



**ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO PARNAÍBA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

**EDITAL DE LICITAÇÃO
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 049/2020
TOMADA DE PREÇOS
03/2020**

OBJETO: Contratação de empresa de engenharia para prestação de serviços especializados, para EXECUÇÃO DA OBRA: ESCOLA DE 06 SALAS – BAIRRO SÃO JOSÉ (1100248), situada no Bairro São José, no Município de Alto Parnaíba - MA.

DATA: 13/07/2020

HORAS: 10:00 horas



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO PARNAÍBA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

EDITAL DE LICITAÇÃO
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 049/2020
TOMADA DE PREÇOS
03/2020

1. PREÂMBULO

1.1. O MUNICÍPIO DE Alto Parnaíba, por meio da Comissão Permanente de Licitação-CPL da Prefeitura Municipal de Alto Parnaíba -MA, instituída por Portaria nº 70 de 13 de setembro de 2019, torna público aos interessados que fará realizar licitação na modalidade **TOMADA DE PREÇOS Nº 03/2020**, do tipo **MENOR PREÇO**, sob o critério de julgamento de **MENOR PREÇO GLOBAL**, nos termos da Lei Federal nº 8.666 de 21 de junho de 1993, aplicando-se também os procedimentos determinados pela Lei Complementar nº 123 de 14 de dezembro de 2006, alterada pela Lei Complementar nº 147 de 7 de agosto de 2014, e demais normas pertinentes à espécie além de atendidas as especificações e formalidades seguintes:

1.2. Os envelopes de “Documentação” e “Proposta”, deverão ser entregues no **PRÉDIO DA COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**, situado à Avenida Rio Parnaíba, 820 - Centro – Alto Parnaíba - MA, *as 10hrs00min do dia 13 de julho de 2020.*

1.3. A entrega da proposta leva a participante a aceitar e acatar as normas contidas no presente Edital.

1.4 DAS MEDIDAS DE SANITARIAS.

1.4.1 Em função da Pandemia do coronavírus, onde o município decretou estado de calamidade pública, Decreto Municipal nº 150/2020, deve ser observadas as seguintes características:

- ✓ A sessão será realizada em local arejado.
- ✓ Somente será permitida a entrada de licitantes usando máscara
- ✓ Será obedecido o distanciamento de 2 metros entre os presentes
- ✓ Será disponibilizado álcool em gel para higienização.

2. OBJETO DA LICITAÇÃO.

2.1. Contratação de empresa de engenharia para prestação de serviços especializados, para **EXECUÇÃO DA OBRA: ESCOLA DE 06 SALAS – BAIRRO SÃO JOSÉ (1100248)**, situada no Bairro São José, no Município de Alto Parnaíba - MA, de acordo com a planilha e os projetos pactuados entre FNDE e Prefeitura Municipal de Alto Parnaíba/MA (Termo 202002907-ID 1100248), e escopo dos documentos em anexo que fazem parte integrante deste instrumento.

2.2. O Valor total estimado para este procedimento licitatório é de **R\$ 1.785.822,16 (Um milhão setecentos e oitenta e cinco mil oitocentos e vinte e dois reais e dezesseis centavos).**

3.CONDIÇÃO DE PARTICIPAÇÃO



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO PARNAÍBA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

3.1. Somente poderão participar da presente licitação, empresas interessadas que se enquadram no ramo de atividade pertinente ao objeto do edital e que , a todas as condições exigíveis para cadastramento na forma da Lei nº 8.666/93 e alterações.

3.2. A participação na licitação implica na integral e incondicional aceitação de todos os termos, cláusulas e condições deste Edital e de seus anexos, observado o disposto no parágrafo 3º, do art. 41, da Lei nº 8.666/93, e suas alterações posteriores.

3.3 A participação dos interessados está condicionada ao cadastramento até o terceiro dia anterior à data do recebimento das propostas, observada a devida qualificação, conforme art. 22,§2º da Lei nº 8666/1993

4. DAS RESTRIÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO

4.1. Não poderão participar desta licitação:

4.1.1. Empresas que estejam em concordata ou em processo de falência, (reguladas pelo Dec. Lei 7.661/45, ou em falência, recuperação judicial ou extra judicial reguladas pela Lei 11.101/2005) sob concurso de credores, em dissolução ou em liquidação;

4.1.2. Empresas que tenham sido declaradas inidôneas por órgão da Administração Pública, direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, por meio de ato publicado no Diário Oficial da União, do Estado ou do Município, se houver, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição. Igualmente não poderão participar as empresas suspensas de licitar e contratar com a Prefeitura Municipal de Alto Parnaíba , Estado do Maranhão.

4.1.3. Empresas reunidas em consórcio, que sejam controladas, coligadas ou subsidiárias entre si, qualquer que seja sua forma de constituição;

4.1.4. Servidor ou dirigente de qualquer órgão ou entidade vinculada a Prefeitura Municipal de Alto Parnaíba, assim como a empresa da qual tal servidor seja sócio, dirigente ou responsável técnico;

4.1.5. Estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;

4.1.6 Proibidos de participar de licitações e celebrar contratos administrativos, na forma da legislação vigente;

4.1.7. Que se enquadrem nas vedações previstas no artigo 9º da Lei nº 8.666, de 1993;

4.2. Não poderão se beneficiar do regime diferenciado e favorecido em licitações concedido às microempresas e empresas de pequeno porte, pela Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, alterado pela Lei Complementar nº 147, de 07 de agosto de 2014, as que se enquadrarem em qualquer dos incisos relacionados no parágrafo quarto, artigo terceiro da referida lei.

5. CREDENCIAMENTO E REPRESENTAÇÃO

5.1. Para o credenciamento deverão ser apresentados os seguintes documentos, **EM SEPARADO** (dentro e/ou fora de envelope) dos envelopes Nº 01 e 02, **JUNTAMENTE** com a Declaração expressa de total concordância com os termos do edital (**Anexo VII**):



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO PARNAÍBA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

5.1.1. SÓCIO(A), EMPRESÁRIO(A), DIRIGENTE OU ASSEMELHADO(A):

- 5.1.1.1. Cédula de identidade do(s) Sócio(s) Administrador(es) e/ou do empresário individual;
- 5.1.1.2. Se dirigente, proprietário, sócio, ou assemelhado da empresa Proponente, deverá apresentar cópia do respectivo estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial ou outro órgão competente, no qual estejam expressos seus poderes para exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura, e para a prática de todos os demais atos inerentes ao certame. Caso a licitante trate-se de sociedade por ações, estes documentos deverão estar acompanhados da comprovação de eleição de seus administradores.

5.1.2. PROCURADOR(A) OU ASSEMELHADO(A):

- 5.1.2.1. Deverá apresentar Instrumento Público de Mandato (Procuração), assinada por tabelião e possuindo o selo de fiscalização do Poder Judiciário do Estado da sede do Cartório, outorgando obrigatoriamente poderes para representar a mesma em licitações públicas, interpor recurso e renunciar a sua interposição. A outorgante poderá ainda, conferir a(ao) outorgado(a) poderes para emitir proposta de preços, emitir declarações, receber intimação/convocação, assinar contrato, assim como praticar todos os demais atos pertinentes ao certame em nome da outorgante. Deverá apresentar juntamente com o referido instrumento, cédula de identidade ou documento equivalente que possua foto do(a) outorgado(a), inscrição de micro empreendedor individual, ou requerimento de empresário, no caso de empresa individual, ou empresa individual de responsabilidade limitada – EIRELI, ou ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor com todas as suas eventuais alterações ou consolidado, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedade por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores, ou inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício, ou decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir, que comprovem a capacidade de representante legal do outorgante, com expressa previsão dos poderes para exercício de direitos e assunção de obrigações; ou
- 5.1.2.2. Deverá apresentar Instrumento Particular de Mandato (Procuração) ou Carta Credencial (Anexo X), com firma reconhecida em cartório do outorgante, outorgando obrigatoriamente poderes para representar a mesma em licitações públicas, interpor recurso e renunciar a sua interposição. A outorgante poderá ainda, conferir a(ao) outorgado(a) poderes para emitir proposta de preços, emitir declarações, receber intimação/convocação, assinar contrato, assim como praticar todos os demais atos pertinentes ao certame em nome da outorgante. Deverá apresentar juntamente com o referido instrumento ou carta credencial, acompanhadas de cópia do documento que comprove os poderes do mandante para a outorga, juntamente com cópia autenticada, por cartório competente ou por



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO PARNAÍBA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

servidor da CPL da cédula de identidade ou outro documento oficial que contenha foto de todos os sócios e do outorgado, inscrição de micro empreendedor individual, ou requerimento de empresário, no caso de empresa individual, ou empresa individual de responsabilidade limitada – EIRELI, ou ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedade por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores, ou inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício, ou decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir, que comprovem a capacidade de representante legal do outorgante, com expressa previsão dos poderes para exercício de direitos e assunção de obrigações.

5.2. Os documentos enumerados nos itens 5.1.1. e 5.1.2. deste edital, deverão ser apresentados, obrigatoriamente, da seguinte forma:

5.2.1. Documento(s) original(is); ou

5.2.2. Cópia(s) do(s) documento(s) devidamente autenticada(s) em cartório; ou

5.2.3. Cópia(s) do(s) documento(s) devidamente autenticada(s) por servidor da Comissão Permanente de Licitação, mediante a apresentação do(s) documento(s) original(is) para confronto.

5.2.3.1. A empresa licitante que optar pela forma disposta no item 5.2.3. deste edital, deverá comparecer na sala da Comissão Permanente de Licitação, sito na Prefeitura Municipal de Alto Parnaíba - MA, com sede à Avenida Rio Parnaíba, 820 - Centro – Alto Parnaíba - MA, em dias úteis, de segunda-feira a sexta-feira, no horário das 08:00 hs (oito horas) às 12:00 hs (doze horas), até o 1º (primeiro) dia útil anterior a data da realização do certame, munido do(s) documento(s) original(is) juntamente com a(s) respectiva(s) cópia(s) a ser(em) autenticada(s).

5.2.3.2. É facultado ao Presidente autenticar cópia(s) de documento(s) no dia da realização do certame, disposta no item 1.2 deste edital.

5.2.3.3. Na hipótese de não constar prazo de validade nas PROCURAÇÕES apresentadas, o Pregoeiro aceitará como válidas as expedidas até **180 (cento e oitenta)** dias imediatamente anteriores à data da sessão.

5.2.4. Caso o contrato social ou o estatuto determinem que mais de uma pessoa deva assinar, de forma conjunta, o Termo de Credenciamento/Procuração para o representante da empresa, a falta de qualquer uma invalida o documento para os fins deste procedimento licitatório.

5.3. Todos os documentos apresentados para credenciamento serão juntados aos autos do processo desta licitação e não serão devolvidos as empresas licitantes.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO PARNAÍBA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

5.4. A não apresentação ou incorreção nos documentos de credenciamento a que se refere o item 5.1 deste edital não excluirá a empresa licitante do certame, mas impedirá o representante de se manifestar e responder pela mesma, e de praticar qualquer outro ato inerente a este certame.

5.5. O representante legal devidamente credenciado poderá, a qualquer tempo, ser substituído por outro, desde que apresente todos os documentos necessários para credenciamento, devendo ser observada a restrição constante do item 5.4 deste edital.

5.6. Não será admitida a participação de um mesmo representante para mais de uma empresa licitante.

5.7 A licitante Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte que desejar usufruir o regime diferenciado e favorecido em licitações concedido pela Lei Complementar nº 123/2006, alterado pela Lei Complementar nº 147, de 07 de agosto de 2014, deverá apresentar no original ou em Cópia devidamente autenticada em cartório ou por servidor da CPL, da Certidão Simplificada Expedida pela Junta Comercial do domicílio da licitante expedida no ano de 2020, comprovando que a empresa se enquadra na situação de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte **juntamente** com a Declaração de enquadramento de ME e EPP, conforme modelo no **ANEXO IV**.

5.7.1 A licitante que não apresentar a documentação conforme disposto no item 5.2, ou apresentar qualquer outro documento diferente do exigido no ato do credenciamento decairá do direito de posteriormente se declarar Microempresa ou Empresa de pequeno porte, perdendo automaticamente os direitos que lhe conferem a Lei Complementar 123/2006, alterado pela Lei Complementar nº 147, de 07 de agosto de 2014 (em nenhuma hipótese será aceito outro documento equivalente diferente do solicitado).

5.7.2 Declaração de que a licitante cumpre plenamente os requisitos de habilitação, conforme modelo no **ANEXO III** deste edital, sendo permitido ao representante legal no ato do credenciamento fazer a declaração de próprio punho.

5.8. A não apresentação ou a incorreção insanável de quaisquer dos documentos de credenciamento impedirá a licitante de participar da fase de lances, de negociar preços, de declarar a intenção de interpor recurso, enfim, de representar a licitante durante a sessão pública da Tomada de Preços, mas em nenhuma hipótese excluirá a licitante do certame.

5.9. Os documentos de credenciamento serão conferidos pelo Presidente, a cada Sessão Pública realizada.

5.10. A documentação apresentada para o Credenciamento, em nenhuma hipótese será aproveitada para qualquer outra etapa do certame, sendo exclusiva para o Credenciamento do representante da licitante.

5.11. É facultado ao Presidente, autenticar os documentos para credenciamento, durante a sessão. As licitantes que não apresentarem a documentação como exigida no ato convocatório, os seus representantes não serão credenciados.

5.12. O licitante interessado no certame deverá apresentar documentos comprobatórios de CNAE compatível tendo em vista que o pregoeiro, ao iniciar o credenciamento, realizará pesquisa junto ao Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão do Governo Federal, se o ramo de atividade enquadrada na Classificação Nacional de Atividades Econômicas/CNAE, compreende o objeto ora licitado.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO PARNAÍBA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

6. DA APRESENTAÇÃO DOS ENVELOPES

6.1. No dia, hora e local mencionados no preâmbulo deste Edital, cada licitante entregará à Comissão de Licitação:

6.1.1. 01 (um) envelope devidamente fechado e lacrado, rubricado no fecho, contendo os documentos de habilitação (Envelope nº 1) com as seguintes indicações, na parte externa:

Nome, CNPJ e endereço do licitante.

À

*Comissão Permanente de Licitação – CPL
Prefeitura Municipal de Alto Parnaíba
Avenida Rio Parnaíba, 820 - Centro – Alto Parnaíba - MA
TOMADA DE PREÇOS N° 03/2020
Envelope “DOCUMENTAÇÃO”.*

6.1.2. 01 (um) envelope devidamente fechado e lacrado, rubricado no fecho, contendo a proposta de preços (Envelope nº 2) com as seguintes indicações, na parte externa:

Nome, CNPJ e endereço do licitante.

À

*Comissão Permanente de Licitação – CPL
Prefeitura Municipal de Alto Parnaíba
Avenida Rio Parnaíba, 820 - Centro – Alto Parnaíba - MA
TOMADA DE PREÇOS N° 03/2020
Envelope “PROPOSTA”*

6.2. Não será admitida a entrega de apenas um envelope ou de ambos os envelopes sem que haja a presença do representante da empresa na sessão.

6.3. Não serão consideradas propostas apresentadas por via postal, internet ou *fac simile*.

6.4. Os envelopes deverão conter, obrigatoriamente, a documentação em original ou cópia **previamente** autenticada por cartório competente ou por servidor da Comissão Permanente de Licitação – CPL.

6.5. Os documentos insertos nos Envelopes nº 01 e 02, deverão, de preferência ser entregues numerados sequencialmente e na ordem indicada neste Edital, a fim de permitir maior rapidez durante a conferência e exame correspondentes.

6.6. Após o recebimento dos envelopes dos licitantes, o Pregoeiro declarará o encerramento da admissão de novas participações, de forma que nenhum outro licitante será autorizado a participar do certame, exceto como ouvinte.

