentes, podendo ser locados no terreno, conforme as características encontradas.

Face à diversidade de regiões geográficas nas quais a edificação virá a ser construída, os projetos desenvolvidos apresentam alternativas tecnológicas tais como projeto de instalações elétricas em 110V ou 220V, fundações em sapatas ou estacas, alternativas sanitárias à ausência de rede pública de esgoto, além de recomendações quanto à orientação ótima do edifício com vistas à eficiência energética e conforto ambiental.

Sendo a criança a principal usuária do ambiente educacional é necessário identificar parâmetros essenciais de infra-estrutura para a faixa de etária a ser atendida, que aliados à proposta pedagógica provêm os ambientes físicos adequados a assegurar a acessibilidade universal acessibilidade (NBR 9050) e sustentabilidade. Desta maneira definiu-se critérios para atender à criança como usuário principal da escola:

- Independência e liberdade de acesso às várias dependências da creche;
- Segurança física restringindo o acesso da criança desacompanhada às áreas que ofereçam risco, tais como: cozinha, lavanderia, central de gás e castelo d'água;
- Respeito à individualidade e as diferenças pessoais. Adoção de piso contínuo, sem degraus ou juntas, rampas, espaço de circulação de no mínimo 80 cm;
- Integração das crianças de diversas faixas etárias no ambiente de solário e pátio;



- Integração com a área externa através do uso de esquadrias baixas colocadas a 50 cm do piso nos ambientes de atividades, bem como, com a definição de aberturas envidraçadas na parte inferior das portas;
- Respeito à escala infantil possibilitando a visão da área externa (dito anteriormente) além da utilização de acessórios como pias, vasos sanitários, bancadas e barras de proteção a altura convenientes à faixa etária a que se destinam.

Com base nessas recomendações, podemos também nos subsidiar das especificações descritas no documento **“Parâmetros Básicos de Infra-estrutura para Instituições de Educação Infantil”** (MEC, 2006) elaborado pelo Ministério da Educação bem como a legislação correlata em relação a:

2.1. PARÂMETROS CONTEXTUAIS AMBIENTAIS

- características do terreno – dimensões, forma e topografia utilizando a relação para que a área construída corresponda a 1/3 da área total do terreno e não ultrapasse 50% a fim de manter áreas livres para recreação, paisagismo, estacionamentos e possibilidade de ampliação.
- Localização – evitar localização próxima a zonas industriais, vias de grande tráfego ou zonas de ruído.
- adequação da edificação aos parâmetros ambientais – adequação térmica, insolação, ventilação cruzada nos ambientes de salas de aula e iluminação natural.

2.2. PARÂMETROS FUNCIONAIS E ESTÉTICOS

- organização espacial – setorização clara dos conjuntos funcionais e previsão dos principais fluxos e circulações.
- Áreas de recreação e vivência – interação com o ambiente natural propiciando a interação da criança em atividades coletivas.
- Dimensionamento dos conjuntos funcionais – salas amplas onde a organização dos arranjos internos são feitos em função da atividade realizada permitindo sempre que as crianças possam estar sob o olhar constante dos educadores. Nos banheiros a autonomia das crianças estará relacionada à capacidade de adaptação aos equipamentos às suas proporções e alcance.
- Acessos – utilizar os espaços utilizados como corredores, circulações para promover vivência, descanso e trocas de experiências.
- Serviços básicos de infra-estrutura: deve ter acesso aos serviços básicos tais como água, esgoto e energia elétrica.
- Materiais e acabamentos – considerar a tradição e as especificações de cada região observando as características térmicas, durabilidade, racionalidade construtiva e facilidade de manutenção.

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:

- Analisar o clima regional, considerando 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.
- O conhecimento do tipo de solo presente no terreno possibilita dimensionar corretamente as fundações resultando em segurança e economia na construção do edifício. Para a escolha correto tipo de fundação, é conveniente conhecer as características mecânicas e de composição do solo, mediante ensaios de pesquisas e sondagem de solo.



- Fazer o levantamento topográfico do terreno observando atentamente as suas características procurando identificar as prováveis influências do relevo sobre a edificação, já que a posição altimétrica do edifício tem influência no conforto ambiental assim como influencia no escoamento das águas superficiais;
- A relação harmoniosa com o entorno garantindo conforto ambiental dos seus usuários (conforto higrotérmico, visual, acústico, olfativo/qualidade do ar), via análise de impactos e efeitos climáticos; qualidade sanitária dos ambientes;
- 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 ou dos filtros anaeróbios.

3. 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.

- .

Como premissas de projeto foram adotadas as seguintes considerações:

- 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 a utilização de alvenaria em tijolo cerâmico e estrutura de concreto;
- Padronização modular, a fim de facilitar a ampliação ou conversão de ambientes de acordo com as necessidades locais;
- Setorização dos ambientes por faixa etária em consonância com o exposto no item 3 "Atendimento" desta nota técnica. O projeto deve permitir o desenvolvimento de atividade pedagógica separadamente (por faixa etária ou turma) ou em conjunto, propiciando a socialização e a integração entre as diversas idades;
- Garantia de acessibilidade a portadores de necessidades especiais em consonância com a ABNT NBR 9050;
- Ambientes lúdicos, coloridos e totalmente adaptados à faixa etária a ser atendida, permitindo independência e liberdade de acesso das crianças a vários ambientes da escola;
- Segurança da criança, com restrição de seu acesso desacompanhada a áreas que ofereçam risco, tais como cozinha, lavanderia, central de gás e castelo d'água. Os acabamentos e detalhes construtivos devem ser pensados de maneira a não permitir ferimentos ou perigo aos usuários;
- Utilização de materiais que permitam a perfeita higienização e que propiciem 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 todos esses fatores e como forma de simplificar a execução da obra em todas as regiões do país, o sistema construtivo adotado foi o convencional, ou seja:

- Estrutura de concreto para toda a edificação, inclusive para o pátio coberto;
- Paredes em alvenaria de blocos cerâmicos comuns;
- Laje pré-moldada em todos os blocos;
- Telhas de barro



Definiu-se então, conforme a função a que se destinam e interligados por circulação coberta, 06 blocos distintos:

- Bloco de Administração da creche, sendo esta, a entrada principal;
- Bloco de Serviços, com entrada independente e localizado junto ao estacionamento;
- 02 blocos pedagógicos;
- Bloco Multiuso;
- Pátio coberto;
- Anfiteatro;
- Playground

4. ESPAÇOS DEFINIDOS

2.3. BLOCO ADMINISTRATIVO

Do bloco de Administração, definindo como entrada principal da creche, constam os seguintes espaços:

- Área externa de espera coberta definida entre o pórtico de entrada e a recepção;
- Recepção interna;
- Secretaria e Orientação;
- Circulação interna;
- Diretoria;
- Sala de professores/reunião;
- Almoxarifado;
- Sanitários de professores;

2.4. BLOCO DE SERVIÇOS

Do bloco de serviços constam:

- Entrada de funcionários;
- Circulação;
- Sanitários de funcionários;
- Cozinha
 - Central GLP;
 - Depósito de lixo orgânico e inorgânico;
 - Área de recepção e pré-lavagem de hortaliças;
 - Bancada de preparo de carnes;
 - Bancada de preparo de legumes e verduras;
 - Cocção;
 - Bancada de passagem de alimentos prontos;
 - Buffet (bancada) integrada ao refeitório;
 - Refeitório (preferencialmente integrado ao pátio coberto);
 - Bancada de recepção de louças sujas;
 - Pia lavagem de louças;
 - Pia lavagem de panelões.
- Lactário
 - Área de higienização pessoal e troca de roupa;
 - Área de preparo de alimentos (mamadeiras e sopas) e lavagem de utensílios;
 - Bancada de entrega de alimentos prontos.
- Lavanderia
 - Lavagem de roupas com balcão de recebimento e triagem de roupas sujas, tanques e máquinas de lavar;
 - Área externa de secagem de roupas (varal);
 - Passadoria com prateleiras para guarda de roupas;
 - Balcão de entrega de roupas limpas.