7. DOCUMENTAÇÃO PARA HABILITAÇÃO

7.1. Os documentos de habilitação deverão ser entregues em envelope separado, devidamente fechado e rubricado no fecho, identificado conforme indicado no item 6.1.1.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO PARNAÍBA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

7.2. Os participantes deverão apresentar, obrigatoriamente, **em original ou cópia previamente autenticada, por cartório competente, por servidor da Comissão Permanente de Licitação – CPL ou por publicação na imprensa oficial, não se admitindo apresentação de cópias simples para autenticação na própria sessão pública, sendo que a autenticação realizada na Comissão dar-se-á até 24 (vinte e quatro) horas antes da abertura do certame, mediante a apresentação dos originais para confronto, a seguinte documentação, com exceção ao disposto no item 7.6 deste edital:**

7.2.1. Habilitação Jurídica

- a) Requerimento de empresário, no caso de empresa individual; ou
- b) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedade por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores; ou
- c) Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício; ou
- 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 o exigir.

7.2.2. Regularidade Fiscal, Social e Trabalhista, que será comprovada mediante a apresentação dos seguintes documentos:

- a) Prova de **inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ) 2020**
- b) Prova de **inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual ou Municipal**, se houver, relativo à sede ou domicílio do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- c) Prova de regularidade com a Fazenda Federal, mediante apresentação da:
 - Certidão Conjunta Negativa de Débitos Relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, assim como a regularidade das contribuições previdenciárias e de terceiros conforme Portaria PGFN/RFB nº 1751, de 02 de outubro de 2014;
 -
- d) Prova de Regularidade com a **Fazenda Estadual** do domicílio ou sede da licitante, mediante a:
 - Certidão Negativa de Débitos;
 - Certidão Negativa de Dívida Ativa; e/ou
 - Certidão Conjunta Negativa de Débitos Estaduais e à Dívida Ativa Estadual;
- e) Prova de regularidade com a **Fazenda Municipal** do domicílio ou sede da licitante, relativa à ISSQN – Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza, mediante:
 - **Alvará de funcionamento**, expedido pelo Município do domicílio ou sede do licitante;
 - Certidão Negativa de Débitos Municipais;



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO PARNAÍBA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

- Certidão Negativa quanto à Dívida Ativa Municipal; e/ou
 - Certidão Conjunta Negativa de Débitos Municipais e à Dívida Ativa Municipal;
- f) Prova de situação regular perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço, através de apresentação do **CRF – Certificado de Regularidade do FGTS**;
- g) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a **Justiça do Trabalho**, mediante a apresentação da:
- **CNDT** – Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas;
- h) Certificado de Registro Cadastral - CRC, expedido pela Comissão Permanente de Licitação-CPL, localizada na Avenida Rio Parnaíba, Nº 820, Centro, Alto Parnaíba MA, somente para as empresas situadas neste município.

• Os interessados não cadastrados, para efeito do atendimento às condições exigidas para cadastramento previsto na parte final do item 7.2, deverão apresentar os documentos previstos nos itens 7.2.1 ao 7.2.3.

7.2.3. Qualificação Técnica dos licitantes, que será comprovada mediante a apresentação dos seguintes documentos:

- a) Registro ou Inscrição da empresa no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e/ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, da região da Sede da Empresa;
- b) Capacitação Técnica Profissional, através da comprovação da licitante possuir em seu quadro permanente, na data prevista para apresentação da proposta (com vínculo societário, empregatício ou de natureza civil), profissional(is) de Nível Superior, *Engenheiro Civil ou Arquiteto*, devidamente registrado(s) no CREA ou CAU, detentor(es) de atestado(s) de capacidade técnica devidamente reconhecido(s) pela entidade competente, através da Certidão de Acervo Técnico, por execução de serviços com características técnicas similares às do objeto do presente Edital.
- b.1)** A licitante deverá apresentar Certidão de Acervo Técnico, de cada profissional indicado, emitida pelo CREA ou CAU, de modo que a CPL possa verificar se as obras indicadas nos atestados constam efetivamente do acervo técnico do profissional, caso contrário, a licitante será inabilitada.
- b.1.1)** A comprovação do vínculo empregatício do profissional referido nos subitens 7.2.3.b será feita mediante Contrato de Trabalho com a empresa, Carteira de Trabalho (CTPS) **ou** Contrato de Prestação de Serviços que demonstre a identificação do profissional, e mediante certidão do CREA ou CAU, devidamente atualizada, ou ainda
- b.1.2)** Se o profissional indicado for sócio da empresa, este ficará dispensado da comprovação do vínculo empregatício e apresentará somente Certidão de Acervo Técnico emitida pelo CREA ou CAU.
- b.1.3)** Serão aceitas, ainda, declarações de contratação futura de prestação de serviços de profissionais capacitados, contanto que a indicação esteja munida de anuência expressa do respectivo profissional;



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO PARNAÍBA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

e) Declaração formal e expressa da licitante indicando o(s) responsável(eis) técnico(s) que se responsabilizará(ão) pela execução dos serviços, no modelo do Anexo II deste Edital, devendo este(s) fazer parte do Quadro da Empresa, na data da realização da licitação.

c.1 A comprovação do vínculo empregatício do Responsável Técnico será feita mediante cópia do Contrato de Trabalho com a empresa, constante da Carteira Profissional ou da Ficha de Registro de Empregados (FRE) que demonstre a identificação do profissional, com o visto do Ministério do Trabalho, ou mediante certidão do CREA ou CAU, devidamente atualizada ou contrato de Prestação de Serviços devidamente registrado no CREA ou CAU da região competente, em que conste o profissional como responsável técnico.

d) É vedada a indicação de um mesmo responsável técnico por mais de uma empresa proponente, fato este que inabilitará todas as envolvidas.

e) Quando se tratar de dirigente ou sócio da empresa licitante, tal comprovação será feita através do Ato Constitutivo da mesma.

f) Declaração da Empresa que visitou o local onde serão desenvolvidos os serviços, para constatar as condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos podendo ser utilizado o modelo apresentado no **Anexo VIII** – Visita Técnica, que deverá ser juntada à Documentação de Habilitação. A empresa licitante, a seu critério, poderá declinar da visita, devendo, neste caso, apresentar declaração assumindo incondicionalmente a responsabilidade de executar os serviços em conformidade com todas as condições e exigências estabelecidas nesta licitação.

g) Não será aceita nenhuma justificativa ou alegação por parte do licitante, com ênfase para a vencedora da licitação, de desconhecimento das características da obra, ou das dificuldades a ela inerentes, com o intuito de eximir-se de responsabilidades.

h) Atestado fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, averbado pelo CREA, acompanhado das respectivas Certidões de Acervo Técnico, comprovando ter executado obras/serviços de características técnicas equivalentes às do objeto da licitação. A apresentação de proposta implica ampla aceitação, por parte da licitante interessada, das condições impostas no presente Edital

7.2.4. Cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal: Declaração assinada pelo representante legal da licitante de que está cumprindo o disposto no inciso XXXIII do artigo 7º da Constituição Federal, na forma da Lei nº 9.854/99, conforme modelo do Decreto nº 4.358/02, conforme modelo no **Anexo V**.

7.2.5. Declaração de Inexistência de fatos supervenientes impeditivos de habilitação, na forma do § 2º do artigo 32 da Lei Federal 8.666/93, assinada pelo representante legal do Licitante, conforme modelo no **Anexo VI**.

7.2.6. Qualificação Econômico-Financeira:

a) Certidão Negativa de Falência ou Concordata (Recuperação Judicial ou Extrajudicial), expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, com data não excedente a **60 (sessenta) dias** de antecedência da data de apresentação da proposta de preço, quando não vier expresso o prazo de validade.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO PARNAÍBA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

b) Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, vedada a sua substituição por Balancetes ou Balanços provisórios, que comprove a boa situação financeira da empresa, avaliada pelo Índice de Liquidez Geral (ILG), o qual deverá ser igual ou maior que 1 (um), aplicando-se a seguinte fórmula:

$$\text{ILG} = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo} > 1,00}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}}$$

b.1) A fórmula deverá estar devidamente aplicada em memorial de cálculos juntado ao Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis. Caso o Memorial não seja apresentado, o Presidente se reserva o direito de efetuar os cálculos;

b.2) A licitante que apresentar resultado **MENOR QUE UM** no **ÍNDICE DE LIQUIDEZ GERAL** acima mencionado deverá comprovar Capital Social ou Patrimônio Líquido mínimo, correspondente a **10%** (dez por cento) do valor total da somas dos lotes que lograsse vencedora..

b.3) Na hipótese de alteração do Capital Social, após a realização do Balanço Patrimonial, a licitante deverá apresentar documentação de alteração do Capital Social, devidamente registrada na Junta Comercial;

b.4) As empresas constituídas no exercício social em curso, em substituição ao Balanço Patrimonial, deverão apresentar o Balanço de Abertura, devidamente registrado na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante;

b.5) Os Balanços Patrimoniais e as Demonstrações Contábeis das Sociedades por Ações, registrados na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante, deverão ser apresentados acompanhados da Ata de Aprovação pela Assembleia Geral Ordinária, ou da publicação em Diário Oficial ou em jornal de grande circulação;

b.6) As demais Sociedades e as Firms Individuais, deverão apresentar o Balanço Patrimonial e as Demonstrações Contábeis, devidamente registrado na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante, **acompanhado dos Termos de Abertura e Encerramento do Livro Diário** em que se ache o Balanço transcrito;

b.7) A pessoa jurídica optante do **Sistema de Lucro Presumido**, que no decorrer do ano-calendário, mantiver Livro Caixa nos termos da Lei Federal nº 8.981/1995, deverá apresentar, juntamente com o Balanço Patrimonial, **cópias dos Termos de Abertura e Encerramento da Livro Caixa**.

7.2.7 As empresas deverão ainda comprovar a existência de Patrimônio Líquido no valor de 10% (dez por cento) do valor máximo estimado da contratação, admitida a atualização para a data de apresentação da proposta através de índices oficiais.

a) Comprovação de Disponibilidade Financeira Líquida (DFL):

a.1) A disponibilidade financeira líquida mede o valor até o qual a licitante possui capacidade de contratar e deverá ser igual ou superior ao orçamento oficial elaborado pela SAF para os serviços objeto da presente licitação, caso contrário, a licitante será inabilitada. Será calculada pela seguinte fórmula:

$$\text{DFL} = (\mathbf{n \times CFA}) - \text{Va}$$



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO PARNAÍBA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

12

Onde:

DFL = Disponibilidade Financeira Líquida

n = prazo em meses estipulado para a execução dos serviços objeto deste Edital

CFA = Capacidade Financeira Anual

Va = somatório dos valores residuais dos contratos ora a cargo da licitante, calculado a partir dos saldos contratuais atualizados monetariamente para o mês da data base da proposta de preços, pelos índices setoriais de reajustamento, utilizando-se para II o índice do mês da data base da licitação e para IO o índice correspondente ao mês da data da proposta de cada contrato. Os valores residuais serão apropriados "pro-rata" aos "n" meses de execução contratual nos casos em que os prazos residuais dos contratos em andamento ultrapassarem o prazo de execução estipulado para os serviços em Licitação. Os dados contratuais relevantes serão obtidos do Anexo XI - "Relação dos Contratos da Empresa em Execução e a Iniciar".

a.2) Deverão ser preenchidos e apresentados os quadros "Relação dos Contratos da Empresa em Execução e a Iniciar" (**Anexo XII**) e "Demonstrativo da Disponibilidade Financeira Líquida" (**Anexo XIII**).

7.2.7.1. As empresas com menos de 01 (um) exercício financeiro, devem cumprir a exigência deste subitem mediante a apresentação do Balanço de Abertura.

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

a) Publicados em Diário Oficial ou;

b) Publicados em jornal de grande circulação ou;

c) Registrados na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante ou;

d) Por cópia do Livro Diário, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante, na forma da Instrução Normativa DNRC nº 107, de 23 de maio de 2008, acompanhada obrigatoriamente dos Termos de Abertura e de Encerramento.

7.2.7.1.2. Na hipótese de alteração do Capital Social, após a realização do Balanço Patrimonial, a licitante deverá apresentar documentação de alteração do Capital Social, devidamente registrada na Junta Comercial ou Entidade em que o Balanço foi arquivado.

7.2.7.1.3. A pessoa jurídica optante do regime de Lucro Real ou Presumido deverá apresentar juntamente com o Balanço Patrimonial, cópia do recibo de entrega da escrituração contábil digital- SPED CONTÁBIL, nos termos da IN RFB 1.420/2013.

7.3. A documentação exigida para habilitação deverá, obrigatoriamente, ser entregue a Comissão Permanente de Licitação - CPL da seguinte forma:

7.3.1. Os documentos deverão estar enumerados em ordem crescente e rubricados pela licitante.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO PARNAÍBA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

7.4. O não cumprimento ao disposto no item 7.3.1, não inabilitará a licitante, mas impedirá a mesma de manifestar quaisquer recursos e/ou alegações sobre a inexistência de documento(s) exigido(s) para a habilitação.

7.5. Em nenhuma hipótese será concedida prorrogação de prazo para apresentação dos documentos exigidos para a habilitação, **com exceção ao disposto no art. 43** da Lei Complementar 123/2006, alterado pela Lei Complementar nº 147, de 07 de agosto de 2016 (**HABILITAÇÃO FISCAL**) **conforme item 7.10.2.**

7.6. As certidões expedidas pela “Internet” e que possuam código para averiguação, estão condicionadas à verificação de suas autenticidades nos sites de cada órgão emissor, portanto, no caso de apresentação de certidões por meio de cópias, estas não precisarão ser autenticadas.

7.7. Não serão aceitos “protocolos de entrega” ou “solicitação de documento” em substituição aos documentos requeridos no presente edital e seus anexos.

7.8. Se a documentação de habilitação não estiver completa e correta ou contrariar qualquer dispositivo deste edital e seus anexos, deverá a Comissão, declarar o proponente inabilitado.

7.9. As licitantes arcarão com todos os custos decorrentes da obtenção e apresentação dos documentos para habilitação.

7.10. DA HABILITAÇÃO DAS MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE QUE SE BENEFICIAREM, NESTA LICITAÇÃO, DO REGIME DIFERENCIADO E FAVORECIDO CONCEDIDO PELA LEI COMPLEMENTAR 123/2006, ALTERADO PELA LEI COMPLEMENTAR Nº 147, DE 07 DE AGOSTO DE 2016.

7.10.1. As microempresas e empresas de pequeno porte que se beneficiarem neste certame do regime diferenciado e favorecido concedido pela Lei Complementar nº 123/2006, alterado pela Lei Complementar nº 147, de 07 de agosto de 2016, deverão apresentar toda a documentação exigida para habilitação, inclusive para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição.

7.10.2. Havendo alguma restrição na comprovação da **REGULARIDADE FISCAL**, a licitante será habilitada e declarada vencedora do certame na sessão da **TOMADA DE PREÇOS**, nos termos do §1º do artigo 43 da Lei Complementar nº 123/2006, alterado pela Lei Complementar nº 147, de 07 de agosto de 2016. Após, o Presidente da CPL dará ciência aos licitantes dessa decisão e intimará a licitante declarada vencedora para, no prazo de 05(cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento dessa declaração, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração Pública, para a regularização da documentação.

7.10.3. A não regularização da situação fiscal, no prazo e condições disciplinadas neste subitem, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no artigo 81 da lei federal 8.666/1993, sendo facultado à administração convocar as licitantes remanescentes, na ordem de classificação, nos termos e condições previstos neste edital, ou revogar a licitação.

7.10.4. No julgamento da habilitação a Comissão, a seu critério, poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos, e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação.

7.11. É de exclusiva responsabilidade das licitantes a juntada de todos os documentos necessários à habilitação.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO PARNAÍBA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

7.12. A documentação apresentada para fins de habilitação fará parte dos autos do processo e não será devolvida à proponente.

8. DA GARANTIA CONTRATUAL

8.1 O adjudicatário, como condição para assinatura do Termo de Contrato, prestará garantia no valor correspondente a 1% (um por cento) do valor do Contrato, conforme disposto no art. 56 da Lei nº 8.666, de 1993, cujo prazo de validade não poderá ser inferior ao prazo de vigência do contrato objeto deste Edital.

8.2. A garantia será prestada em qualquer das seguintes modalidades:

8.2.1. Caução em Dinheiro ou Títulos da Dívida Pública:

8.2.1.1. Se a opção da garantia recair em títulos da dívida pública, estes deverão ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda;

8.2.1.2. Se a opção da garantia recair em caução em dinheiro, o seu valor será depositado em nome da Prefeitura Municipal de Alto Parnaíba/MA, em conta em instituição bancária a ser oportunamente indicada, a fim de manter a atualização monetária

8.2.1.3. Se a modalidade escolhida for Seguro-Garantia, a Contratada fará entrega à Contratante da competente Apólice, em nome da Prefeitura Municipal de Alto Parnaíba - MA, no original, emitida por entidade em funcionamento no País, cobrindo o risco de quebra do Contrato, devendo conter expressamente Cláusula de atualização financeira, de imprescritibilidade, inalienabilidade e de irrevogabilidade, assim como o prazo de validade não poderá ser inferior ao prazo de vigência do contrato.

8.2.1.4. Se a escolha recair na modalidade Fiança-bancária, a Contratada fará entrega da Carta de Fiança Bancária, no original, emitida por instituição financeira em funcionamento no País, em nome da Prefeitura Municipal de Alto Parnaíba/MA, devendo conter expressamente Cláusula de atualização financeira, de imprescritibilidade, inalienabilidade e de irrevogabilidade, assim como o prazo de validade que não poderá ser inferior ao prazo de vigência do contrato.

8.3. A Contratante poderá descontar do valor da garantia toda e qualquer importância que lhe for devida, a qualquer título, pela contratada, inclusive multas.

8.4. Se o desconto se efetivar no decorrer do prazo contratual, a caução deverá ser reintegrada no prazo de 03 (três) dias, a contar da data de recebimento da notificação, sob pena de ser descontada na fatura seguinte.

8.5. A não integralização da garantia no prazo estabelecido inviabilizará a assinatura do contrato ou de seus respectivos aditamentos, representando inadimplência da CONTRATADA, sujeitando-a as penalidades previstas nos artigos 81 ou 87 da Lei 8.666/93.

8.6. A Contratada deverá manter atualizada a garantia contratual até 90 (noventa) dias após o recebimento provisório do objeto contratado.

8.7. Após a assinatura do Termo de Recebimento Definitivo do Contrato será devolvida a “Garantia de Execução”, uma vez verificada a perfeita execução das obras, serviços e fornecimentos.

8.8. Ocorrendo aumento no valor contratual por acréscimo dos Serviços, respeitado os limites previstos na



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO PARNAÍBA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Lei 8.666/93, a proponente vencedora deverá proceder ao reforço da caução inicial no mesmo percentual estabelecido no item 8.1.

8.9. Havendo prorrogação de prazo formalmente admitida pela Administração, deverá a Proponente vencedora reapresentar quaisquer das modalidades de garantia previstas neste Edital e por essa escolhida, de forma a abranger o período de prorrogação, retendo a Administração os créditos da proponente vencedora, enquanto não efetivada tal garantia, o valor a ela correspondente.

8.10. A garantia de execução do contrato deverá ser apresentada pela adjudicatária em até 05 (cinco) dias, após a homologação do resultado final, sob pena de não emissão da Nota de Empenho e Assinatura do Contrato.

9. VISITA AO LOCAL DA OBRA.

9.1. A visita ao local da obra será *FACULTATIVA*. Caso a empresa queira realizar a Visita Técnica, deverá credenciar Engenheiro por meio de Instrumento Público ou Particular de Mandato (procuração) do outorgante, outorgando expressamente poderes para que o mesmo represente a empresa no ato da visita. Juntamente com a procuração supra, deverá apresentar documentação da empresa, em original ou cópia previamente autenticada, por cartório competente, por servidor da Comissão Permanente de Licitação – CPL ou por publicação na imprensa oficial, que comprove os poderes do outorgante acima mencionado. Deverá apresentar ainda cópia devidamente autenticada da Carteira do CREA ou CAU do engenheiro que fará a visita técnica. Caso o Engenheiro seja sócio ou proprietário da empresa, o mesmo deverá apresentar apenas cópia autenticada do contrato social ou requerimento do empresário juntamente com cópia autenticada da Carteira do CREA ou CONFEA.

9.2. O interessado deverá procurar a Secretaria Municipal de Infraestrutura, Urbanismo, Transporte e Trânsito três dias úteis que antecedem a abertura do certame munido da documentação exigida no item 9.1, para realizar o credenciamento para a referida visita. O Engenheiro da Prefeitura fornecerá o necessário “Atestado de Visita e Recebimento de Informações Técnicas” conforme modelo no Anexo VIII. Esse atestado será juntado à Documentação de Habilitação, nos termos do inciso III do Artigo 30, da Lei 8.666/93.

9.3. A não apresentação ou incorreção da documentação de credenciamento do Engenheiro representante da licitante, não impedirá o mesmo de acompanhar a visita, mas esta administração não emitirá o “Atestado de Visita e Recebimento de Informações Técnicas” para a licitante, pela mesma descumprir o que preceitua o item 9.1 deste ato convocatório.

10. PROPOSTA DE PREÇOS

10.1. A Proposta de Preços deverá ser apresentada em 01 (uma) via, numerada sequencialmente e sem rasuras ou entrelinhas, datada, assinada na última folha e rubricada nas demais pelo representante da empresa, em papel timbrado devendo conter:

10.1.1. Carta Proposta, no modelo do Anexo XI, assinada por titular da empresa ou pessoa legalmente habilitada, em papel timbrado, identificando os serviços, o número do Edital, o prazo de execução, o preço total dos serviços, já incluído todos os custos seja qual for o seu título ou natureza (frete, encargos fiscais, comerciais, sociais e trabalhistas etc.), em algarismos e por extenso, em moeda nacional, esclarecendo que o mesmo se refere ao mês de apresentação da Proposta;



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO PARNAÍBA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

- 10.1.2.** Planilha Orçamentária, assinada na última folha e rubricada nas demais, de acordo com os quantitativos da Planilha Orçamentária constante do Anexo I deste Edital, com preços unitários e totais dos itens, em algarismos, e o valor total da proposta em algarismos e por extenso, na moeda nacional;
- 10.1.3.** Planilha de Composição de Preços Unitários, por item, em conformidade com a Planilha Orçamentária, constando unidades e insumos, discriminando os percentuais de BDI e encargos sociais aplicados, Anexo I;
- 10.1.4.** Cronograma Físico-Financeiro em modelo próprio, desde que contenha todas as informações solicitadas, devendo respeitar os limites de desembolso previstos no Anexo I;
- 10.1.5.** Demonstrativo detalhado da composição do percentual adotado para o BDI – Benefício e Despesas Indiretas aplicado, em modelo próprio, desde que contenha as informações pertinentes e observadas as restrições quanto a apropriação de despesas com o IRPJ e CSLL firmadas reiteradamente em decisões do Tribunal de Contas da União;
- 10.1.6.** Planilha de Composição de Encargos Sociais, em modelo próprio, desde que contenha as informações pertinentes;
- 10.1.7.** Prazo de validade da Proposta não podendo ser inferior a 60 (sessenta) dias contados da data da abertura da sessão do processo licitatório.
- 10.1.7.1.** As propostas que omitirem o prazo de validade serão entendidas como válidas pelo período de 60 (sessenta) dias corridos.
- 10.1.8.** Prazo de execução da obra: é de 10 (dez) meses, contados do recebimento da Ordem de Serviços;
- 10.1.9.** Termo de Compromisso de Cumprimento da Legislação Trabalhista, Previdenciária e de Segurança e Saúde do Trabalho, podendo ser utilizado o modelo constante do Anexo IX.
- 10.1.10.** Os documentos exigidos nos subitens 10.1.2 a 10.1.6, nos termos dos artigos 7º e 14 da Lei n.º 5.194 de 24 de dezembro de 1966 e da Resolução n.º 282 de 24 de agosto de 1983 – CONFEA deverão, necessariamente, ser assinados pelo representante legal da empresa e por Engenheiro/Arquiteto, devidamente registrado no CREA/CAU, com identificação e número do seu registro.
- 10.1.11.** A Prefeitura Municipal de Alto Parnaíba poderá solicitar aos licitantes a prorrogação do prazo de validade das Propostas. Neste caso, tanto a solicitação quanto a aceitação serão formuladas por escrito, sendo facultado ao licitante recusar ou aceitar o pedido, entretanto, no caso de concordância, a Proposta não poderá ser modificada.
- 10.1.12.** Na hipótese do Processo licitatório vir a ser suspenso, os prazos de validade das propostas ficam automaticamente prorrogados por igual número de dias.
- 10.1.13.** Em nenhuma hipótese poderá ser alterado o conteúdo da proposta escrita, seja com relação a preço, pagamento, prazo ou qualquer item que importe modificação dos termos originais, ressalvadas apenas aquelas destinadas a sanar evidentes erros formais, alterações essas que serão avaliadas pela Comissão.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO PARNAÍBA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

10.1.14. A simples irregularidade formal, que evidencie lapso isento de má-fé, e que não afete o conteúdo ou a idoneidade da proposta não será causa de desclassificação.

10.1.15. As propostas impressas deverão ser entregues acompanhadas de Cd/Dvd ou pendrive contendo todas as planilhas orçamentárias, composição de custos, cronogramas e demais elementos constantes do Anexo I, em formato .xls/.xlsx (excel), iguais à versão impressa, desbloqueadas ou sem senhas de proteção.

10.2. Pedidos de retificação, por engano na cotação ou especificação do objeto da licitação, somente serão aceitos antes da abertura das propostas, não sendo admitida qualquer alteração dos preços, sem suficiente demonstração do engano;

10.3. A proposta, uma vez aberta, vinculará a licitante, obrigando-a à execução do objeto licitado, caso lhe seja adjudicado.

10.4. A descrição de todos os dados da proposta e a juntada de toda a documentação exigida é de exclusiva responsabilidade das licitantes.

10.5. Não serão consideradas as propostas apresentadas fora do prazo, bem como, aquelas que contiverem rasuras, emendas, borrões ou entrelinhas em suas partes essenciais, de modo a ensejar dúvida, principalmente em relação a valores.

10.6. As propostas que não atenderam as condições desta licitação, que oferecerem alternativas de ofertas e cotações, nelas não previstas ou preços excessivos ou manifestamente inexequíveis, serão desclassificadas.

10.7. Em circunstâncias excepcionais, a Prefeitura Municipal de Alto Parnaíba, poderá solicitar aos licitantes a prorrogação do prazo de validade das propostas. Nesse caso, tanto a solicitação quanto a aceitação serão formulados por escrito, sendo facultado ao licitante recusar ou aceitar a prorrogação da validade da sua proposta. Entretanto, no caso de concordância, não poderá modificá-la, nem a Prefeitura Municipal de Alto Parnaíba solicitará qualquer modificação.

10.8. Na hipótese do processo licitatório vir a sofrer suspensão, os prazos de validade das propostas ficam automaticamente prorrogados por igual número de dias em que o referido processo permanecer suspenso.

10.9. Constatada declaração ou documentação falsa, após a inspeção pela Comissão Permanente de Licitação – CPL, a licitante será inabilitada ou desclassificada, conforme o caso, e sobre a mesma decairá as penalidades previstas em Lei.

10.10. Não será considerada a proposta apresentada por telex, telegrama, fac-símile, internet ou outro meio eletrônico.

11. DA ABERTURA DOS ENVELOPES E DO JULGAMENTO

11.1. A presente TOMADA DE PREÇOS será processada e julgada de acordo com o procedimento estabelecido pelo art. 43 da Lei nº 8.666/93.

a) No local, hora e dia designados no preâmbulo deste Edital, na presença das licitantes que comparecerem e demais pessoas que desejarem assistir o ato, a Comissão Permanente de Licitação iniciará os trabalhos,



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO PARNAÍBA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

examinando os envelopes DOCUMENTAÇÃO e PROPOSTA, os quais serão rubricados pelos membros e licitantes, procedendo, a seguir, à abertura do envelope DOCUMENTAÇÃO;

11.2. DO JULGAMENTO DA HABILITAÇÃO

11.2.1. O julgamento da HABILITAÇÃO será processado com observância dos seguintes procedimentos:

11.2.2. Na Sessão divulgada no preâmbulo deste Edital, à vista dos licitantes presentes serão abertos os ENVELOPES Nº 01 – Documentação de Habilitação que será examinada e rubricada pelos membros da COMISSÃO e pelos licitantes presentes.

11.2.3. Concluído o exame da documentação a COMISSÃO declarará HABILITADOS ou INABILITADOS os licitantes, em vista dos critérios estabelecidos neste Edital.

11.2.4. Após a divulgação do resultado os licitantes poderão renunciar ao direito de interpor Recurso, o que constará na Ata circunstanciada da Sessão, procedendo-se de imediato à abertura dos ENVELOPES Nº 02 – Proposta de Preços, dos licitantes HABILITADOS.

11.2.5. Aos licitantes INABILITADOS serão devolvidos os envelopes de propostas de preços, devidamente lacrados, desde que não tenha havido Recurso ou após seu julgamento.

11.2.6. Não havendo renúncia ao direito de recorrer, na forma do subitem 11.2.4, a COMISSÃO suspenderá a Sessão, lavrando Ata circunstanciada dos trabalhos até então executados. Nessa hipótese, os ENVELOPES Nº 02 – Proposta de Preços, devidamente fechados e rubricados pelos licitantes e Membros da COMISSÃO, permanecerão sob guarda e responsabilidade do Presidente da COMISSÃO, até que se reabra a Sessão.

11.2.7. Depois de cumpridas as formalidades do Recurso, a COMISSÃO, comunicará, por escrito, com antecedência mínima de 48 (quarenta e oito) horas, aos licitantes, data, hora e local de reabertura da Sessão de continuidade do certame.

11.2.8. Os Envelopes de Propostas de Preços dos licitantes inabilitados não reclamados no prazo de 30 (trinta) dias consecutivos, a contar da data da Adjudicação do objeto desta Licitação, ao vencedor do certame, serão destruídos pela COMISSÃO, independentemente de notificação ao interessado.

11.2.9. A COMISSÃO poderá em qualquer fase da habilitação promover diligências ou requisitar informações, incluindo esclarecimentos e detalhamentos sobre os documentos de HABILITAÇÃO apresentados, sem implicar a modificação de seu teor ou a inclusão de documento ou informação que deveria constar originalmente nos documentos, consoante permite a Lei Federal nº 8.666/1993.

11.2.10. No julgamento da DOCUMENTAÇÃO a COMISSÃO poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância dos documentos, mediante justificativa fundamentada, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação.

11.2.11. Quando todas as licitantes forem inabilitadas a COMISSÃO poderá fixar o prazo de 08 (oito) dias úteis para apresentação de nova documentação, consoante dispõe § 3º, do artigo 48, da Lei Federal nº 8.666/1993.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO PARNAÍBA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

11.2.12. Serão proclamados HABILITADOS os licitantes que apresentarem a documentação para Habilitação de acordo com as exigências editalícias e, INABILITADOS os licitantes que deixarem de apresentar quaisquer dos documentos ou os apresentarem de forma irregular.

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

11.2.12.1.1. Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, conforme Lei Complementar nº 123/2006, alterada pela Lei Complementar nº 147/2014, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que a proponente for declarada vencedora do certame, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

11.2.12.1.1. A não regularização da documentação, no prazo previsto no item anterior, implicará na decadência do direito de não ser preterido na hipótese de contratação administrativa, sem prejuízo da sanção prevista no art. 81 da Lei no 8.666, de 21 de junho de 1993. Neste caso, será facultado à Administração convocar as licitantes remanescentes, ocasião em que será assegurado o exercício do direito de preferência às demais microempresas e empresas de pequeno porte, cujas Propostas estiverem no intervalo de empate previsto no item 11.3.6.2.