2.5. BLOCOS PEDAGÓGICOS

- Bloco Creche I e II – crianças de 4 meses a 3 anos:
 - Recepção;
 - Higiene pessoal;
 - Atividades;
 - Repouso;
 - Solário;
 - Alimentação.
- Bloco Creche III e pré-escola – crianças de 3 a 6 anos:
 - Recepção;
 - Atividades;
 - Repouso;
 - Solário (para creche III)

OBS.: Estão previstas duas salas para cada faixa etária totalizando 08 salas (creche I, II, III e pré-escola) porém, se as dimensões do terreno forem reduzidas, haverá 01 sala para cada faixa etária.

Os solários são divididos por alvenaria de elemento vazado na altura de 1,10m com a finalidade de separar duas faixas de idade nas atividades externas, mas permitindo ainda o pleno domínio visual por parte das professoras. Há porém a possibilidade de fazer a socialização entre as faixas de idade através do pequeno portão entre um solarium e outro.

2.6. BLOCO MULTIUSO

- Sala de leitura e multiuso;
- Sala de informática;
- 02 sanitários infantis para crianças de 3 a 6 anos;
- 02 sanitários para adultos e portadores de necessidades especiais;
- Sala do Rack (apoio à informática);
- Sala Cia de energia Elétrica;
- Sala Cia Telefônica.

2.7. PÁTIO COBERTO

Sempre que as condições de relevo e dimensões do terreno permitir, o pátio coberto deve ser central. É o espaço de integração entre as diversas atividades e diversas faixas etárias. Deve estar necessariamente integrado ao refeitório e ao anfiteatro. Por ser um espaço de realização de atividades diversar, não somente como refeitório mas também reuniões de pais e mestres, comemorações, atividades comunitárias (filmes, teatro, etc) a proximidade à sala de multiuso também é conveniente.

2.8. ANFITEATRO

Espaço circular com arquibancadas e palco integrado ao pátio descoberto, ao playground e, sempre que possível, ao pátio coberto.

2.9. PLAYGROUND

Espaço não coberto, integrado ao pátio e anfiteatro, com brinquedos onde as crianças possam desenvolver as atividades lúdicas.

5. ELEMENTOS CONSTRUTIVOS

Alguns elementos construtivos foram definidos com o objetivo de evitar custos futuros com manutenção, protegendo as paredes contra infiltrações e reduzindo a área de repintura anual. Tais como:

- Adoção de beirais com 1,20 de largura;



- As calhas serão estruturadas em concreto evitando assim infiltrações ocasionadas por rompimento da impermeabilização gerados por fissuras;
- Rufos também em concreto serão colocadas junto às telhas;
- O encabeçamento do topo dos pórticos, platibandas e calhas, -em concreto-, evitará infiltração vertical entre a parede e o revestimento de cerâmica;
- Pingadeiras elementos utilizados para evitar manchas verticais ocasionadas pelo acúmulo de resíduos no topo das muretas, estão detalhadas como elementos nas extremidades dos rufos das platibandas e calhas;
- As pingadeiras estão detalhadas também na base das vigas de bordo das platibandas como elementos construtivos com a finalidade de evitar que as águas que escorrem verticalmente pela parede, corra horizontalmente pela laje;

5.1. VERGAS E CONTRAVERGAS

Serão de concreto, 12cm de espessura embutidas na alvenaria sendo seu comprimento 30cm mais longa em relação às laterais da janelas.

6. ACABAMENTOS

Foram definidos para acabamento, materiais padronizados, resistentes, de fácil aplicação e que não dependam de mão-de-obra especializada.

6.1. PAREDES EXTERNAS

As paredes externas receberão pintura acrílica sobre reboco desempenado com desempenadeira de aço executado com areia fina. A base da parede até 50 cm de altura será revestida em cerâmica 10X10 na cor azul França e assentadas com argamassa industrial indicada para áreas externas, obedecendo rigorosamente a orientação do fabricante quanto à espessura das juntas (juntas fora de especificação ocasionam o descolamento causado pela dilatação das peças de cerâmica sem que haja correspondente absorção do movimento nas juntas).

OBS.: nas áreas externas o índice de dilatação das peças e retração das juntas é maior que em áreas internas, por essa razão, argamassas e rejuntas são especiais.

O revestimento externo das platibandas, oitões, calhas e pórticos será também em cerâmica 10X10 e devem ser tomados os mesmos cuidados indicados para as bases das paredes externas.

6.2. PAREDES INTERNAS (ÁREAS SECAS)

Receberão, à altura de 1,10m, um friso horizontal de 10cm de largura, em madeira, onde serão fixados ganchos, quadros, pregos, etc. Abaixo do friso, onde existe maior necessidade de limpeza, as paredes receberão revestimento em cerâmica. Acima do friso, a pintura poderá ser em tinta acrílica lavável sobre massa corrida PVA reduzindo, assim o custo inicial de pintura e diminuindo o custo futuro de manutenção.

6.3. PAREDES INTERNAS (ÁREAS MOLHADAS)

As paredes internas da cozinha e área de serviços receberão revestimento de cerâmica 20X20 branco gelo, do piso ao teto.

Com a finalidade de diferenciar os banheiros uns dos outros, mantendo a mesma especificação de cerâmica para todos, as paredes receberão faixa de cerâmica 10X10 nas cores: vermelha (feminino) e azul (masculino) a 1,70 do piso. Abaixo dele será aplicada cerâmica 20X20 branco gelo e acima, pintura acrílica sobre massa acrílica, conforme esquema de cores definido.



6.4. PÓRTICOS:

Foram definidos três pórticos;

Um, no bloco da Administração, como marco de entrada da creche, terá revestimento em cerâmica 10x10 amarela e encabeçamento em concreto;

Dois outros, nas extremidades do pátio coberto, serão revestidos em cerâmica 10X10 na cor vermelha e encabeçamento em concreto.

6.5. PISOS

Estacionamento e rebaixo e entorno do anfiteatro:

- Pavimentação em blocos intertravados de concreto;

Bloco de Serviços

- Piso contínuo em granitina, juntas plásticas niveladas.

Demais áreas internas pavimentadas:

- Piso contínuo em granitina, juntas plásticas niveladas;

Soleiras:

- granitina nos pisos em granitina;
- granito cinza andorinha nos pisos em cerâmica ou encontro de pisos de diferentes materiais.

Playground:

- Forração em areia ou grama sintética;

Áreas descobertas:

- Passarela de acesso à Administração, calçada lateral do bloco multiuso, palco do anfiteatro, e área secagem de roupa: cimento desempenado;
- Forração em grama;

Tetos:

- Todos os tetos receberão pintura PVA sobre massa corrida PVA branco neve.

7. **BANCADAS e RODABANCAS, PRATELEIRAS, BALCÕES DE ATENDIMENTO E DISTRIBUIÇÃO E DIVISÓRIAS DE BANHEIROS:**

Granito cinza andorinha polido ou pedra equivalente.

8. **DEFINIÇÕES DE CORES**

CORES – referência – catálogo Coralit -CORAL

8.1. CORES EXTERNAS

- Base das paredes, oitões, calhas e platibandas – azul França (em cerâmica 10X10);
 - Paredes – branco gelo (pintura acrílica);
 - Vergas – vermelha (pintura acrílica);
 - Moldura das janelas da Administração – azul França;
 - Castelo d'água – amarelo com aberturas circulares em azul, ferragem do castelo (escadas, guarda-corpo) azul França;
 - Paredes da áreas de serviço:
- Circular: – vermelha (externo) com testeiras em vermelho também,



- branco gelo (interno);
- Portas dos sanitários – azul
- Portas das salas de aula – amarelo com baguetes em azul França e chapa metálica alumínio natural (40 cm);
- Demais portas - platina
- Portões em tela metálica – azul França
- Cobogós área de serviço – vermelhos;
- Cobogós fachada Administração - branco gelo;
- Cobogós das divisórias dos solários e fechamento frontal – amarelos.
- Volume retangular da fachada de serviço – amarelo (cerâmica 10x10)
- Elementos metálicos:
 - Esquadrias – azul Mar;
 - Portões em tela metálica – azul França
 - Escada, guarda-corpo e elementos circulares do castelo d'água- azul França
- Pilares do pátio coberto (circulares)
 - base azul França;
 - friso em cerâmica 5X10;
 - amarelo e acima de 1,20 branco gelo.
- Pórtico entrada principal – amarelo (cerâmica 10X10)
- Teto dos beirais (laje) – branco neve.
- Parede da entrada dos sanitários voltados para o pátio - incluir faixa vertical de 30 cm em cerâmica 10X10 azul França
- Entorno do anfiteatro, bem como piso inferior - blocos intertravados
- Demais pisos – granitina
- Desenhos do piso do pátio: trilho de trem, amarelinha e meia lua junto aos sanitários do pátio – granitina.

8.2. CORES INTERNAS

- Tetos todos brancos neve 001;
- Paredes internas
 - Bases em cerâmica 20x20 branco gelo (até 1,10 do piso);
 - Bases em cerâmica 20x20 branco gelo até 1,70 do piso banheiros;
 - Frisos 10 cm a 1,10 do piso - madeira em verniz acetinado natural;
 - Alvenaria acima de 1,80 nos banheiros pintura acrílica verde água;
 - Alvenaria acima de 1,20 nas áreas secas pintura acrílica marfim.
- Bloco Serviços
 - Parede circular - branco gelo;
 - Cerâmicas - branco gelo (até o teto).

9. ORIENTAÇÃO DA EDIFICAÇÃO:

A orientação ótima da edificação deve atender tanto a requisitos de conforto ambiental e dinâmica de utilização da creche, quanto à minimização da carga térmica e conseqüente redução do consumo de energia elétrica para refrigeração.

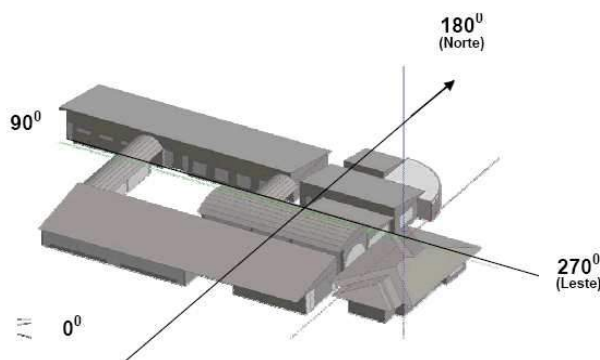
Quando compatíveis com o tamanho e forma do terreno, recomenda-se que prevaleça o critério de utilização dos solários, com cumeeiras dos blocos pedagógicos no sentido leste-oeste. Havendo necessidade, em função da melhor orientação, o edifício deverá ser locado no terreno rotacionado em relação ao que se apresenta no conjunto de pranchas.

Os fatores de insolação e ventilação natural devem ser cuidadosamente observados quando da escolha do terreno e, principalmente na definição da orientação do edifício da creche. Uma orientação que permita a entrada do sol nos ambientes internos será favorável à desinfecção da edificação contribuindo fortemente para o desenvolvimento das crianças. Sabe-se também, que o sol, especialmente até as

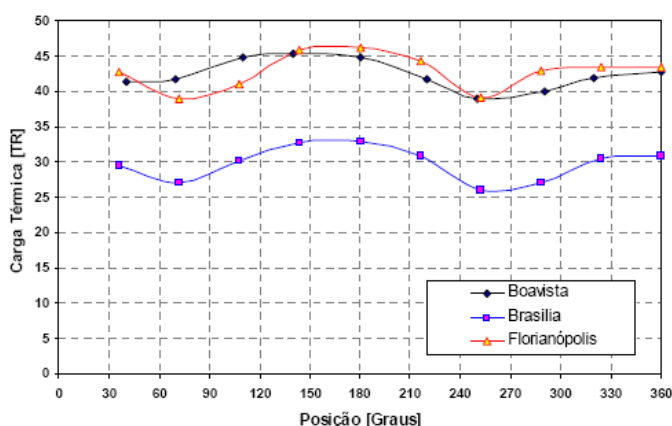


10hs, da manhã é fonte de vitamina "D", responsável pelo crescimento das crianças. Portanto, é de suma importância a locação, principalmente dos solários das creches I e II, de forma a receberem o sol da manhã, além de se fazer um estudo relativo ao direcionamento dos ventos favoráveis, brisas refrescantes, levando-se em conta a temperatura média no verão e inverno característica de cada Município.

Diferentes fatores afetam a sensação de conforto térmico nos ambientes ocupados de uma edificação. Entre estes, a orientação da edificação em relação à trajetória seguida pelo Sol entre o nascente e o poente, modificam o sombreamento sobre as paredes externas e induzem cargas térmicas distintas. Dessa forma, sempre que possível é recomendável examinar a condição ótima de orientação que minimiza os ganhos de calor por radiação solar, reduzindo assim a carga térmica dos ambientes ocupados. Para o conjunto de blocos que compõem o projeto, foi realizada uma simulação computacional da carga térmica com o uso dos softwares Energy Plus5 (2007) e Design Builder6 (2007) (de Farias, 2007).¹ Tal simulação foi efetuada considerando-se três latitudes distintas dentro do território nacional, para três grandes cidades: Boa Vista, Brasília e Florianópolis. A orientação da edificação foi variada de 30 a 360 graus, onde as orientações consideradas são representadas na figura abaixo.



A Figura a seguir ilustra os resultados da simulação para as três capitais citadas. Como se pode observar, para qualquer localização geográfica, as orientações do edifício entre 60 e 90º (fundos para Oeste) e entre 240 e 270º (frente para Leste) acarretam as menores cargas térmicas, devendo assim ser preferidas.



¹ DOE, 2007, Energy Plus, Department of Energy, USA
-DesignBuilder, 2007, Building design, simulation and visualisation ... DesignBuilder Software Ltd, www.designbuilder.co.uk, UK de Farias, G.H.N., 2007, Definição de soluções de climatização para diferentes regiões climáticas – caso de estudo: Projeto MEC PROINFANCIA. Projeto de Graduação. Departamento de Engenharia Mecânica. Universidade de Brasília, Brasil.



Por outro lado, a orientação do prédio estará também condicionada a outros aspectos. O primeiro e mais limitante refere-se às características do terreno disponível para a construção do edifício que podem não favorecer a adoção das orientações recomendadas. Além disso, a área exposta ao sol pode não ser compatível com a aplicação de solários, onde se deseje uma incidência de radiação solar mais efetiva.

10. PARTICULARIDADES REGIONAIS

8.3. ELEMENTOS CONSTRUTIVOS DE ADAPTAÇÃO CLIMÁTICA

As diversidades climáticas no território nacional são, como se sabe, 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, sem, contudo, haver necessidade de se recorrer a meios artificiais de controle de temperatura.