11.2.12.4. Na hipótese da não contratação de microempresa e empresa de pequeno porte o objeto licitado poderá ser adjudicado em favor da proposta originalmente classificada em primeiro lugar.

11.2.13. Após a fase de Habilitação não cabe desistência da PROPOSTA, salvo motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela COMISSÃO.

11.3 DO JULGAMENTO DA PROPOSTA

11.3.1. Ultrapassada a fase de Habilitação, em Sessão Pública, serão abertos os ENVELOPES Nº 2 - Proposta de Preços dos licitantes habilitadas, divulgando a COMISSÃO aos licitantes presentes, os preços e condições oferecidas, sendo as Propostas rubricadas pelos membros da COMISSÃO e licitantes presentes.

11.3.2. As Propostas serão analisadas e comparadas com os critérios objetivos preestabelecidos neste Edital. Na análise das ofertas a COMISSÃO verificará a conformidade de cada Proposta com os requisitos do Edital, desclassificando as desconformes ou incompatíveis.

11.3.3. O julgamento das Propostas dar-se-á pelo critério de MENOR PREÇO GLOBAL, sendo considerada vencedora a Proposta que cumprir integralmente as exigências deste Edital e ofertar o MENOR PREÇO GLOBAL.

11.3.4. Para análise da Planilha Orçamentária apresentada serão consideradas as alíquotas-padrão de impostos, tributos ou contribuições, conforme legislação vigente. Caso o licitante goze de isenção, benefício ou se enquadre em condição que lhe permita recolhimento com alíquota diferenciada deverá informá-lo em sua Proposta, justificando assim, percentuais diferentes daqueles usuais na composição de custos.

11.3.5. Na análise dos preços propostos pelo licitante considerar-se-á que os preços são completos e suficientes para assegurar a justa remuneração de todas as etapas da obra. Considerar-se-á, assim, que a não indicação no



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO PARNAÍBA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

conjunto de composições de custos unitários de qualquer insumo ou componente necessário para a execução dos serviços conforme projetados significa tacitamente que seu custo está diluído pelos demais itens componentes dos custos unitários, itens estes julgados necessários e suficientes, e não ensejarão qualquer alteração do contrato, sob esta alegação.

11.3.6. As propostas de microempresas e de empresas de pequeno porte que forem iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta mais bem classificada, serão consideradas empatadas com a primeira colocada, devendo estas proponentes ser convocadas na ordem de classificação, uma na falta da outra, para apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que após análise desta, será adjudicado em seu favor o objeto licitado.

11.3.6.1. Aplica-se o disposto neste item somente no caso da proposta inicialmente mais bem classificada não ter sido apresentada por microempresa e empresa de pequeno porte.

11.3.6.2. Em caso de empate entre duas ou mais Propostas e depois de obedecido o disposto do § 2º, do artigo 3º, da Lei Federal nº 8.666/1993, proceder-se-á ao desempate, por sorteio, em ato público, para o qual todas as licitantes serão convocadas, ressalvados os casos previstos no artigo 44, da Lei Complementar nº 123/2006.

11.3.6.3 No julgamento da Proposta a COMISSÃO poderá sanar erros ou falhas que não altere a substância da Proposta, dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em Ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.

11.3.7. Serão desclassificadas, de acordo com o art. 48 da Lei Federal nº 8666/93, as propostas que:

a) Não atenderem as exigências deste Edital, incluindo os seus anexos ou ainda, contenham cotação para serviços não previstos, variantes, ou oferecerem vantagens não previstas no instrumento convocatório.

b) Apresentarem preços superiores aos preços praticados no mercado ou preços inexequíveis.

c) Apresentarem preços unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero.

d) Apresentarem preços ou quaisquer outras condições baseadas em cotação de outra licitante.

e) Alterarem a planilha de quantitativos fornecida pela Prefeitura Municipal de Alto Parnaíba (acréscimos, diminuições, supressões de quantitativos e/ou itens e subitens da planilha).

f) TAMBÉM SERÃO DESCLASSIFICADAS AS PROPOSTAS DE PREÇOS QUE APRESENTAREM VALORES UNITÁRIOS SUPERIORES AOS VALORES UNITÁRIOS ESTIMADOS PELA ADMINISTRAÇÃO.

11.3.8. A Comissão poderá realizar diligências ou requisitar informações, incluindo esclarecimentos e detalhamentos sobre a PROPOSTA sem implicar a modificação de seu teor ou a inclusão de documento ou informação que deveria constar originalmente na Proposta.

11.3.9. Após a fase de classificação, não caberá desistência de Proposta, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente analisado e aceito pela COMISSÃO.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO PARNAÍBA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

11.3.10. Decorridos o prazo de validade da Proposta sem convocação para a contratação, ficam os licitantes liberados dos compromissos assumidos.

11.3.11. A proclamação da classificação das propostas será efetuada mediante publicação na imprensa oficial e será colocado à disposição dos interessados, cabendo aos licitantes o prazo recursal de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da intimação ou da lavratura da ata, em face do julgamento das propostas.

12. DA VIGÊNCIA DO CONTRATO

12.1. A vigência do presente contrato iniciar-se-á na data de sua assinatura e se estenderá por um período de 12 (doze) meses, conforme consta no Projeto Básico do presente Edital.

12.2. O Contrato pode ser prorrogado, se houver interesse da Administração, nos termos do art. 57, inciso I da Lei 8.666/93.

12.3. O contrato poderá ser rescindido a qualquer tempo, pela Contratante, independentemente de qualquer notificação ou interpelação judicial desde que a Contratada deixe de cumprir com qualquer das Cláusulas do Contrato, além de ficar sujeita às penalidades previstas na Lei nº 8.666/93 e no edital desta TOMADA DE PREÇOS.

12.4. O presente edital e seus anexos, bem como a proposta da licitante vencedora deste certame, farão parte integrante do Contrato, independente de transcrição.

13. RECOMPOSIÇÃO DO EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO

13.1. Ocorrendo desequilíbrio econômico-financeiro do contrato, a Administração poderá restabelecer a relação pactuada, nos termos do art. 65, inciso II, alínea d, da Lei nº 8.666/93, mediante comprovação documental e requerimento expresso do contratado.

14. RECURSOS ADMINISTRATIVOS

14.1. Dos atos da administração decorrentes da aplicação deste Edital, cabem:

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

- a) Habilitação ou inabilitação do Licitante;
- b) Julgamento das propostas;
- c) Anulação ou revogação da licitação.

14.1.2. Os memoriais dos recursos e contrarrazões deverão, obrigatoriamente, dar entrada no setor de protocolo da Prefeitura Municipal de Alto Parnaíba - MA, à Avenida Rio Parnaíba, nº 820, Centro, Alto Parnaíba -MA, durante os dias úteis, das 08h00min (oito horas) às 12h00min (doze horas). Em nenhuma hipótese os memoriais de recursos ou contrarrazões serão recebidos diretamente pela Comissão Permanente de Licitação ou por qualquer outro setor, que não o setor de protocolos desta Prefeitura. Não serão considerados os memoriais de recursos apresentados por telex, telegrama, fac-símile, internet ou outro meio eletrônico.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO PARNAÍBA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

14.1.3. Representação, no prazo de 05 (cinco) dias úteis da intimação da decisão relacionada com o objeto da licitação ou contrato, de que não caiba recurso hierárquico.

14.1.4. Pedido de reconsideração, de decisão do Prefeito Municipal de Alto Parnaíba, na hipótese do § 3º do art. 87 da Lei nº 8.666/93, no prazo de 10 (dez) dias da intimação do ato.

14.1.5. Recurso será dirigido ao Secretária Municipal de Educação por intermédio da Comissão Permanente de Licitação.

15. DO PAGAMENTO

15.1. O pagamento dos serviços, objeto desta licitação, será realizado, conforme boletins de medição, emitidos pela CONTRATADA, aferidos e autorizados pela FISCALIZAÇÃO, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, após a fatura emitida pela CONTRATADA correspondente aos serviços executados e medidos no período.

15.2. A primeira medição só será liberada com a apresentação da cópia de ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART ou RRT) do serviço junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Maranhão – CREA e/ou Conselho e Arquitetura e Urbanismo – CAU e de documento que comprove que a obra foi inscrita no INSS.

15.3. A medição dos serviços será sempre feita com base no cronograma aprovado e nas especificações e projetos, considerando os serviços efetivamente executados e aprovados pela FISCALIZAÇÃO da CONTRATANTE.

15.4. A periodicidade poderá ser inferior a um mês-calendário na primeira e última medição, quando o início ou término dos serviços ocorrer no curso do mês; neste caso o cronograma será ajustado à situação.

15.5. Concluída cada etapa constante do Cronograma Físico-Financeiro, a FISCALIZAÇÃO terá 5 (cinco) dias úteis, após formalmente comunicada pela CONTRATADA, para a conferência da medição, compatibilizando-a com os dados da planilha das obras/serviços e preços constantes de sua proposta, bem como da documentação hábil de cobrança.

15.5.1. A última medição, não inferior a 10% do valor total da obra, será pago mediante termos de recebimento provisório.

15.6. A medição deverá ser baseada em relatórios periódicos elaborados pela CONTRATADA constando de levantamentos, memória de cálculo, gráficos e outros necessários à perfeita determinação das quantidades dos serviços efetivamente executados.

15.7. Os valores referentes às obras/serviços que forem rejeitados, relativos a uma medição serão retidos e só serão pagos após a CONTRATADA refazê-los.

15.8. Não será medido o fornecimento de material em separado da execução do respectivo serviço.

15.9. A CONTRATADA não poderá apresentar nota fiscal/fatura com CNPJ diverso do qualificado no preâmbulo do Contrato.

15.10. As Notas Fiscais/Faturas apresentadas em desacordo com o estabelecido neste Projeto Básico, na nota de empenho, no Contrato ou com qualquer circunstância que desaconselhe o pagamento será devolvida à adjudicatária e nesse caso o prazo previsto para pagamento será interrompido.

15.11. A contagem do prazo previsto para pagamento (30 dias) será reiniciada a partir da respectiva regularização, desconsiderado o prazo anteriormente decorrido durante a análise das Notas Fiscais/Faturas consideradas irregulares.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO PARNAÍBA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

15.12. A discriminação e quantificação dos serviços e obras considerados na medição deverão respeitar rigorosamente as planilhas de orçamento apresentadas pela empresa vencedora do certame e integrante do respectivo contrato, inclusive critérios de medição e pagamento.

15.13. O pagamento será efetuado, após a comprovação de que a CONTRATADA está rigorosamente em dia com as obrigações perante o sistema de Seguridade Social, mediante a apresentação das Certidões Negativas de Débitos com a Previdência Social, Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT) e FGTS, no prazo não superior a 30 (trinta) dias, contados da entrega da NOTA FISCAL, devidamente atestada pelo setor competente. Será verificada também sua regularidade com os Tributos Federais, mediante apresentação da Certidão Conjunta Negativa, ou Certidão Conjunta Positiva com Efeito de Negativa, de Tributos e Contribuições Federais e Dívida Ativa da União.

15.14. Nenhum pagamento será efetuado a CONTRATADA caso o mesmo se encontre em situação irregular perante a Previdência Social (INSS), o Fundo de Garantia sobre o Tempo de Serviço (FGTS), Certidão Negativa de Débito Trabalhista (CNDT) e os Tributos Federais.

15.15. *A Contratada, optante pelo Simples, deverá apresentar, juntamente com a nota fiscal/fatura, declaração, conforme modelo constante do Anexo IV da Instrução Normativa SRF nº 480, de 15/12/2004, substituído pelo Anexo IV constante da IN RFB nº 791, de 10 de dezembro de 2007, bem como, o extrato do SIMPLES NACIONAL dos últimos 12 (doze) meses. Caso não o faça, ficará sujeita a retenção de imposto e contribuições, de acordo com a referida instrução.*

15.16. Demais informações constantes do Projeto Básico, Anexo I do presente Edital.

16. DA EXECUÇÃO DO OBJETO, PRAZOS E LOCAL DOS SERVIÇOS

16.1. O Serviço deverá ser iniciado num prazo máximo de 15 (*quinze*) dias, a contar do recebimento da Ordem de Serviço.

16.2 O prazo previsto para execução das obras e/ou serviços é de 10 (dez) meses, a contar da data de recebimento da ordem de serviço, conforme cronograma físico- financeiro

16.3. O prazo de execução dos serviços apenas poderá ser prorrogado em caso de motivo justo, a critério da CONTRATANTE, desde que a prorrogação seja solicitada por escrito pela CONTRATADA, com antecedência mínima de 30 (trinta) dias do final do prazo contratual.

16.4. A eventual prorrogação do prazo será admitida nas condições estabelecidas no art. 57 da Lei 8.666/93.

16.5. O pedido de prorrogação deverá vir acompanhado de novo Cronograma Físico-Financeiro, relação dos dias, justificada da execução dos serviços e comprovação dos motivos que o fundamentem.

16.6. Executado o contrato, o seu objeto será recebido de acordo com o art. 73 da Lei 8.666/93:

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

b) definitivamente, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 69 desta Lei;



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO PARNAÍBA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

16.6. O serviço será considerado como aceito, desde que o acabamento seja julgado satisfatório, através de controle visual e as instalações de combate a incêndio, hidráulicas, sanitárias, SPDA, elétricas, climatização e de cabeamento testadas e aprovadas.

16.7. A gestão do contrato será exercida pela Coordenação da Secretaria Municipal de Educação, com apoio da coordenação de Infraestrutura, da Secretaria de Infraestrutura, Urbanismo Transporte e Transito, deste Município, e a fiscalização do contrato referente aos serviços objeto do presente projeto básico será exercida por engenheiro civil fiscal do município.

16.8. A Fiscalização será investida de plenos poderes para:

- a) Rejeitar serviços defeituosos ou materiais que não satisfaçam às obras contratadas, obrigando a Contratada a refazer os serviços ou substituir os materiais, sem ônus para o município e sem alteração do cronograma;
- b) Sustar qualquer serviço que não seja executado de acordo com a melhor técnica;
- c) Solicitar a substituição de profissionais que não apresentem desempenho satisfatório, devendo a Contratada apresentar novos profissionais com comprovação de experiência equivalente à exigida no Edital de Licitação.

16.9. A Administração é exercida no interesse da Administração, não exclui, nem reduz a responsabilidade da licitante vencedora, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade do Poder Público ou de seus Agentes e Prepostos.

16.10. Quaisquer exigências da Equipe Técnica deverão ser prontamente atendidas pela licitante vencedora, sem ônus para o município.