Foram criados durante a execução do projeto arquitetônico, alguns elementos construtivos acessórios e opcionais de controle de ventilação para serem adotados conforme a necessidade climática da região onde se construirá cada unidade de creche.

3.2.1 Elementos de controle de ventilação:

Acima das vergas superiores das janelas há um espaço de 30 cm até a laje onde poderá ser vedado de maneiras distintas, conforme as características climáticas regionais:

- tela metálica ou de nylon, possibilitando maior área de ventilação natural e cruzada nas regiões de clima quente;
- alvenaria de blocos cerâmicos, reboco e pintura, para regiões de clima temperado;
- alvenaria de blocos de vidro em locais onde se deseja aproveitar o calor do sol no início ou no final da tarde quando os raios incidem perpendicularmente nas fachadas;
- esquadrias com vidros de abrir, que possibilitem vedação ou ventilação;
- fechamentos mistos, conforme o direcionamento de brisas refrescantes ou ventos fortes.

3.2.1 Elementos bloqueadores de ventilação para regiões de clima frio:

No pátio coberto, estão definidas esquadrias de vidro temperado a serem colocadas no pórtico acima da mureta do banco nas áreas de clima frio.

Também no pátio, as divisórias de tela metálica poderão ser substituídas por fechamentos em alvenaria nas regiões de clima frio.

3.2.1 Alternativas de acabamento:

Nas regiões frias é aconselhável a cobertura do piso das salas de aula com manta sintética a fim de fazer um melhor controle térmico.



FUNDAÇÕES - 3

1. CONSIDERAÇÕES GERAIS

Apresentam-se a seguir alternativas de projetos básicos preliminares para diferentes tipos de obras de fundações da Fundação Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), a serem executados em diferentes regiões do país.

Para os projetos básicos de fundações foram considerados perfis estratigráficos distintos, mediante sondagens hipotéticas, utilizando para o lançamento dos carregamentos o Projeto Básico Estrutural elaborado pelo Laboratório de Projetos da UnB.

Com base nas soluções propostas, foram especificados e quantificados os serviços de fundações para o levantamento de custo preliminar da obra, necessário à obtenção dos recursos financeiros para a sua implementação

Deve o CONTRATANTE porém, utilizando-se ou não dos projetos básicos oferecidos, desenvolver o seu próprio projeto executivo das fundações em total obediência às prescrições das Normas próprias da ABNT.que deverá ser homologado pela Coordenação de Infra-Estrutura do FNDE. 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, podendo ser utilizadas fundações escavadas moldadas "in loco" ou cravadas

2. 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.

Não foi estimado no levantamento de custos o movimento de terra devido à inexistência de topográfica dos locais onde serão executadas as edificações.

3. TIPOS DE FUNDAÇÕES

O projeto básico oferecido levou em conta a possibilidade de diferentes perfis estratigráficos esperados para a execução das fundações deste projeto. Desta maneira considerou-se dois diferentes tipos de soluções e seus respectivos parâmetros de projeto que provavelmente irá atender a maioria das situações de solo.

3.1. FUNDAÇÕES APOIADAS DIRETAMENTE NO SOLO

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 tensões de trabalho no solo, também conhecidas como tensões admissíveis ou taxa do solo são calculadas com base na experiência de cada projetista de fundações que normalmente utilizam ensaios de campo tais como sondagem tipo SPT (sondagem a percussão), *deep-sounding*, ou ainda DMT (Dilatômetro de Marchetti).



Considerando os diferentes perfis estratigráficos esperados para a execução das fundações do projeto, a seguir há uma descrição de dois diferentes tipos de soluções e seus respectivos parâmetros de projeto.

3.2.1 SAPATA ISOLADA

Para esse tipo de solução em sapata isolada, adotou-se uma tensão admissível de 3 kg/cm², sem presença de lençol freático.

A definição da cota de assentamento das sapatas pelo engenheiro de solos será função do solo de apoio (conforme tensão admissível de projeto), proximidade com as outras sapatas e altura estrutural das sapatas. Porém para estimativa de custos adotou-se a profundidade média de apoio das sapatas de 1,5 m.

3.2. ESTACA PROFUNDA

As estacas são 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 a serem utilizados quando da presença de lençol freático.

Estacas escavadas (moldadas *in loco*) com monitoramento é um tipo de fundação profunda constituída por concreto, moldada *in loco* e executada com máquina perfuratriz equipada com trado contínuo.

Existem limitações de resistência das estacas no que se refere à estrutura que as compõe: concreto simples, armado ou aço.

Pode-se estimar a capacidade de carga de uma estaca por meio de correlações de ensaios executados no campo tipo SPT, SPT-T (sondagem a percussão com medida de torque) e CPT (cone elétrico).

O procedimento necessário para um preparo satisfatório da superfície de fundação, sobre a qual o concreto será lançado, é regido pelas exigências de projeto e pelas condições e tipo do material de fundação.

Em função da variabilidade do sub-solo, as cotas de assentamento das estacas deverão avançar pelo menos 1,0 m na camada de silte muito duro, com NSPT maior ou igual a 40 golpes, com profundidade prevista de 11,0 m.

Sendo detectada a presença de água por ocasião das sondagens (Tabela 1 – Perfil estimado), adota-se, obrigatoriamente, a solução em estaca escavada.

3.2.1 ESTACA ESCAVADA (MOLDADAS IN LOCO) COM MONITORAMENTO

Tipo de fundação profunda constituída por concreto, moldada *in loco* e executada com máquina perfuratriz equipada com trado contínuo com comprimento variando entre 18,0 e 24,0 metros.

As estacas escavadas monitoradas têm conquistado o mercado de fundações graças às seguintes vantagens: grande velocidade de execução, ausência de vibrações e ruídos excessivos.

Considerando que foi detectada a presença de água por ocasião das sondagens (Tabela 1), adotou-se essa solução em estaca escavada com profundidade prevista de 11,0 m e diâmetro de 30 cm.

Em função da variabilidade do sub-solo, as cotas de assentamento das estacas deverão avançar pelo menos 1,0 m na camada de silte muito duro, com NSPT maior ou igual a 40 golpes, com profundidade prevista de 11,0 m.

Tabela 1 – Perfil estimado mediante sondagem a percussão hipotética.



PROF	FURO Nspt	1 SOLO
1,00	3	Argila
2,00	3	Argila
3,00	3	Argila
4,00	5	Argila
N.A. 5,00	7	Argila
6,00	4	Argila
7,00	7	Argila
8,00	9	Argila
9,00	20	Silte
10,00	21	Silte
11,00	40	Silte
12,00	40	Silte
13,00	40	Silte
14,00	40	Silte
15,00	40	Silte
16,00	40	Silte
17,00	40	Silte

No dimensionamento das estacas não foram consideradas camadas de aterro, porém, caso venha a existir na obra, dever-se-á atentar para solicitações por atrito negativo.

3.2.1 FUNDAÇÕES PROFUNDAS EM ESTACAS

As estacas são 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.

Existem limitações de resistência das estacas no que se refere à estrutura que as compõe: concreto simples, armado ou aço.

Pode-se estimar a capacidade de carga de uma estaca por meio de correlações de ensaios executados no campo tipo SPT, SPT-T (sondagem a percussão com medida de torque) e CPT (cone elétrico).



ESTRUTURAS - 4

O projeto de escola para educação infantil possui um pavimento e está dividida em basicamente edifícios estruturalmente independentes com um pátio central.

A estrutura dos edifícios é constituída por pilares e vigas em concreto armado moldado in loco e lajes de concreto armado pré-fabricadas. Será usado concreto fck= 25,0 MPa, conforme indicado no projeto de cálculo estrutural.