16.11. Os serviços serão executados conforme Projeto Básico e Especificações Técnicas.

17. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

17.1. As despesas decorrentes da presente licitação correrão por conta dos recursos específicos consignados abaixo:

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

12 361 0019 1.073 Construção, Reforma e Ampliação de Unidades Escolares e Quadras
4.4.90.51.00 obras e Instalações

18. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

18.1. São de exclusiva conta e responsabilidade da contratada, além das previstas em lei e nas normas aplicáveis, as obrigações que se seguem:

- a) Apresentar, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis após o início da vigência da contratação, as ART's – Anotações de Responsabilidade Técnica – de execução dos serviços, com as taxas devidamente recolhidas;



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO PARNAÍBA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

- b)** Apresentar, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis após o recebimento da Ordem de Serviço, a respectiva ART – Anotação de Responsabilidade Técnica –, com as taxas devidamente recolhidas;
- c)** Executar os serviços rigorosamente de acordo com as Normas Brasileiras, com as recomendações fornecidas pelos fabricantes dos materiais e com os detalhes constantes nos anexos do presente
- d)** Fornecer todo equipamento e ferramentas e andaimes necessários à execução dos serviços. Os andaimes utilizados pela contratada deverão atender às normas de segurança pertinentes;
- e)** Contratar mão-de-obra idônea, que tenha comportamento compatível com o ambiente de trabalho, mantendo bons hábitos de conduta;
- f)** Contratar mão-de-obra suficiente, impondo ritmo e produtividade adequada ao objetivo pretendido;
- g)** Obter e empregar somente materiais de primeira qualidade;
- h)** Observar todas as leis, regulamentos e posturas referentes à obra e segurança pública;
- i)** Respeitar, rigorosamente, no que se refere a todos os seus empregados, a legislação vigente sobre tributos, direitos trabalhistas, previdência social, acidentes de trabalho e demais contribuições;
- j)** Fornecer e obrigar os trabalhadores envolvidos na prestação do serviço a usar equipamentos individuais e coletivos de segurança, de acordo com o previsto na NR-06 e NR-18 da Portaria nº 3214 do Ministério do Trabalho e Emprego e nos demais dispositivos de segurança, utilizar uniforme e crachá de identificação durante todo o tempo de permanência no local da execução dos serviços. Deverão ainda apresentar-se ao responsável pela unidade a fim de obter a permissão para início dos serviços;
- k)** Observar rigorosamente a Norma Regulamentadora NR-18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção, do Ministério do Trabalho e Emprego;
- l)** Manter permanentemente atualizadas junto à Seção de Apoio a Licitações deste município, durante a vigência do contrato, todas as condições de participação exigidas nesta licitação;
- m)** A responsabilidade pelas despesas relativas a taxas, impostos, licenças, alvarás e demais exigências relativas a aprovações dos projetos e execução dos serviços junto aos órgãos públicos, assim como despesas com transporte de materiais e equipamentos, cópias de projetos, transportes, estadas e alimentação de pessoal, confecção e afixação de placas de obra dos responsáveis técnicos, andaimes, tapumes e proteções, e demais dispositivos necessários à execução dos serviços;
- n)** Fornecer, para aprovação deste órgão, antes de iniciar os serviços, todos os desenhos de detalhamento que sejam necessários, e catálogos dos materiais construtivos e equipamentos especificados, com curvas de rendimento, assinalando seus pontos de seleção;
- o)** Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, quaisquer vícios, defeitos ou incorreções na execução dos serviços, cujos prazos serão definidos pela Fiscalização e terão sua contagem iniciada a partir da notificação da contratada (via e-mail ou ofício); inclusive após o recebimento definitivo da Ordem de Serviço, além dos vícios, defeitos ou incorreções que tiverem de ser reparados em decorrência da responsabilidade técnica da contratada;
- p)** As penalidades ou multas impostas pelos órgãos competentes pelo descumprimento das disposições legais que regem a execução dos serviços serão de inteira responsabilidade da contratada, devendo, para tanto, ser prevista a obtenção de licenças diversas, pagamento de impostos, taxas e serviços auxiliares;



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO PARNAÍBA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

- q) A contratada não poderá subempreitar os serviços no seu todo, podendo, contudo, fazê-lo parcialmente, mantida, porém, sua responsabilidade direta, sendo que somente serão admitidos subempreiteiros especializados e devidamente legalizados;
- r) A contratada deverá indicar, no prazo de 05 dias úteis após o início da vigência da contratação, os profissionais responsáveis pelos serviços, fornecendo seus nomes, números do documento de identidade e comprovação da capacitação e da experiência exigidos;
- s) A contratada deverá fornecer à Fiscalização, até 01 dia útil antes do início da Ordem de Serviço, salvo situações excepcionais, listagem com nome completo e RG dos funcionários envolvidos nos serviços pela contratada, para fins de controle de acesso ao local.

Mesmo quando não especificados nos documentos de projeto, todos os materiais empregados e todos os serviços executados deverão estar de acordo com as exigências das **NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS (NBR)**, da ABNT.

18.2. A CONTRATADA deverá indicar preposto com poderes de decisão amplos e irrestritos, compatíveis com o objeto deste Contrato, que ficará responsável para responder junto ao **CONTRATANTE**, acerca de quaisquer falhas ou dúvidas ocorridas durante a vigência do Contrato, ficando desde já acordado que o mesmo deverá reportar-se exclusivamente ao servidor designado para acompanhamento e fiscalização.

18.3. A CONTRATADA é responsável pelos danos causados diretamente 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.

18.4. A CONTRATADA deverá comunicar imediatamente qualquer alteração no seu estatuto social, razão social, CNPJ, dados bancários, endereço, telefone, fax e outros dados que forem importantes;

18.5. A CONTRATADA obriga-se a atender ao objeto deste contrato de acordo com as especificações e critérios estabelecidos no Edital de licitação e seu Projeto Básico, Anexo I e ainda:

- a) entregar os serviços em conformidade com as especificações;
- b) cumprir com os prazos de entrega previstos;
- c) responsabilizar-se, integralmente, pela perfeita execução do objeto, nos termos da legislação vigente;
- d) submeter-se à fiscalização da **CONTRATANTE**, através do setor competente que acompanhará a entrega dos serviços, orientando, fiscalizando e intervindo, ao seu exclusivo interesse, com a finalidade de garantir o exato cumprimento das condições pactuadas;
- e) cumprir, além dos postulados legais vigentes no âmbito federal, estadual e municipal, aqueles da **CONTRATANTE**;
- f) observar obrigações e responsabilidades previstas pela Lei Federal nº 8.666/93 e demais legislações pertinentes.
- g) A **CONTRATADA**, fica obrigada a fornecer EPI's respectivos para seus empregados que trabalharem na execução do contrato.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO PARNAÍBA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

18.6. Todas as obras a serem executadas pela Administração Pública Municipal será exigida a apresentação de Alvará de Construção antes da emissão da competente Ordem de Serviço a ser expedida pelo órgão competente, de acordo com as normas gerais de procedimentos e da legislação em vigor, em especial ao Decreto Federal nº 5.296 de 02 de dezembro de 2004, que regulamentou a Lei nº 10.048 de 08 de novembro de 2000 e Lei nº 10.098 de 19 de dezembro de 2000, em seu art. 2º.

18.7. Seja verificado o cumprimento das normas contidas na legislação federal quanto à acessibilidade às pessoas portadoras de deficiência ou mobilidade reduzida, de acordo com as normas gerais de procedimentos e da legislação em vigor, em especial ao Decreto Federal nº 5.296 de 02 de dezembro de 2004, que regulamentou a Lei nº 10.048 de 08 de novembro de 2000 e Lei nº 10.098 de 19 de dezembro de 2000, em seu art. 2º.

18.8. Será de inteira responsabilidade da CONTRATADA, a legalização da obra nos órgãos competentes, CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – MA, CAU – Conselho de Arquitetura e Urbanismo, bem como, na Secretaria de Infraestrutura, Urbanismo, Transporte e Trânsito, com emissão, respectivamente da ART e do Alvará de Construção. Estes documentos deverão ser mantidos na obra, em uma pasta, conforme prevê a legislação vigente, e uma cópia entregue à fiscalização da Contratante.

18.9. A Contratada fica obrigada a manter, durante toda a vigência do Contrato, as condições de habilitação.

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

18.11. Reconhecer que o inadimplemento do Contrato, motivado pelo não cumprimento, por parte da Contratada, das multas e dos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais, não transfere à Prefeitura a responsabilidade por seu pagamento nem poderá onerar o objeto do Contrato.

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

18.13. Responsabilizar-se por todo o pessoal que utilizar, a qualquer título, na execução dos serviços, o qual ser-lhe-á diretamente subordinado e vinculado e não terá com a Prefeitura relação jurídica de qualquer natureza.

18.14. Responsabilizar-se pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do Contrato, bem como pelas multas ou penalidades correspondentes.

18.15. Observar também o que consta nas especificações técnicas constantes do item “5” do Projeto Básico.

19. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

19.1. Constituem obrigações da Contratante:

19.1.1. Emitir a Ordem de Serviço;

19.1.2. Fornecer à **CONTRATADA** junto com cópia da Ordem de Serviço, todos os elementos que possam ser indispensáveis ao cumprimento do objeto deste Contrato;

19.1.3. Designar, previamente, servidor responsável pelo acompanhamento e fiscalização deste Contrato;

19.1.4. Efetuar o pagamento ajustado, conforme previsto em Contrato;



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO PARNAÍBA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

- 19.1.5.** Acompanhar e fiscalizar o andamento da obra, por intermédio do Fiscal de Contrato, para tanto formalmente designado, exigindo o cumprimento do prazo de execução previsto no Edital;
- 19.1.6.** Permitir o livre acesso dos empregados às suas dependências para execução dos serviços referentes ao objeto, quando necessário e quando devidamente identificados;
- 19.1.7.** Atestar as faturas correspondentes desde que os serviços tenham sido efetuados a contento;
- 19.1.8.** Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelo Preposto ou Responsável Técnico da Contratada;
- 19.1.9.** Rejeitar qualquer serviço executado equivocadamente ou em desacordo com as orientações passadas pela Comissão de Fiscalização e Recebimento de Obras ou com as especificações constantes do Edital e, solicitar que seja refeito o serviço recusado, de acordo com as especificações constantes do Edital;
- 19.1.10.** Exigir que os empregados da CONTRATADA, quando no desempenho das funções relativas aos serviços aqui especificados, usem os Equipamentos de Proteção Individual – EPI, conforme a NR6.
- 19.1.11.** Proporcionar as facilidades indispensáveis à boa execução do objeto e relatar, por escrito, as eventuais irregularidades na execução dos serviços;
- 19.1.12** Fiscalizar a execução dos serviços;
- 19.1.13** Sustar a execução de quaisquer trabalhos, por estarem em desacordo com o especificado ou por outro motivo que caracterize a necessidade de tal medida;
- 19.1.14** Receber os serviços contratados nos prazos e condições estabelecidos

20. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

- 20.1.** A recusa injustificada da adjudicatária em assinar o contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido pela Comissão Permanente de Licitação, caracteriza o descumprimento total das obrigações assumidas, sujeitando-a as penalidades legalmente estabelecidas, o que não se aplica aos licitantes remanescentes.
- 20.2.** O atraso injustificado na execução do contrato sujeitará ao contratado à multa de mora, na forma estabelecida a seguir:
- 20.2.1.** 0,3% (três décimos por cento), por dia, sobre o saldo contratual, a partir do primeiro dia após o prazo determinado para execução do objeto deste contrato, até o 30º (trigésimo) dia consecutivo.
- 20.2.2.** 2% (dois por cento), após ultrapassado o prazo do item 20.2.1.
- 20.3.** As multas a que se refere este item incidem sobre o valor do contrato e serão descontadas dos pagamentos eventualmente devidos pela Prefeitura Municipal de Alto Parnaíba ou, quando for o caso, cobradas judicialmente.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO PARNAÍBA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

20.4. Pela inexecução total ou parcial do contrato, a Prefeitura Municipal de Alto Parnaíba poderá aplicar as seguintes sanções:

20.4.1. Advertência;

20.4.2. Multa por atraso a cada 30 (trinta) dias após o prazo previsto item 20.2.2, no percentual de 10% (dez por cento), calculada sobre o valor do contrato, caso não sejam cumpridas fielmente as condições pactuadas;

20.4.3. Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com Administração por período não superior a 2 (dois) anos; e

20.4.4. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.

20.4.5. A aplicação da sanção prevista no item 20.4.1, não prejudica a incidência cumulativa das penalidades dos itens 20.4.2 e 20.4.3, principalmente, sem prejuízo de outras hipóteses, em caso de reincidência de atraso na execução do objeto licitado ou caso haja cumulação de inadimplemento de eventuais cotas mensais, expressamente previstas, facultada a defesa prévia do interessado, no prazo de 10 (dez) dias.

20.5. As sanções previstas nos itens 20.4.1, 20.4.3 e 20.4.4, poderão ser aplicadas conjuntamente com item 20.4.2, facultada a defesa prévia do interessado, no prazo de 10 (dez) dias.

20.6. Ocorrendo à inexecução de que trata o item 20.4, reserva-se ao órgão contratante o direito de optar pela oferta que se apresentar como aquela mais vantajosa, pela ordem de classificação.

20.7. A segunda adjudicatória, ocorrendo a hipótese do item anterior, ficará sujeita às mesmas condições estabelecidas neste Edital.

20.8. A aplicação das penalidades previstas nesta cláusula é de competência exclusiva da Prefeitura Municipal de Alto Parnaíba.

21. DAS CONDIÇÕES GERAIS

21.1. A Contratada assumirá integral responsabilidade pelos danos causados à Prefeitura ou a terceiros na execução dos trabalhos contratados, inclusive acidentes, mortes, perdas ou destruições e multas, isentando a Prefeitura de todas e quaisquer reclamações pertinentes.

21.2. Os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, não excederão aos limites estabelecidos no Parágrafo 1º, do art. 65, da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores, observada a exceção prevista no inciso II, do parágrafo 2º, do mesmo artigo.

21.3. Os casos não previstos e as dúvidas deste Edital serão resolvidos pela Comissão Permanente de Licitação, com base na Lei nº 8.666/93 e suas alterações.

21.4. Fica esclarecido que as licitantes participantes deste processo sujeitam-se a todos os seus termos, condições e normas, especificações e detalhes que se comprometem a cumprir plenamente, independentemente de qualquer manifestação, escrita ou verbal.

21.5. Qualquer cidadão poderá impugnar o presente Edital, por irregularidade na aplicação da Lei, devendo protocolar o pedido até 05 (cinco) dias antes da data fixada para a abertura dos envelopes de habilitação. No



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO PARNAÍBA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

caso de licitante, o prazo decairá para 02 (dois) dias úteis, devendo a Comissão Permanente de Licitação julgar e responder à impugnação.

21.6. A impugnação feita tempestivamente pela licitante não a impedirá de participar do processo licitatório até o trânsito em julgado da decisão a ela pertinente, sendo-lhe defeso oferecer impugnação fora do prazo estabelecido no §2º do art. 41 da Lei 8666/93.

21.7. Decairá do direito de impugnar os termos do presente Edital, a licitante que, tendo-o aceito sem objeção, vier, após julgamento desfavorável apresentar falhas ou irregularidade que o viciem, hipóteses em que tal comunicação não terá efeito recursal.

21.8. Na hipótese de o processo licitatório vir a sofrer suspensão, os prazos de validade das propostas ficam automaticamente prorrogados pôr igual número de dias em que o referido processo estiver suspenso.

21.9. Prefeito Municipal de Alto Parnaíba independentemente de qualquer recurso ou por sugestão da Comissão Permanente de Licitação – CPL poderá adiar ou revogar esta licitação ou anulá-la por ilegalidade, sem que tenha obrigação de indenizar.

21.10. O Edital e seus anexos estão à disposição dos interessados no endereço constante no rodapé deste edital de 2ª a 6ª feira no horário de 08h00min (oito horas) às 12h00min (doze horas), onde poderão ser consultados e/ou obtidos gratuitamente, junto ao setor de Licitação do Município

21.11. As licitantes poderão colher informações adicionais eventualmente necessárias sobre o certame junto a Comissão Permanente de Licitação, na sede da Prefeitura Municipal de Alto Parnaíba, no endereço e horário mencionados no item acima, obedecendo aos seguintes critérios:

21.11.1. Não serão levados em consideração pela Comissão Permanente de Licitação, quaisquer consultas, pedidos ou reclamações relativas ao Edital, que não tenham sido formuladas por escrito e devidamente protocolados, ou via fac-símile, até 03 (três) dias úteis antes da data marcada para o recebimento dos envelopes, ressalvado o disposto no § 2º do art. 41 da Lei 8.666 de 1993;

21.11.2. Não serão aceitas manifestações verbais quanto ao Edital;

21.11.3. Os esclarecimentos aos consulentes serão comunicados a todas as demais empresas que tenham adquirido o presente Edital.

21.12. Ao adquirir o Edital, a licitante deverá declarar o endereço em que recebe notificação e comunicar qualquer mudança posterior, sob pena de reputar-se válida a notificação encaminhada ao endereço fornecido.

22. DOS ANEXOS

22.1. Integram o presente Edital, independentemente de transcrição, os seguintes anexos:

Anexo I – Projeto Básico;

Anexo II – Modelo de declaração formal e expressa do licitante indicando o responsável técnico;

Anexo III - Declaração de Cumprimento aos Requisitos de Habilitação;

Anexo IV – Declaração de Enquadramento Como Microempresa (Me) Ou Empresa de Pequeno Porte (Epp);



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO PARNAÍBA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Anexo V – Modelo de Declaração de Cumprimento do Disposto no Inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal;

Anexo VI – Modelo de Declaração de Inexistência de Fatos Supervenientes Impeditivos de Habilitação;

Anexo VII – Modelo de Declaração Expressa de Total Concordância com os Termos do Edital;

Anexo VIII – Modelo de Visita Técnica;

Anexo IX – Termo de compromisso de cumprimento da legislação trabalhista, previdenciária e de segurança e saúde do trabalho;

Anexo X – Modelo De Credencial;

Anexo XI- Modelo de carta proposta;

Anexo XII- DFL - Relação dos contratos da empresa em execução e a iniciar;

Anexo XIII – DFL - Demonstrativo da disponibilidade financeira líquida;

Anexo XIV – Minuta do Contrato.

Alto Parnaíba (MA), 22 de junho de 2020

Jose Melo de Oliveira Junior
Presidente da CPL



**ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO PARNAÍBA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

**EDITAL DE LICITAÇÃO
PROCESSO ADMINISTRATIVO N° 049/2020
TOMADA DE PREÇOS
03/2020**

**PROJETO BÁSICO
EXECUÇÃO DA OBRA: ESCOLA DE 06 SALAS – BAIRRO SÃO JOSÉ (1100248)**

MAIO 2020



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO PARNAÍBA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

1. INTRODUÇÃO

1.1 O presente Projeto Básico tem por finalidade referenciar a natureza, a abrangência e as atribuições dos Serviços para a EXECUÇÃO DA OBRA: ESCOLA DE 06 SALAS – BAIRRO SÃO JOSÉ (1100248), no Município de Alto Parnaíba - MA que serão realizados, após a Tomada de Preços que ocorrerá na sede do município, e que a mesma será inserida no sistema do município de Alto Parnaíba – MA de acordo com a planilha e os projetos pactuados entre FNDE e Prefeitura Municipal de Alto Parnaíba/MA (Termo 202002907-ID 1100248).

2. OBJETO

2.1 Contratação de empresa de engenharia para prestação de serviços especializados, para EXECUÇÃO DA OBRA: ESCOLA DE 06 SALAS – BAIRRO SÃO JOSÉ (1100248), situada no Bairro São José, no Município de Alto Parnaíba - MA, nos termos do Projeto Básico e escopo do Projeto Arquitetônico que fazem parte integrante deste instrumento.

3. JUSTIFICATIVA

3.1 Justifica-se tal execução tendo-se por norte que é de total interesse da comunidade usar os recursos oriundos do FNDE para a conclusão da obra já aqui citada, após o devido processo licitatório e em virtude da antiga contratada ter dado cabo ao abandono desta, e, levando-se em consideração, que tal conclusão proporcionará acesso de qualidade aos serviços nestes desenvolvidos, melhorando drasticamente a educação e trazendo dignidade e uma melhor qualidade de vida a todos os munícipes, assim como melhorando o ambiente de trabalho e estudo para os servidores e alunos.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO PARNAÍBA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

4.1 Antecipadamente à elaboração da proposta, o licitante deverá tomar conhecimento das peculiaridades inerentes a presente contratação, sendo-lhe facultado vistoriar o local de realização dos serviços com o objetivo de avaliar as condições e as suas eventuais dificuldades de execução. As empresas participantes da licitação deverão apresentar atestado fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, averbado pelo CREA, acompanhado das respectivas Certidões de Acervo Técnico, comprovando ter executado obras/serviços de características técnicas equivalentes às do objeto da licitação. A apresentação de proposta implica ampla aceitação, por parte da licitante interessada, das condições impostas no presente Edital.

5. DOS VALORES GLOBAIS MÁXIMOS DA CONTRATAÇÃO

5.1. Os valores globais máximos da presente contratação correspondem a R\$ 1.785.822,16 (Um milhão setecentos e oitenta e cinco mil oitocentos e vinte e dois reais e dezesseis centavos)

5.2. A empreitada é por preço unitário, tendo como estimado os quantitativos dos serviços

6. PRAZO DE EXECUÇÃO

6.1 O prazo previsto para execução das obras e/ou serviços é de 10 (dez) meses, a contar da data de recebimento da ordem de serviço, conforme cronograma físico-financeiro.

7. PRÉ-REQUISITO

7.1 As empresas participantes da licitação deverão apresentar atestado fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, averbado pelo CREA, acompanhado das respectivas Certidões de Acervo Técnico, comprovando ter executado obras/serviços de características técnicas equivalentes às do objeto da licitação. A apresentação de proposta implica ampla aceitação, por parte da licitante interessada, das condições impostas no presente Edital.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO PARNAÍBA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

7.1 São obrigações do contratante

- a) Proporcionar as facilidades indispensáveis à boa execução do objeto e relatar, por escrito, as eventuais irregularidades na execução dos serviços;
- b) Fiscalizar a execução dos serviços;
- c) Sustar a execução de quaisquer trabalhos, por estarem em desacordo com o especificado ou por outro motivo que caracterize a necessidade de tal medida;
- d) Receber os serviços contratados nos prazos e condições estabelecidos;

7.2 São obrigações da contratada

- a) Apresentar, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis após o início da vigência da contratação, as ART's – Anotações de Responsabilidade Técnica – de execução dos serviços, com as taxas devidamente recolhidas;
- b) Apresentar, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis após o recebimento da Ordem de Serviço, a respectiva ART – Anotação de Responsabilidade Técnica –, com as taxas devidamente recolhidas;
- c) Executar os serviços rigorosamente de acordo com as Normas Brasileiras, com as recomendações fornecidas pelos fabricantes dos materiais e com os detalhes constantes nos anexos do presente
- d) Fornecer todo equipamento e ferramentas e andaimes necessários à execução dos serviços. Os andaimes utilizados pela contratada deverão atender às normas de segurança pertinentes;
- e) Contratar mão-de-obra idônea, que tenha comportamento compatível com o ambiente de trabalho, mantendo bons hábitos de conduta;
- f) Contratar mão-de-obra suficiente, impondo ritmo e produtividade adequada ao objetivo pretendido;
- g) Obter e empregar somente materiais de primeira qualidade;
- h) Observar todas as leis, regulamentos e posturas referentes à obra e segurança pública;
- i) Respeitar, rigorosamente, no que se refere a todos os seus empregados, a legislação vigente sobre tributos, direitos trabalhistas, previdência social, acidentes de trabalho e demais contribuições;



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO PARNAÍBA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

- j) Fornecer e obrigar os trabalhadores envolvidos na prestação do serviço a usar equipamentos individuais e coletivos de segurança, de acordo com o previsto na NR-06 e NR-18 da Portaria nº 3214 do Ministério do Trabalho e Emprego e nos demais dispositivos de segurança, utilizar uniforme e crachá de identificação durante todo o tempo de permanência no local da execução dos serviços. Deverão ainda apresentar-se ao responsável pela unidade a fim de obter a permissão para início dos serviços;
- k) Observar rigorosamente a Norma Regulamentadora NR-18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção, do Ministério do Trabalho e Emprego;
- l) Manter permanentemente atualizadas junto à Seção de Apoio a Licitações deste município, durante a vigência do contrato, todas as condições de participação exigidas nesta licitação;
- m) A responsabilidade pelas despesas relativas a taxas, impostos, licenças, alvarás e demais exigências relativas a aprovações dos projetos e execução dos serviços junto aos órgãos públicos, assim como despesas com transporte de materiais e equipamentos, cópias de projetos, transportes, estadas e alimentação de pessoal, confecção e afixação de placas de obra dos responsáveis técnicos, andaimes, tapumes e proteções, e demais dispositivos necessários à execução dos serviços;
- n) Fornecer, para aprovação deste órgão, antes de iniciar os serviços, todos os desenhos de detalhamento que sejam necessários, e catálogos dos materiais construtivos e equipamentos especificados, com curvas de rendimento, assinalando seus pontos de seleção;
- o) Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, quaisquer vícios, defeitos ou incorreções na execução dos serviços, cujos prazos serão definidos pela Fiscalização e terão sua contagem iniciada a partir da notificação da contratada (via e-mail ou ofício); inclusive após o recebimento definitivo da Ordem de Serviço, além dos vícios, defeitos ou incorreções que tiverem de ser reparados em decorrência da responsabilidade técnica da contratada;



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO PARNAÍBA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

p) As penalidades ou multas impostas pelos órgãos competentes pelo descumprimento das disposições legais que regem a execução dos serviços serão de inteira responsabilidade da contratada, devendo, para tanto, ser prevista a obtenção de licenças diversas, pagamento de impostos, taxas e serviços auxiliares;

q) A contratada não poderá subempreitar os serviços no seu todo, podendo, contudo, fazê-lo parcialmente, mantida, porém, sua responsabilidade direta, sendo que somente serão admitidos subempreiteiros especializados e devidamente legalizados;

r) A contratada deverá indicar, no prazo de 05 dias úteis após o início da vigência da contratação, os profissionais responsáveis pelos serviços, fornecendo seus nomes, números do documento de identidade e comprovação da capacitação e da experiência exigidos;

s) A contratada deverá fornecer à Fiscalização, até 1 dia útil antes do início da Ordem de Serviço, salvo situações excepcionais, listagem com nome completo e RG dos funcionários envolvidos nos serviços pela contratada, para fins de controle de acesso ao local.

Mesmo quando não especificados nos documentos de projeto, todos os materiais empregados e todos os serviços executados deverão estar de acordo com as exigências das **NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS** (NBR), da ABNT.

8. PLANEJAMENTO DA LICITAÇÃO

8.1. Tipo de licitação

A licitação adotada será na **modalidade Tomada de Preços**, sendo necessária observação à Planilha Orçamentária, Composição de BDI e Encargos Sociais.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO PARNAÍBA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

8.2. Período de execução

O prazo previsto para a execução dos serviços é de 10 (dez) meses, a contar da data do recebimento da ordem de serviço, conforme cronograma físico-financeiro (Anexo II).

8.3. Valor do contrato

O valor estimado das obras e/ou serviços conforme já explicitado no item 5.1 será de **R\$ 1.785.822,16 (Um milhão setecentos e oitenta e cinco mil oitocentos e vinte e dois reais e dezesseis centavos)** conforme planilha anexa (Anexo II).

8.4. Legalização da obra

Será obrigação da **Contratada** a legalização da obra nos órgãos competentes, **CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – MA**, bem como, na **Secretaria de Infraestrutura, Urbanismo, Transporte e Trânsito**, com emissão respectivamente da ART e do Alvará de Construção.

Estes documentos deverão ser mantidos na obra, em uma pasta, conforme prevê a legislação vigente, e uma cópia entregue a fiscalização.

8.5. Forma de recebimento dos serviços

O prazo para iniciar a execução dos mesmos é de 15 (quinze) dias, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

O prazo para vistoria dos serviços e recebimento provisório pela fiscalização será de 15 (quinze) dias, a partir da comunicação por escrito, por parte da **Contratada**, de que o mesmo se encontra concluído.

O prazo para recebimento definitivo dos serviços será de até **30 (Trinta)** dias, a contar da data de vistoria de que trata o item anterior.

8.6. Forma de pagamento

Os pagamentos das obras e/ou serviços objeto deste Contrato serão realizados parceladamente, após o laudo de medição da Secretaria Municipal de Infraestrutura, Urbanismo, Transporte e Trânsito no prazo máximo de 30



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO PARNAÍBA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

(trinta) dias após a apresentação da fatura emitida pela Contratada correspondente aos serviços executados e medidos.

a) A primeira medição só será paga com apresentação da cópia da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) da obra e/ou serviço junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Maranhão (CREA/MA), do Alvará de Construção e de documento que comprove que a obra foi inscrita junto ao INSS e após comprovação da colocação da Placa da Obra.

b) Nenhum pagamento será efetuado à contratada sem a devida comprovação da regularidade exigida na fase de habilitação da licitação.

c) A última medição, não inferior a 10% do valor total da obra, será pago mediante termos de recebimento provisório.

8.7 Recebimento

O serviço será considerado como aceito, desde que o acabamento seja julgado satisfatório, através de controle visual, e todas as instalações testadas e aprovadas

9. FISCALIZAÇÃO

9.1. A gestão do contrato deve ser da Secretaria Municipal de Educação, com o apoio da Coordenação de Infraestrutura da Secretaria de Infraestrutura, Urbanismo, Transporte e Trânsito:

9.2. A Fiscalização será investida de plenos poderes para:

- a) rejeitar serviços defeituosos ou materiais que não satisfaçam às obras contratadas, obrigando-se a contratada a refazer os serviços ou substituir os materiais, sem ônus para o município e sem alteração do cronograma;
- b) sustar qualquer serviço que não seja executado de acordo com a melhor técnica;
- c) solicitar a substituição de profissionais que não apresentem desempenho satisfatório, devendo a Contratada apresentar novos profissionais com comprovação de experiência equivalente à exigida no Edital de Licitação.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO PARNAÍBA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

- d) A fiscalização é exercida no interesse da Administração, não exclui nem reduz a responsabilidade da licitante vencedora, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade do Poder Público ou de seus agentes e prepostos.
- e) Quaisquer exigências da Equipe Técnica deverão ser prontamente atendidas pela licitante vencedora, sem ônus para o município.

10. DA VIGÊNCIA

10.1 A vigência desta contratação é de 10 (dez) meses, contados da data que a contratada receber o contrato já devidamente assinado pelo CONTRATANTE.

11. ANEXOS

São anexos deste documento:

- a) Anexo I – Projeto Arquitetônico
- b) Anexo II – Planilha Orçamentária, Composição de BDI e Encargos Sociais;
- c) Anexo III – Memorial Descritivo;
- d) Anexo IV - ART



**ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO PARNAÍBA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

ANEXO I- COMPLEMENTAÇÃO

(DISPONIBILIZADO EM MIDIA E EM ANEXO NO PORTAL DA TRANSPARÊNCIA)

COMPLEMENTO DO PROJETO BASICO

ANEXO I – PROJETO ARQUITETÔNICO
ANEXO II – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA, COMPOSIÇÃO DE BDI E ENCARGOS SOCIAIS;
ANEXO III – MEMORIAL DESCRITIVO;



**ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO PARNAÍBA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

**EDITAL DE LICITAÇÃO
PROCESSO ADMINISTRATIVO N° 049/2020
TOMADA DE PREÇOS
03/2020**

ANEXO II

MODELO DE DECLARAÇÃO

Ilmo. Sr.
Presidente e demais membros da CPL
Prefeitura Municipal de Alto Parnaíba
ALTO PARNAÍBA -MA

**MODELO DE DECLARAÇÃO FORMAL E EXPRESSA DO LICITANTE INDICANDO O
RESPONSÁVEL TÉCNICO.**

Referente: TOMADA DE PREÇOS N° 03/2020

A empresa (razão social do licitante) com endereço na, inscrita no CNPJ sob o n° vem, pelo seu representante legal infra-assinado, indicar o Engenheiro/Arquiteto, inscrito no CREA/CAU sob o n°, portador da CI n°, como responsável técnico na execução dos serviços objeto da TOMADA DE PREÇOS em epígrafe.