A estrutura foi projetada, conforme prescrições da NBR 6118/2003 – Projeto de Estruturas de Concreto - Procedimento.

Neste projeto, além dos edifícios já citados, foi considerado um castelo d'água em concreto armado moldado in loco, conforme projeto estrutural próprio.



INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA -5

No projeto de instalações prediais de água fria para o projeto de Escola de Educação Infantil do FNDE/MEC a serem construídas em diversos municípios brasileiros foi considerada uma população de projeto equivalente ao número de usuários previstos para o projeto tipo B, que atende a 112 crianças e tem uma expectativa de 45 funcionários.

1. RESERVATÓRIOS

Neste projeto foi considerado um castelo d'água com dois reservatórios, sendo um inferior (R1) e um superior (R2). O reservatório R1 será construído **em concreto armado na obra**, diâmetro externo de 3,35 m e capacidade para 30.000 litros. O reservatório R2 será pré-fabricado, com tampa, capacidade para 15.000 litros, diâmetro máximo de 3,00 metros, altura máxima de 4,70 m, com material e atoxidade conforme legislação vigente. O material desse reservatório deverá ser em poliéster insaturado de elevada resistência mecânica e química. As limitações de dimensão desse reservatório se dão em função da estrutura em concreto projetada para abrigá-lo. No entanto, na medida em que o R2 seja menor que o espaço para o qual o castelo foi projetado, pode-se adaptar a altura da laje de cobertura do castelo, de forma que fique aproximadamente 80 cm entre a tampa do R2 e a laje de cobertura. Essa indicação de altura variável da laje de cobertura consta do projeto de instalações de água fria Prancha AF-01/04. Foi previsto um compartimento de barrilete entre a laje de apoio do reservatório R2 e a laje de tampa do reservatório R1.

Nos casos em que o R2 for de poliéster, é de extrema importância a correta fixação da tampa do reservatório. Caso o mesmo seja cheio antes da fixação dos grampos ou tirantes de sua tampa, a pressão da água poderá romper a estrutura da caixa d'água.

A instalação do R2 também deverá ser feita durante a construção do castelo e os testes de estanqueidade das instalações devem ser feitos antes que se dê continuidade à construção da laje e vigas superiores ao nível de sua tampa.

Toda a furação dos reservatórios para a passagem dos tubos deverá ser feita conforme recomendação do fabricante dos mesmos. Em alguns casos, adaptações podem ser necessárias às indicações deste projeto.

1.1. ALTERNATIVA 2

Uma alternativa à construção do castelo d'água em concreto é a aquisição de um **castelo d'água metálico pré-fabricado tipo cilindro** com o mesmo acabamento e aparência definido no projeto de arquitetura (o castelo metálico tipo taça não será admitido). Essa opção é recomendada aos municípios que tiverem proximidade geográfica de boas fábricas de reservatórios metálicos, de forma que se viabilize a compra e a entrega do castelo pré-fabricado na localidade de construção da escola. Com essa opção, o castelo metálico comporta toda a reserva de água, ainda dividida em dois compartimentos, mais um compartimento seco onde se instalam as bombas de recalque. O funcionamento do sistema permanece o mesmo, a menos do compartimento do barrilete, que deixa de existir. Um projeto esquemático desse castelo metálico é apresentado no Anexo B, prancha PB-AF-01/01, com a finalidade de orientar a encomenda dessa estrutura aos fabricantes e sua instalação em substituição ao castelo de concreto apresentado na prancha PE-AF-01/04 deste projeto.

Vale ressaltar que as devidas alterações devem ser feitas no projeto do SPDA



(sistema de proteção contra descargas atmosféricas) do castelo d'água metálico em relação ao apresentado para o castelo de concreto.

1.2. ALTERNATIVA 3

Como terceira alternativa, apresenta-se um castelo d'água para comportar dois reservatórios pré-fabricados. A estrutura do castelo é feita em concreto armado, conforme projeto estrutural próprio. Tal alternativa, no entanto só deverá ser adotada em situações em que as duas anteriores não sejam viáveis, por apresentar dificuldades relativas à manutenção.

2. SISTEMA DE ABASTECIMENTO

O sistema de abastecimento de água potável foi considerado como um sistema de abastecimento indireto, ou seja, um sistema no qual a água da concessionária é reservada na edificação. Nesse sistema o abastecimento da rede pública não segue diretamente aos pontos de consumo, mas passa por reservatórios, que têm por finalidade principal garantir o suprimento de água da edificação em caso de interrupção do abastecimento pela concessionária local de água e uniformizar a pressão nos pontos e tubulações da rede predial. O projeto considerou uma reserva equivalente a dois consumos diários da edificação.

A água da concessionária local abastece diretamente o R1, passando pelo hidrômetro da edificação. Um sistema de recalque de água foi previsto em uma casa de bombas próxima ao castelo. A casa de bombas trata-se, na verdade, de uma caixa escavada no solo, caso as condições do solo sejam favoráveis para tal. Essa casa de bombas tem dimensões 1,60x1,00x0,80 metros, de forma a abrigar os dois conjuntos moto-bomba utilizados para a edificação, sendo um principal e um reserva.

A água é bombeada do R1 para o R2 através de comandos automáticos para acionar e desligar as bombas conforme variação dos níveis dos reservatórios. A água, a partir do R2, segue pela coluna de distribuição predial para os blocos da creche, como consta nos desenhos do projeto.



INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS - 6

De acordo com o projeto de arquitetura, a cobertura é de telha colonial, com inclinação de 35%. Os blocos das Creches e Multiuso possuem cobertura dividida em duas águas, enquanto os blocos de Serviços e Administração têm cobertura composta por quatro águas.

A captação das águas pluviais se deu basicamente de duas formas. A primeira, quando as águas da cobertura caem em direção ao pátio central, consistiu na captação das águas pluviais escoadas através de calhas na cobertura. Estas são compostas pela laje das próprias estruturas dos blocos e paredes em concreto nas laterais das calhas. As descidas foram feitas através de condutores verticais aparentes ou embutidos em alvenaria, dependendo do bloco, a critério da arquitetura. Os condutores verticais são conectados, através de curvas $87^{\circ}30'$, à calha de piso do pátio. A calha de piso, por sua vez, recebe ainda a contribuição da água de lavagem de piso do pátio e refeitório e as águas pluviais da cobertura da passarela, no caso do projeto tipo B. A partir da calha de piso, um condutor horizontal encaminha as águas pluviais para a rede externa aos blocos.

A segunda forma de captação das águas pluviais, quando as águas das coberturas caem em direção aos solários e demais áreas externas aos blocos, não possui calha de captação. Nesse caso, a queda da água é livre, seja sobre a pavimentação dos solários, seja sobre a área gramada.

Alguns pontos do projeto foram exceção a esse conceito. No bloco de Serviços foi prevista uma calha de piso com grelha sob a queda de águas pluviais da cobertura. Ainda no bloco de serviços, sob a queda d'água dos rincões da cobertura, foi previsto, de um lado, um condutor vertical que encaminha as águas a uma caixa de inspeção, e, do outro lado, uma caixa de brita que coleta a água em queda livre. A última exceção se dá no bloco de Administração, em função da fachada principal da creche. Nesse caso, a arquitetura previu calhas de cobertura, cujos condutores verticais se encontram embutidos no pórtico de entrada da escola.

As águas de escoamento superficial são coletadas por caixas de ralo, distribuídas pelo terreno conforme indicação na planta baixa deste projeto. Dessas caixas saem condutores horizontais que as interligam com as caixas de inspeção.