Local, data e assinatura

(nome da empresa e do seu representante legal,
com a devida identificação e qualificação, em papel timbrado da empresa)



**ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO PARNAÍBA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

**EDITAL DE LICITAÇÃO
PROCESSO ADMINISTRATIVO N° 049/2020
TOMADA DE PREÇOS
03/2020**

ANEXO III

MODELO DE DECLARAÇÃO

Ilmo. Sr.
Presidente e demais membros da CPL
Prefeitura Municipal de Alto Parnaíba
ALTO PARNAÍBA -MA

DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO AOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO

Ref.: TOMADA DE PREÇOS 03/2020

Prezados Senhores,

_____ (nome da empresa) _____, CNPJ nº _____, sediada em
_____ (endereço completo) _____, por intermédio de seu representante legal Sr(a)
_____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____ e do CPF nº
_____, DECLARA, sob as penas da lei, que cumpre plenamente os requisitos de habilitação por
meio dos documentos integrantes do “envelope nº01”, sob a pena de sujeição às penalidades previstas neste
edital e na legislação específica vigente.

.....(.....), de de xxxx

.....
(nome, cargo, assinatura do representante legal da proponente,
em papel timbrado da empresa, devidamente identificado)



**ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO PARNAÍBA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

**EDITAL DE LICITAÇÃO
PROCESSO ADMINISTRATIVO N° 049/2020
TOMADA DE PREÇOS
03/2020**

ANEXO IV

MODELO DE DECLARAÇÃO

Ilmo. Sr.
Presidente e demais membros da CPL
Prefeitura Municipal de Alto Parnaíba
ALTO PARNAÍBA -MA

DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO COMO MICROEMPRESA (ME) OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE (EPP)

Ref: TOMADA DE PREÇOS 03/2020

Prezados Senhores,

(NOME DA EMPRESA) _____, CNPJ/MF N.º _____,
(ENDEREÇO COMPLETO) _____, declara, sob as penas da Lei, que está enquadrada
como Microempresa (ME)/Empresa de Pequeno Porte, nos termos da Lei Complementar n.º 123/06, alterado
pela Lei Complementar n.º 147, de 07 de agosto de 2016, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências
superiores.

(Local) _____, ____ de _____ de 20xx.

**(nome, cargo, carimbo e assinatura do representante legal da proponente,
(Em papel timbrado da empresa, devidamente identificado).**

OBSERVAÇÕES:

- **Apresentar a presente declaração fora dos envelopes.**
- **Anexar a presente Certidão Simplificada Expedida pela Junta Comercial do domicílio do licitante expedida em 2020.**



**ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO PARNAÍBA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

**EDITAL DE LICITAÇÃO
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 049/2020
TOMADA DE PREÇOS
03/2020**

ANEXO V

MODELO DE DECLARAÇÃO

Ilmo. Sr.
Presidente e demais membros da CPL
Prefeitura Municipal de Alto Parnaíba
ALTO PARNAÍBA -MA

**DECLARAÇÃO EM CUMPRIMENTO AO DISPOSTO NO
INCISO XXXIII DO ART. 7º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL**

Ref.: TOMADA DE PREÇOS Nº 03/2020-
Prezados Senhores,

_____(nome da empresa)_____, CNPJ nº _____, sediada em
_____(endereço completo)_____, por intermédio de seu representante legal Sr(a)
_____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____ e do CPF nº
_____, DECLARA, para fins do disposto no inciso V do art. 27 da Lei no 8.666, de 21 de junho
de 2003, acrescido pela Lei no 9.854, de 27 de outubro de 2009, que não emprega menor de 18 (dezoito) anos
em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 (dezesesseis) anos.
Ressalva: emprega menor, a partir de 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz ().
(Observação: em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima).

_____(_____), _____ de _____ de xxxx.

(nome, cargo, carimbo e assinatura do representante legal da proponente,
em papel timbrado da empresa, devidamente identificado)



**ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO PARNAÍBA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

**EDITAL DE LICITAÇÃO
PROCESSO ADMINISTRATIVO N° 049/2020
TOMADA DE PREÇOS
03/2020**

ANEXO VI

MODELO DE DECLARAÇÃO

Ilmo. Sr.
Presidente e demais membros da CPL
Prefeitura Municipal de Alto Parnaíba
ALTO PARNAÍBA -MA

**DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATOS
SUPERVENIENTES IMPEDITIVOS DE HABILITAÇÃO**

Ref.: TOMADA DE PREÇOS N° 03/2020

Prezados Senhores,

_____ (nome da empresa) _____, CNPJ n° _____, sediada em
_____ (endereço completo) _____, por intermédio de seu representante legal Sr(a)
_____, portador(a) da Carteira de Identidade n° _____ e do CPF n°
_____, DECLARA, sob as penas da Lei, nos termos do § 2º, do art. 32, da Lei n° 8.666/93 que até
esta data, não ocorreu nenhum fato superveniente que seja impeditivo de sua habilitação na licitação em
epígrafe.

_____ (____), _____ de _____ de xxxx.

(nome, cargo, carimbo e assinatura do representante legal da proponente,
em papel timbrado da empresa, devidamente identificado)



**ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO PARNAÍBA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

**EDITAL DE LICITAÇÃO
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 049/2020
TOMADA DE PREÇOS
03/2020**

ANEXO VII

MODELO DE DECLARAÇÃO

Ilmo. Sr.
Presidente e demais membros da CPL
Prefeitura Municipal de Alto Parnaíba
ALTO PARNAÍBA -MA

**DECLARAÇÃO EXPRESSA DE TOTAL
CONCORDÂNCIA COM OS TERMOS DO EDITAL**

Ref.: TOMADA DE PREÇOS Nº 03/2020

Prezados Senhores,

_____ (nome da empresa) _____, CNPJ nº _____, sediada em _____ (endereço completo) _____, por intermédio de seu representante legal Sr(a) _____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____ e do CPF nº _____, DECLARA, para os devidos fins, que concordamos com todos os termos descritos no edital e seus anexos e que temos pleno e total conhecimento da realização dos trabalhos do certame.

_____ (____), _____ de _____ de xxxx.

(nome, cargo, carimbo e assinatura do representante legal da proponente,
em papel timbrado da empresa, devidamente identificado)



**ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO PARNAÍBA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

**EDITAL DE LICITAÇÃO
PROCESSO ADMINISTRATIVO N° 049/2020
TOMADA DE PREÇOS
03/2020**

ANEXO VIII

MODELO DE DECLARAÇÃO

Ilmo. Sr.
Presidente e demais membros da CPL
Prefeitura Municipal de Alto Parnaíba
ALTO PARNAÍBA -MA

MODELO DE ATESTADO DE VISITA TÉCNICA

Referente: TOMADA DE PREÇOS N° 03/2020

Declaro que o técnico desta empresa _____, visitou o local dos serviços constante da TOMADA DE PREÇOS n.º 03/2020, constatando as condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, avaliando os problemas futuros de modo que os custos propostos cubram quaisquer dificuldades decorrente de sua execução. A não verificação dessas dificuldades não poderá ser invocada no desenrolar dos trabalhos como fonte de alteração dos termos contratuais estabelecidos.

Local, data e assinatura

(nome da empresa e do seu representante legal,
com a devida identificação e qualificação, em papel timbrado da empresa)



**ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO PARNAÍBA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

**EDITAL DE LICITAÇÃO
PROCESSO ADMINISTRATIVO N° 049/2020
TOMADA DE PREÇOS
03/2020**

ANEXO IX

MODELO DE DECLARAÇÃO

Ilmo. Sr.
Presidente e demais membros da CPL
Prefeitura Municipal de Alto Parnaíba
ALTO PARNAÍBA -MA

**TERMO DE COMPROMISSO DE CUMPRIMENTO DA LEGISLAÇÃO TRABALHISTA,
PREVIDENCIÁRIA E DE SEGURANÇA E SAÚDE DO TRABALHO**

Referente: TOMADA DE PREÇOS N° 03/2020

A empresa, inscrita no CNPJ n°....., com sede na....., por intermédio de seu representante legal o (a) Sr(a)....., R.G. n°....., CPF n°, DECLARA para os fins de direito, caso seja declarada vencedora do certame e celebrado o respectivo Contrato Administrativo, que se compromete a observar a legislação trabalhista, previdenciária e de segurança e saúde do trabalho, responsabilizando-se pela formalização e registro contratuais e pela previsão de gastos com meio ambiente do trabalho, incluindo equipamentos de proteção.

Local, data e assinatura

(nome da empresa e do seu representante legal,
com a devida identificação e qualificação, em papel timbrado da empresa)



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO PARNAÍBA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

EDITAL DE LICITAÇÃO
PROCESSO ADMINISTRATIVO N° 049/2020
TOMADA DE PREÇOS
03/2020

ANEXO X

“MODELO DE CARTA CREDENCIAL”

A empresa _____, CNPJ nº _____, com sede na _____, neste ato representado pelo(s) Sr.(a) _____ (diretores ou sócios, com qualificação completa nome, RG, CPF, nacionalidade, estado civil, profissão e endereço), pelo presente instrumento de mandato, nomeia e constitui, seu(s) Procurador(es) o Senhor(es) _____ (nome, RG, CPF, nacionalidade, estado civil, profissão e endereço), a quem confere(m) amplos poderes para, junto a Prefeitura Municipal de Alto Parnaíba - MA, praticar os atos necessários à representação da outorgante na licitação na modalidade de **Tomada de Preços 03/2020** usando dos recursos legais e acompanhando-os, conferindo-lhes, ainda, poderes especiais para declarar a intenção de interpor recurso, renunciar ao direito de interposição de recursos, transigir, desistir, firmar compromissos ou acordos, assinar contratos e atas, dando tudo por bom firme e valioso.

(nome da empresa)

(Nome e assinatura de seu Representante Legal, com firma reconhecida)



**ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO PARNAÍBA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

**EDITAL DE LICITAÇÃO
PROCESSO ADMINISTRATIVO N° 049/2020
TOMADA DE PREÇOS
03/2020**

ANEXO XI

Ilmo. Sr.
Presidente e demais membros da CPL
Prefeitura Municipal de Alto Parnaíba
ALTO PARNAÍBA -MA

MODELO DE CARTA PROPOSTA

Referente: TOMADA DE PREÇOS N° 03/2020

Prezados Senhores,

1. Declaramos inteira submissão aos preceitos legais em vigor, especialmente os da Lei Federal n° 8.666/1993 com suas alterações e as cláusulas constantes deste edital.
2. Propomos à Prefeitura Municipal de Alto Parnaíba - MA, pelo preço total a seguir indicado, a execução dos serviços objeto da licitação em epígrafe, obedecendo às estipulações do correspondente Edital deste certame e asseverando que:
 - a) Os serviços deverão ser executados sob condições que atendam às determinações constantes nas Normas de Segurança e Proteção do Ministério do Trabalho.
 - b) Cumpriremos rigorosamente toda a legislação aplicável á execução dos serviços contratados, especialmente a referente à segurança e medicina do Trabalho.
 - c) Assumimos o compromisso de bem e fielmente prestar os serviços, objeto desta licitação.
 - d) Em caso de divergência no preço apresentado em algarismos e por extenso, prevalecerá este último.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO PARNAÍBA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

3. Propomos como preço total para a execução dos serviços descritos na TOMADA DE PREÇOS 03/2020, nos termos do Edital, o valor de R\$ XXXX (XXXX), estando já incluídos neste valor todas as despesas com o fornecimento de materiais, equipamentos hidráulicos, eletromecânicos e elétricos, tributos, mão de obra, guarda de materiais e transporte, incidentes direta ou indiretamente na execução da obra.
4. Prazo de execução dos serviços: XX (XXXXX) meses consecutivos, contado a partir da data da assinatura da Ordem de Serviço, conforme cronograma, podendo ser prorrogado, a critério da Prefeitura Municipal de Alto Parnaíba - MA
5. O prazo de validade desta proposta é de 60 (sessenta) dias consecutivos, a contar da data da sua entrega.
6. Anexos à Proposta: Planilha Orçamentária, Planilha de Composição dos Preços Unitários, Cronograma Físico-Financeiro, Planilha de Composição de Encargos Sociais e Composição do Percentual adotado para o Benefício e Despesas Indiretas-BDI.
7. Outras informações: Razão Social da Proponente, Endereço, Telefone, CNPJ N° XXXX, Inscrição Estadual e Inscrição Municipal, se houver, Banco XXXX, Agência n° XXXX e Conta Corrente n° XXXX.
8. Responsável pela Assinatura do Contrato: XXXX (Nome), CI n° XXXX, CPF n° XXXX.

Local, data e assinatura

(nome da empresa e do seu representante legal,
com a devida identificação e qualificação, em papel timbrado da empresa)

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO PARNAÍBA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

EDITAL DE LICITAÇÃO
PROCESSO ADMINISTRATIVO N° 049/2020
TOMADA DE PREÇOS
03/2020

ANEXO XII

MODELO

RELAÇÃO DOS CONTRATOS DA EMPRESA EM EXECUÇÃO E A INICIAR

Referente: TOMADA DE PREÇOS N° 03/2020

Identificação e Localização dos Serviços (1)	Objeto ou Natureza dos Serviço	Contratante (nome e endereço)	Participação (2)	Período de Execução		Valor		% ainda a executar (3)
				Início mês/ano	Fim mês/ano	R\$	Data Base mês/ano	

1) Por ordem cronológica das datas de início

(2) Individual (I), Consórcio (C), Subcontrato (S). Em caso de consórcio ou subcontratação, indicar a percentagem de participação no faturamento na data da licitação

(3) Na data da licitação

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO PARNAÍBA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

EDITAL DE LICITAÇÃO
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 049/2020
TOMADA DE PREÇOS
03/2020

ANEXO XIII
MODELO

DEMONSTRATIVO DA DISPONIBILIDADE
FINANCEIRA LÍQUIDA

Nº do Edital:	Empresa:
Data Base da Licitação:	Lote (se for o caso):
Prazo de Execução:	Vigência Contratual:
<p>CFA = 10 (AC + RLP + IT - PC - ELP - IF)</p> <p>CFA = CAPACIDADE FINANCEIRA ANUAL AC = ATIVO CIRCULANTE RLP = REALIZÁVEL A LONGO PRAZO IT = IMOBILIZADO TOTAL IF = IMOBILIZADO FINANCEIRO PC = PASSIVO CIRCULANTE IT = IF = PC = ELP =</p>	
$DFL = \frac{n \times CFA}{12} - V_a$ <p>DFL = DISPONIBILIDADE FINANCEIRA LÍQUIDA n = PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS EM LICITAÇÃO (meses) V_a = VALOR RESIDUAL ATUALIZADO DOS CONTRATOS DFL = IL = ÍNDICE DE LIQUIDEZ</p> $IL = \frac{AC+RLP}{PC+ELP}$ <p>IL =</p>	

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO PARNAÍBA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

CFA =

Nome e Assinatura do Licitante

Nome e Assinatura do Contador/Contabilista

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO PARNAÍBA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

EDITAL DE LICITAÇÃO
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 049/2020
TOMADA DE PREÇOS
03/2020

ANEXO XIV
MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO Nº ____/TP/X03/2020

CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS E/OU OBRAS DE ENGENHARIA QUE ENTRE SI CELEBRAM O MUNICÍPIO DE ALTO PARNAÍBA, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE XXXXXXXXXXXXXXXX E A EMPRESA _____.