O projeto de drenagem de águas pluviais tem como base o projeto de arquitetura e compreende:

- **Calha de beiral em PVC** – para a coleta das águas pluviais provenientes de parte da cobertura do pátio.
- **Calha de cobertura em concreto** – 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 situadas no terreno.
- **Ralos hemisféricos (RH)** – ralo tipo abacaxi nas junções entre calhas e condutores verticais para impedir a passagem de detritos para a rede de águas pluviais.
- **Caixa de ralo (CR)** – caixa coletora para drenagem de águas superficiais. Trata-se de uma caixa em alvenaria de tijolos maciços e fundo em concreto com grelha de ferro fundido 40x40 cm.
- **Caixa de inspeção (CI)** – para inspeção da rede. Deverá ter dimensões de 60x60 cm, profundidade conforme indicado em projeto, com tampa de ferro fundido 60x60 cm tipo leve, removível.



- **Poço de visita (PV)** – para inspeção da rede. Deverá ter dimensões de 110x110 cm, profundidade conforme indicado em projeto, acesso com diâmetro de 60 cm, com tampa de ferro fundido de 60 cm tipo pesado, articulada.
- **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.



INSTALAÇÕES DE ESGOTOS SANITÁRIOS - 7

A instalação predial de esgotos sanitários foi projetada segundo o Sistema DUAL, ou seja, instalações de esgotos primário e secundário separadas por um desconector, conforme prescrições da NBR 8160/99 – Sistemas Prediais de Esgoto Sanitário – Projeto e execução.

Todas as caixas de inspeção foram localizadas no térreo, em área externa aos blocos, e fora das projeções de solários e pátios. O sistema predial de esgotos sanitários da edificação compreende um conjunto de aparelhos, tubulações, acessórios e desconectores, destinados a coletar e transportar os esgotos sanitários, garantindo o encaminhamento dos gases para a atmosfera e evitando a fuga dos mesmos para os ambientes sanitários.

Esse sistema é dividido em dois subsistemas:

1. SUBSISTEMA DE COLETA E TRANSPORTE

Conjunto de aparelhos sanitários, tubulações, acessórios e desconectores destinados a captar o esgoto sanitário e conduzi-lo a um destino adequado. Esse subsistema foi projetado de forma que as tubulações não passem por estruturas de concreto (vigas baldrame), e sim desviem por baixo das mesmas.

2. SUBSISTEMA DE VENTILAÇÃO

O subsistema de ventilação consiste no conjunto de tubulações ou dispositivos destinados a encaminhar os gases para a atmosfera e evitar a fuga dos mesmos para os ambientes sanitários, bem como evitar o rompimento dos fechos hídricos dos desconectores. Todas as colunas de ventilação devem possuir terminais de ventilação instalados em suas extremidades superiores e estes devem estar a 30 cm acima do nível do telhado.

3. SOLUÇÃO INDIVIDUAL DE DESTINAÇÃO DE ESGOTOS SANITÁRIOS

Nos municípios em que não houver rede pública de coleta de esgotos na região da creche, 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 e sumidouro a serem construídos conforme O padrão FNDE/MEC disponibilizado no Caderno de Componentes onde são apresentados os desenhos e componentes desse sistema.

O dimensionamento dessas utilidades foi feito considerando uma população de projeto de 200 pessoas e as diretrizes das NBR 7229 – Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos e NBR 13969 – Tanques sépticos - Unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos - Projeto, construção e operação.



INSTALAÇÕES DE GÁS COMBUSTÍVEL - 8

A instalação predial de gás combustível foi projetada, conforme prescrições da NBR 13.523 – Central de Gás Liquefeito de Petróleo - GLP e NBR 15.526 – Redes de Distribuição Interna para Gases Combustíveis em Instalações Residenciais e Comerciais – Projeto e Execução, para atender cozinha e lactário.

O projeto da escola prevê um fogão de 4 bocas com forno para o lactário e um fogão de 6 bocas com forno para a cozinha. Foram considerados os consumos equivalentes a queimadores duplos e fogões semi-industriais para cálculo da demanda.

O sistema de Gás Combustível compreende um conjunto de aparelhos, tubulações e acessórios, destinados a coletar e transportar o gás combustível, garantindo o encaminhamento do mesmo para seu destino. Tal sistema é composto por dois cilindros de 45 kg de GLP além da rede de distribuição em aço SCH-40 e acessórios, conforme especificações do projeto.

1. SOLUÇÃO DE ABASTECIMENTO POR BOTIJÕES

Nos municípios em que não houver disponibilidade de fornecimento de botijões P-45 de GLP, deverá ser implementado um sistema simples, no qual ficam 2 botijões convencionais, P-13, instalados sob a bancada do refeitório. Nessa configuração, o fogão da cozinha ficará ligado diretamente a um botijão, enquanto o fogão do lactário ficará ligado a outro botijão através de uma tubulação embutida conforme projeto básico apresentado no Anexo B. É importante salientar que, nessa situação, a reserva de GLP da creche deve ser limitada a 39 kg, o que equivale aos dois botijões em uso e um único de reserva.



COMBATE A INCÊNDIO - 9

De acordo com o projeto de arquitetura, a escola de educação infantil compreende quatro blocos de um pavimento, com área total de aproximadamente 1118,00 m² e capacidade para atender a 112 crianças.

A classificação de risco para essa edificação, de acordo com a classificação de diversos Corpos de Bombeiros do país, é de risco leve, que compreende edificações cujas classes de ocupação, na Tarifa de Seguros Incêndio do Brasil, sejam 1 e 2 (escolas, residências e escritórios).

Como regra geral, são exigidos para a edificação os seguintes sistemas:

- Sinalização de segurança
- Extintores de incêndio
- Iluminação de emergência
- SPDA – Sistema de proteção contra descargas atmosféricas

O sistema de proteção por hidrantes é exigido, em alguns estados, para edificações escolares cuja área total exceda 750,00 m². No entanto, apesar de a escola do projeto tipo B possuir área total superior a esse valor, os blocos da edificação são isolados, pois somente têm entre si continuidade através de passagens cobertas e pátio para pedestres e cargas leves em nível térreo. Dessa forma, o projeto de instalações de prevenção e combate a incêndio do qual esse memorial técnico faz parte não contempla a implantação de sistema de hidrantes.

Nos estados em que a legislação do Corpo de Bombeiros engloba o sistema de hidrantes como exigência para a edificação, caberá ao proprietário justificar ao Corpo de Bombeiros local a não implantação desse sistema pelas causas supracitadas. O procedimento de justificativa e/ou adequação do projeto deve ser verificado junto ao Corpo de Bombeiros local, quando da aprovação do projeto.

1. EXTINTORES PORTÁTEIS

Para todas as áreas da edificação os extintores serão do tipo Pó Químico Seco – PQS, classe de fogo A-B-C. A locação e instalação desses extintores constam da planta baixa e dos detalhes do projeto.

2. SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA

As sinalizações estão localizadas para auxílio no plano de fuga, orientação e advertência dos usuários da edificação e estão indicadas nas pranchas do projeto.

3. ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

O sistema adotado foi de blocos autônomos 2x7W e 2x55W, com autonomia de 2 horas, instalados nas paredes, conforme localização e detalhes indicados nas pranchas do projeto.

4. SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS

O sistema adotado, concepções, plantas e detalhes constam no Projeto de SPDA (Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas).



INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - 10

Esta proposta parte da concepção de um projeto eficiente do ponto de vista energético, utilizando iluminação moderna e eficiente, atendendo aos índices luminotécnicos normatizados, garantindo conforto visual aos trabalhos a serem executados.

Os desenhos do projeto definem o arranjo geral de distribuição de luminárias, pontos de força, comandos, circuitos, chaves, proteções e equipamentos. Os elementos foram, sempre que possível, centralizados ou alinhados com as estruturas. Os pontos de força estão especificados em função das características das cargas a serem atendidas e dimensionados conforme projeto.

Os circuitos a serem instalados seguirão aos pontos de consumo por eletrodutos, conduletes e caixas de passagem. Todos os materiais e equipamentos especificados são de qualidade superior, de empresas com presença sólida no mercado, com produtos de linha, de forma a garantir a longevidade das instalações, peças de reposição e facilidade de manutenção sem, no entanto, elevar significativamente os custos.

O projeto considera o atendimento à edificação em baixa tensão, conforme a tensão nominal operada pela concessionária local (127V_1Φ/220V_3Φ ou 220V_1Φ/380V_3Φ, 60Hz). Os alimentadores foram dimensionados com base no critério de queda de tensão máxima admissível considerando a distância aproximada de 40 metros do quadro geral de baixa tensão (QGBT) até a subestação em poste. Caso a distância entre o trafo e o QGBT seja maior do que a referida acima, os alimentadores deverão ser redimensionados.

As instalações elétricas dos blocos da Escola (Creche1, Creche2, Creche3, Pré-escola, Multiuso, Administração e Serviços) foram projetadas de forma independente, permitindo uma maior flexibilidade na construção, operação e manutenção dos mesmos.

Cada bloco possui um quadro de distribuição próprio onde estão abrigados todos os disjuntores dos circuitos elétricos que atendem aos ambientes do respectivo bloco. Os alimentadores dos quadros de distribuição de todos os blocos têm origem no QGBT, localizado na sala técnica do bloco multiuso, 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. Caso haja um reposicionamento dos blocos no terreno será necessário o redimensionamento dos mesmos.

Os alimentadores do quadro geral de bombas (QGB) e os circuitos de iluminação e tomadas do Castelo d'água tem origem no quadro de distribuição de iluminação e tomadas 1 (QD-IT1) devido à proximidade do mesmo com o bloco da creche 1. A iluminação externa do Castelo d'água foi projetada a fim de atender a uma iluminância necessária à execução de serviços de manutenção caso se façam necessários no período noturno.

Devido à presença de crianças pequenas em todos os ambientes da edificação, não foram utilizadas tomadas baixas no projeto a fim de evitar acidentes de choque elétrico. Por motivo de segurança, adotou-se o uso de dispositivos diferenciais residuais (DDR's) de alta sensibilidade em todos os circuitos de tomadas, além dos pontos de tomadas das áreas molhadas.

Todas as tomadas destinadas à ligação de computadores foram distribuídas em circuitos exclusivos a fim de evitar as interferências causadas por motores e demais



aparelhos ligados nas tomadas de uso geral, garantindo assim uma energia mais estável e com a qualidade necessária a equipamentos eletrônicos sensíveis.

Com base nos princípios que norteiam a eficiência energética, as luminárias especificadas no projeto utilizam lâmpadas de baixo consumo de energia como as fluorescentes e à vapor metálico e reatores eletrônicos de alta eficiência, alto fator de potência e baixa taxa de distorção harmônica.

Os comandos das luminárias foram definidos de forma a proporcionar um acionamento por seções, sempre no sentido das janelas para o interior dos ambientes.

Dessa forma pode-se aproveitar a iluminação natural ao longo do dia e acionar apenas as seções que se fizerem necessárias, incentivando o uso racional da energia.



CABEAMENTO ESTRUTURADO - 11

Para satisfazer as necessidades de um serviço adequado de voz e dados para o edifício, o projeto de instalações de Cabeamento Estruturado prevê um total de 41 tomadas RJ-45, já inclusos os pontos destinados a telefones, e previsão de 1 tomada para ponto de acesso (AP-Access Point) para rede local sem fio (WLAN – Wireless Local Area Network). As tomadas estão distribuídas nos ambientes de acordo com a tabela abaixo:

Estações de trabalho (quantidade)		
Ambiente	Repetições	Quantidade de Tomadas RJ-45 (Dados + Voz)
Leitura*	1	8
Laboratório de informática	1	14
Sala de reunião de professores	1	5
Diretoria	1	2
Secretaria, Orientação	1	8
Recepção	1	2
Pátio*	1	2
Total		41

Obs.: *Haverá uma caixa de reserva nesse ambiente para uma tomada coaxial de antena de TV conforme especificado em planta baixa.

Para o dimensionamento de necessidades de tráfego de dados no edifício, como não houve especificação do solicitante, foram utilizadas premissas históricas e estatísticas. Em um estudo de pior caso, foi considerado que todos os pontos sejam usados simultaneamente para computadores, e operando a uma taxa média de tráfego de 50 kbps. A infra estrutura de rede foi projetada para as necessidades do edifício, de acordo com o número de pontos por ambiente. Abaixo temos a distribuição de tráfego para cada "rack":

1. ACESS POINT OPCIONAL

Fica a critério do contratante 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, 54 MBps. 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.



Sugere-se que o AP seja instalado na parede da sala de reuniões próximo à tomada RJ-45 em nível alto (próximo ao teto, conforme detalhe na prancha).

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.

2. LIGAÇÕES DE REDE

Uma vez instalada a infra-estrutura (Cabeamento Estruturado), fica a cargo do administrador da rede a instalação, configuração e manutenção da rede (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.

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. Deve 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.

4. SEGURANÇA DA 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-Vírus e Anti-Malware e outros necessários. Também devem ser criadas sub-redes virtuais para separação de computadores críticos de computadores de uso público.

5. 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 a 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.



AR CONDICIONADO - 12

O projeto de climatização ativa para as instalações do FNDE-Proinfância justifica-se pela necessidade de atendimento às condições de conforto em locais específicos, as quais não alcançadas apenas por ventilação natural.

Dentre as alternativas tecnológicas para a climatização, no presente projeto, considerando-se as limitações orçamentárias e as dificuldades logísticas de aquisição de certos componentes, optou-se pela utilização soluções simples e de baixo custo. Tais soluções foram aplicadas da seguinte forma:

- Sala de informática, sala de reunião de professores e sala de diretoria: adoção de equipamentos simples de janela;
- Demais locais: adoção de ventiladores de teto.

1. SALA DE INFORMÁTICA

Na sala de informática, a fim de atender a premissa econômica do projeto, sem negligenciar a necessidade de coerência com os cálculos de carga térmica do ambiente, foi adotada a solução de condicionamento do ar por meio de aparelho de janela, devidamente instalado e equipado com chave de exaustão.

Para garantir a eficiência de toda e renovação de ar faz-se necessário o funcionamento do equipamento sempre com a chave de exaustão aberta, permitindo desta forma que o ar no local possa ser renovado com a exaustão do ar viciado.

Por questões de segurança, a abertura de montagem do aparelho deverá dispor de uma gaiola de ferro chumbada às paredes, com dimensões que permitam a instalação adequada do aparelho (vide detalhes em prancha).

Na sala de informática em especial, a fixação da grade de segurança terá três pares de apoios: os apoios direito e esquerdo superior que serão “orelhas” de chapa 3 mm ou similar soldadas na gaiola e aparafusadas na esquadria chegando até a alvenaria; os apoios direito e esquerdo inferiores feitos através de encurvamento lateral da esquadria da grade e posterior chumbamento da mesma à parede; por fim, os apoios direito e esquerdo em “mãos francesas” que deverão contar com encurvamento da extremidade chumbada à parede (vide prancha de detalhes).

O aparelho deverá ser alocado em um caixilho de madeira devidamente confeccionado, em obediência às normas do fabricante e respeito à inclinação aproximada especificada (2 a 5 graus - vide detalhes em prancha).

Na sala de computadores em especial, como o aparelho será alocado em esquadria, o caixilho contará com quatro pontos de apoio: direito e esquerdo superiores, sendo estas barras metálicas do mesmo material da grade contando com “orelhas de chapa” 3 mm ou similar soldadas às extremidades para aparafusamento no caixilho e na esquadria (bucha e parafuso neste caso), chegando até a alvenaria; direito e esquerdo inferiores que serão parafusos (parafuso e bucha) atravessando a esquadria e chegando até a alvenaria.

Os espaços (folgas) existentes entre o caixilho do aparelho e as esquadrias da janela onde o mesmo será instalado devem ser preenchidos com material isolante, de forma a permitir o mínimo possível de passagem de ar ou transferência de calor.

No caso especial da sala de informática, onde o aparelho será instalado em uma esquadria de janela, a grade de segurança deverá ser confeccionada de forma que ofereça também suporte mecânico à parte posterior do aparelho para que não seja



transmitido qualquer esforço da parte superior do caixilho ao isolamento ou à parte superior da esquadria.

Recomenda-se que a parte do aparelho interior ao ambiente seja contornada por moldura de madeira ou material similar, a fim de auxiliar na vedação do ambiente.

A condução do dreno de condensado deverá de forma simples ser composta em tubulação por mangueira de PVC flexível presa à conexão do aparelho por abraçadeira simples e posteriormente por meio de conector de PVC e adesivo epóxi ou similar, deverá seguir dentro da parede e passará a ser subterrânea de forma a desaguar em gramado.

2. SALA DE REUNIÃO DE PROFESSORES E DIRETORIA

Todas as observações citadas acima para instalação do aparelho da sala de informática devem ser seguidas da mesma forma para a sala de reunião de professores e diretoria, excetuando-se o fato que nestes ambientes aqui citados, os aparelhos serão alocados em caixilho chumbado à parede, ao invés de serem alocados em esquadria de janela.

Os aparelhos deverão ser alocados em um caixilho de madeira devidamente confeccionado, em obediência às normas do fabricante e respeito à inclinação aproximada (de dois a cinco graus vide detalhe em prancha) especificada.

As gaiolas de segurança anti-furto serão confeccionadas de forma semelhante à sala de informática, com o diferencial de que os pontos de fixação superior e inferior deverão ser feitos da mesma forma: através do encurvamento da barra metálica e posterior chumbamento à parede (ver prancha de detalhes). As dimensões da gaiola da sala de professores e da diretoria serão diferentes, uma vez que os aparelhos possuem dimensões diferentes.

Os caixilhos deverão ser confeccionados com base nas medidas exatas dos gabinetes dos aparelhos, sendo posteriormente chumbados à parede por meio de massa, de forma a oferecer tanto função de apoio mecânico ao aparelho, como função de vedação ao ambiente. Nestes ambientes em especial, os aparelhos contam com vaga própria pré-dimensionada.

A fixação dos caixilhos destes dois ambientes será feito por meio de “alças” de aço chapa 4 mm ou similar aparafusadas no caixilho (sendo duas na parte superior e duas na parte inferior, conforme especificado em prancha de detalhes e planta baixa) chumbadas à parede.

A drenagem de condensado na sala de reunião de professores deverá ser feita da mesma forma que na sala de informática. Na sala de diretoria, o dreno deverá possuir duas etapas de tubulação: a primeira, feita de PVC flexível saindo do aparelho, presa por abraçadeira simples e a segunda unida à primeira por meio de conector de PVC e adesivo epóxi ou similar, deverá seguir dentro da parede e passará a ser subterrânea, seguindo horizontalmente até encontrar a calha de águas pluviais localizada no pátio principal.



VENTILAÇÃO MECÂNICA - 13

O projeto de exaustão por ventilação mecânica para as instalações da área de serviço do FNDE-Proinfância 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.

Dentre as alternativas tecnológicas para a exaustão de ar no presente projeto, a solução escolhida foi exaustão dutada, impulsionada por ventilação mecânica de exaustores axiais. Esta solução é adotada para os dois pontos onde se faz necessário instalações de exaustão, são eles:

- Cozinha principal;
- Lactário;

1. COZINHA PRINCIPAL

Na cozinha principal o ponto de maior emissão de resíduos se localiza sobre um fogão de seis saídas e, portanto, maior necessidade de uma exaustão eficiente. Neste ponto será alocado um captador simples de exaustão tipo coifa “ilha” com descarga ascendente e centralizada, dimensões de 60 cm por 90 cm e sem equipamento de ventilação acoplado. O equipamento de captação deverá essencialmente contar com filtro simples, conforme especificado pela contratada.

O captador de exaustão será centralizado e posicionado de forma a ter a maior aresta no mesmo sentido que a maior aresta do fogão e possuirá altura em relação ao piso de um metro a mais que a altura de topo do fogão.

O ar aspirado pelo captador será encaminhado ao meio externo por meio de uma rede de dutos circular com diâmetro inicial de 19,5 cm iniciada no topo do captador que seguirá verticalmente atravessando a laje (em ponto previsto de forma a não coincidir com qualquer viga estrutural), onde por meio de um conector de curva seguido de um alargador de seção passará a ser horizontal e ter diâmetro de 40 cm.

No ponto acima do panelário, onde a rede passará a ser ascendente novamente, será alocado o equipamento de ventilação axial que forçará a exaustão, logo acima da conexão de curva horizontal-vertical, a fim de facilitar eventual manutenção, sem expor o equipamento ao meio externo ou à fachada do prédio.

O acionamento dos exaustores será comandado por interruptor simples posicionado próximo ao panelário, encontrando-se melhor detalhado na prancha de instalações elétricas.

O ar será descarregado ao meio externo por meio de uma boca de saída com tela de proteção posicionada logo após a conexão de curva vertical-horizontal e conforme especificado em prancha.

2. LACTÁRIO

No lactário, o ponto de necessidade da exaustão encontra-se sobre um fogão simples de quatro saídas. Neste ponto, o captador utilizado para exaustão será, da mesma forma que na cozinha, do tipo coifa com descarga ascendente lateralizada, conforme consta na prancha, dimensões de 60 cm por 60 cm, da mesma forma que na cozinha, sem equipamento de ventilação acoplado diretamente ao captador e pr ovido de filtro simples, também conforme especificado pela contratada.



O captador será, da mesma forma que na cozinha, posicionado a um metro da altura de topo do fogão e será centralizado com o mesmo (vide prancha), porém a saída lateralizada da rede de dutos (vide prancha) se dá pelo fato de que a localização do centro do fogão está sobre uma viga estrutural, sendo portanto esta solução adequada para que não haja a necessidade de maiores alterações no projeto estrutural.

O ar aspirado pelo captador será, da mesma forma que na cozinha, encaminhado ao meio externo por meio de uma rede de dutos circular de diâmetro inicial 19,5 cm iniciada no topo do captador em local previsto para acoplamento. O duto seguirá verticalmente atravessando a laje, onde por meio de um conector de curva seguido de um alargador de seção, passará a ser horizontal com diâmetro de 40 cm.

A rede passará a ser ascendente novamente acima do panelário, onde será alocado o equipamento de ventilação axial que forçará a exaustão, logo acima da conexão de curva horizontal-vertical, a fim de facilitar eventual manutenção, sem expor o equipamento ao meio externo ou à fachada do prédio.

As observações para a saída do ar no duto seguem as notas de prancha e as normas de instalação de tubulações e dutos industriais de fluxo. A saída deve possuir uma tela de proteção, uma parte de cobertura para proteção da água da chuva e não deve ser obstruída.