O Município de Alto Parnaíba, ente de Direito Público, situada na Av. Rio Parnaíba, nº 820, Centro, Alto Parnaíba/MA CNPJ nº 06.997.571/0001-29, por meio da Secretaria Municipal de XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, CNPJ nº XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, doravante denominado **CONTRATANTE**, neste ato, representada pelo (a) Sr(a). XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, Secretário (a) Municipal de XXXXXXXXXXXXXXXX, XXXXXXXX, XXXXXXXX, residente no município XXXXXXXX, RG nº XXXXXXXXXXXXXXXX e CPF nº XXXXXXXXXXXXXXXX, obedecido os requisitos da Cláusula Decima Quinta deste Termo Contratual, sendo o(a) Secretário (a) de XXXXXXXXXXXXXXXX, Ordenador (a) de Despesas conjunto e solidário com o(a) Gerenciador(a) Financeiro(a) Sr(a). XXXXXXXXXXXXXXXX, XXXXXXXX, XXXXXXXX, residente no Município XXXXXXXXXXXXXXXX, RG nº XXXXXXXXXXXXXXXX SSP/MA e CPF nº XXXXXXXXXXXXXXXX, por força do Decreto Municipal nº 093/2018, de outro, a empresa XXXXXXXXXXXXXXXX, inscrita no CNPJ Nº XXXXXXXXXXXXXXXX, localizada na XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, representada pelo Sr(a). XXXXXXXXXXXXXXXX portador(a) do RG: nº XXXXXXXXXXXXXXXX SSP/MA e o CPF: nº XXXXXXXXXXXXXXXX, firmam o presente CONTRATO de prestação de serviços conforme constam do Processo Administrativo nº 049/2020 – Alto Parnaíba/MA, obtido junto a Tomada de Preços nº 03/2020 – Alto Parnaíba/MA, submetendo-se as partes às disposições constantes:

Cláusula Primeira – DO OBJETO:

1.1. Contratação de empresa de engenharia especializada para execução dos serviços e/ou obras de XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX do município de ALTO PARNAÍBA - MA, conforme especificações contidas no Projeto Básico, Anexo I do presente Contrato.

Cláusula Segunda – DO FUNDAMENTO LEGAL:

2.1. Este contrato tem como amparo legal a licitação na modalidade TOMADA DE PREÇOS nº XX03/2020 e rege-se pelas disposições expressas na Lei nº 8.666/93 e pelos preceitos de direito público. A proposta de preços apresentada passa a integrar este contrato.

Cláusula Terceira – DO VALOR CONTRATUAL:

3.1. Pela execução dos serviços e/ou obras ora contratado, a Contratante pagará à Contratada o valor global de R\$ _____ (_____), referente ao lote XXXXXXX.

Cláusula Quarta – DA CLASSIFICAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E FINANCEIRA DOS RECURSOS

4.1. As despesas decorrentes da presente licitação correrão por conta da dotação abaixo relacionada:

Unidade: XXXXXXXX

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO PARNAÍBA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Funcional: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Categoria Econômica: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Cláusula Quinta – DA VIGÊNCIA:

12.1. A vigência do presente contrato iniciar-se-á na data de sua assinatura e se estenderá por um período de xx (xxxx) meses, conforme consta no Projeto Básico do presente Edital.

12.2. O Contrato pode ser prorrogado, se houver interesse da Administração, nos termos do art. 57, inciso I da Lei 8.666/93.

12.3. O contrato poderá ser rescindido a qualquer tempo, pela Contratante, independentemente de qualquer notificação ou interpelação judicial desde que a Contratada deixe de cumprir com qualquer das Cláusulas do Contrato, além de ficar sujeita às penalidades previstas na Lei nº 8.666/93 e no edital desta TOMADA DE PREÇOS.

12.4. O presente edital e seus anexos, bem como a proposta da licitante vencedora deste certame, farão parte integrante do Contrato, independente de transcrição

Cláusula Sexta– DA EXECUÇÃO DO OBJETO, PRAZOS E LOCAL DOS SERVIÇOS:.

6.1. O Serviço deverá ser iniciado num prazo máximo de 15 (*quinze*) dias, a contar do recebimento da Ordem de Serviço.

6.2. O prazo de execução dos serviços será de _____, o qual apenas poderá ser prorrogado em caso de motivo justo, a critério da CONTRATANTE, desde que a prorrogação seja solicitada por escrito pela CONTRATADA, com antecedência mínima de 30 (trinta) dias do final do prazo contratual.

6.3. A eventual prorrogação do prazo será admitida nas condições estabelecidas no art. 57 da Lei 8.666/93.

6.4. O pedido de prorrogação deverá vir acompanhado de novo Cronograma Físico-Financeiro, relação dos dias, justificada da execução dos serviços e comprovação dos motivos que o fundamentem.

6.5. Executado o contrato, o seu objeto será recebido de acordo com o art. 73 da Lei 8.666/93:

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

b) definitivamente, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 69 desta Lei;

6.6. O serviço será considerado como aceito, desde que o acabamento seja julgado satisfatório, através de controle visual e as instalações de combate a incêndio, hidráulicas, sanitárias, SPDA, elétricas, climatização e de cabeamento testadas e aprovadas.

6.7. A Administração é exercida no interesse da Administração, não exclui, nem reduz a responsabilidade da licitante vencedora, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade do Poder Público ou de seus Agentes e Prepostos.

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO PARNAÍBA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

6.8. Quaisquer exigências da Equipe Técnica de Fiscalização deverão ser prontamente atendidas pela licitante vencedora, sem ônus para o município.

6.9. Os serviços serão executados conforme Projeto Básico e Especificações Técnicas.

Cláusula Sétima – DO PAGAMENTO:

7.1. O pagamento dos serviços, objeto desta licitação, será realizado, conforme boletins de medição, emitidos pela CONTRATADA, aferidos e autorizados pela FISCALIZAÇÃO, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, após a fatura emitida pela CONTRATADA correspondente aos serviços executados e medidos no período.

7.2. A primeira medição só será liberada com a apresentação da cópia de ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TECNICA (ART ou RRT) do serviço junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Maranhão – CREA e/ou Conselho e Arquitetura e Urbanismo – CAU e de documento que comprove que a obra foi inscrita no INSS.

7.3. A medição dos serviços será sempre feita com base no cronograma aprovado e nas especificações e projetos, considerando os serviços efetivamente executados e aprovados pela FISCALIZAÇÃO da CONTRATANTE.

7.4. A periodicidade poderá ser inferior a um mês-calendário na primeira e última medição, quando o início ou término dos serviços ocorrer no curso do mês; neste caso o cronograma será ajustado à situação

7.5. Concluída cada etapa constante do Cronograma Físico-Financeiro, a FISCALIZAÇÃO terá 5 (cinco) dias úteis, após formalmente comunicada pela CONTRATADA, para a conferência da medição, compatibilizando-a com os dados da planilha das obras/serviços e preços constantes de sua proposta, bem como da documentação hábil de cobrança.

7.5.1. A última medição, não inferior a 10% do valor total da obra, será pago mediante termos de recebimento provisório.

7.6. A medição deverá ser baseada em relatórios periódicos elaborados pela CONTRATADA constando de levantamentos, memória de cálculo, gráficos e outros necessários à perfeita determinação das quantidades dos serviços efetivamente executados.

7.7. Os valores referentes às obras/serviços que forem rejeitados, relativos a uma medição serão retidos e só serão pagos após a CONTRATADA refazê-los.

7.8. Não será medido o fornecimento de material em separado da execução do respectivo serviço.

7.9. O CONTRATANTE realizará o pagamento em até 30 (trinta) dias contados da apresentação do documento fiscal correspondente.

7.10. A CONTRATADA não poderá apresentar nota fiscal/fatura com CNPJ diverso do qualificado no preâmbulo do Contrato.

7.11. As Notas Fiscais/Faturas apresentadas em desacordo com o estabelecido neste Projeto Básico, na nota de empenho, no Contrato ou com qualquer circunstância que desaconselhe o pagamento será devolvida à adjudicatária e nesse caso o prazo previsto para pagamento será interrompido.

7.12. A contagem do prazo previsto para pagamento (30 dias) será reiniciada a partir da respectiva regularização, desconsiderado o prazo anteriormente decorrido durante a análise das Notas Fiscais/Faturas consideradas irregulares.

7.13. A discriminação e quantificação dos serviços e obras considerados na medição deverão respeitar rigorosamente as planilhas de orçamento apresentadas pela empresa vencedora do certame e integrante do respectivo contrato, inclusive critérios de medição e pagamento.

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO PARNAÍBA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

7.14. O pagamento será efetuado, após a comprovação de que a CONTRATADA está rigorosamente em dia com as obrigações perante o sistema de Seguridade Social, mediante a apresentação das Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT) e FGTS, no prazo não superior a 30 (trinta) dias, contados da entrega da NOTA FISCAL, devidamente atestada pelo setor competente. Será verificada também sua regularidade com os Tributos Federais, mediante apresentação da Certidão Conjunta Negativa, ou Certidão Conjunta Positiva com Efeito de Negativa, de Tributos e Contribuições Federais e Dívida Ativa da União.

7.15. Nenhum pagamento será efetuado ao CONTRATADO caso o mesmo se encontre em situação irregular perante a Previdência Social (INSS), o Fundo de Garantia sobre o Tempo de Serviço (FGTS), Certidão Negativa de Débito Trabalhista (CNDT) e os Tributos Federais, conforme especificado no item 9.8 do Termo de Referência.

7.16. A Contratada, optante pelo Simples, deverá apresentar, juntamente com a nota fiscal/fatura, declaração, conforme modelo constante do Anexo IV da Instrução Normativa SRF nº 480, de 15/12/2004, substituído pelo Anexo IV constante da IN RFB nº 791, de 10 de dezembro de 2007, bem como, o extrato do SIMPLES NACIONAL dos últimos 12 (doze) meses. Caso não o faça, ficará sujeita a retenção de imposto e contribuições, de acordo com a referida instrução.

7.17. Demais informações constantes do projeto básico, anexo I do presente edital

Cláusula Oitava – DA ALTERAÇÃO CONTRATUAL:

8.1. O contrato poderá ser alterado nos termos do artigo 65 da Lei nº 8.666/93, mediante as devidas justificativas. A referida alteração, caso haja, será realizada através de termo de aditamento.

Cláusula Nona – DA FISCALIZAÇÃO:

9.1. A Contratante indicará uma pessoa de seu preposto para exercer as atividades de fiscalização dos serviços executados.

9.2. A gestão do contrato deve ser da Secretaria Municipal de Educação, com o apoio da Coordenação de Infraestrutura da Secretaria de Infraestrutura, Urbanismo, Transporte e Trânsito

9.3. A Fiscalização será investida de plenos poderes para:

- a) Rejeitar serviços defeituosos ou materiais que não satisfaçam às obras contratadas, obrigando- a Contratada a refazer os serviços ou substituir os materiais, sem ônus para o município e sem alteração do cronograma;
- b) Sustar qualquer serviço que não seja executado de acordo com a melhor técnica;
- c) Solicitar a substituição de profissionais que não apresentem desempenho satisfatório, devendo a Contratada apresentar novos profissionais com comprovação de experiência equivalente à exigida no Edital de Licitação.

Cláusula Décima – DOS DIREITOS E RESPONSABILIDADES DAS PARTES:

10.1. Constituem direitos da Contratante receber o objeto deste Contrato nas condições avençadas e da Contratada perceber o valor ajustado na forma e prazo convencionados.

10.2. Constituem obrigações da Contratante:

10.2.1. Emitir a Ordem de Serviço;

10.2.2. Fornecer à **CONTRATADA** junto com cópia da Ordem de Serviço, todos os elementos que possam ser indispensáveis ao cumprimento do objeto deste Contrato;

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO PARNAÍBA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

- 10.2.3.** Designar, previamente, servidor responsável pelo acompanhamento e fiscalização deste Contrato;
- 10.2.4.** Efetuar o pagamento ajustado, conforme previsto em Contrato;
- 10.2.5.** Acompanhar e fiscalizar o andamento da obra, por intermédio do Fiscal de Contrato, para tanto formalmente designado, exigindo o cumprimento do prazo de execução previsto no Edital;
- 10.2.6.** Permitir o livre acesso dos empregados às suas dependências para execução dos serviços referentes ao objeto, quando necessário e quando devidamente identificados;
- 10.2.7.** Atestar as faturas correspondentes desde que os serviços tenham sido efetuados a contento;
- 10.2.8.** Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelo Preposto ou Responsável Técnico da Contratada;
- 10.2.9.** Rejeitar qualquer serviço executado equivocadamente ou em desacordo com as orientações passadas pela Comissão de Fiscalização e Recebimento de Obras ou com as especificações constantes do Edital e, solicitar que seja refeito o serviço recusado, de acordo com as especificações constantes do Edital;
- 10.2.10.** Exigir que os empregados da CONTRATADA, quando no desempenho das funções relativas aos serviços aqui especificados, usem os Equipamentos de Proteção Individual – EPI, conforme a NR6.
- 10.2.11.** Proporcionar as facilidades indispensáveis à boa execução do objeto e relatar, por escrito, as eventuais irregularidades na execução dos serviços;
- 10.2.12** Fiscalizar a execução dos serviços;
- 10.2.13** Sustar a execução de quaisquer trabalhos, por estarem em desacordo com o especificado ou por outro motivo que caracterize a necessidade de tal medida;
- 10.2.14** Receber os serviços contratados nos prazos e condições estabelecida

10.3. Constituem obrigações da Contratada:

- 10.3.1.** São de exclusiva conta e responsabilidade da contratada, além das previstas em lei e nas normas aplicáveis, as obrigações que se seguem.
- a)** Apresentar, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis após o início da vigência da contratação, as ART's – Anotações de Responsabilidade Técnica – de execução dos serviços, com as taxas devidamente recolhidas;
- b)** Apresentar, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis após o recebimento da Ordem de Serviço, a respectiva ART – Anotação de Responsabilidade Técnica –, com as taxas devidamente recolhidas;
- c)** Executar os serviços rigorosamente de acordo com as Normas Brasileiras, com as recomendações fornecidas pelos fabricantes dos materiais e com os detalhes constantes nos anexos do presente
- d)** Fornecer todo equipamento e ferramentas e andaimes necessários à execução dos serviços. Os andaimes utilizados pela contratada deverão atender às normas de segurança pertinentes;
- e)** Contratar mão-de-obra idônea, que tenha comportamento compatível com o ambiente de trabalho, mantendo bons hábitos de conduta;

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO PARNAÍBA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

- f) Contratar mão-de-obra suficiente, impondo ritmo e produtividade adequada ao objetivo pretendido;
- g) Obter e empregar somente materiais de primeira qualidade;
- h) Observar todas as leis, regulamentos e posturas referentes à obra e segurança pública;
- i) Respeitar, rigorosamente, no que se refere a todos os seus empregados, a legislação vigente sobre tributos, direitos trabalhistas, previdência social, acidentes de trabalho e demais contribuições;
- j) Fornecer e obrigar os trabalhadores envolvidos na prestação do serviço a usar equipamentos individuais e coletivos de segurança, de acordo com o previsto na NR-06 e NR-18 da Portaria nº 3214 do Ministério do Trabalho e Emprego e nos demais dispositivos de segurança, utilizar uniforme e crachá de identificação durante todo o tempo de permanência no local da execução dos serviços. Deverão ainda apresentar-se ao responsável pela unidade a fim de obter a permissão para início dos serviços;
- k) Observar rigorosamente a Norma Regulamentadora NR-18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção, do Ministério do Trabalho e Emprego;
- l) Manter permanentemente atualizadas junto à Seção de Apoio a Licitações deste município, durante a vigência do contrato, todas as condições de participação exigidas nesta licitação;
- m) A responsabilidade pelas despesas relativas a taxas, impostos, licenças, alvarás e demais exigências relativas a aprovações dos projetos e execução dos serviços junto aos órgãos públicos, assim como despesas com transporte de materiais e equipamentos, cópias de projetos, transportes, estadas e alimentação de pessoal, confecção e afixação de placas de obra dos responsáveis técnicos, andaimes, tapumes e proteções, e demais dispositivos necessários à execução dos serviços;
- n) Fornecer, para aprovação deste órgão, antes de iniciar os serviços, todos os desenhos de detalhamento que sejam necessários, e catálogos dos materiais construtivos e equipamentos especificados, com curvas de rendimento, assinalando seus pontos de seleção;
- o) Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, quaisquer vícios, defeitos ou incorreções na execução dos serviços, cujos prazos serão definidos pela Fiscalização e terão sua contagem iniciada a partir da notificação da contratada (via e-mail ou ofício); inclusive após o recebimento definitivo da Ordem de Serviço, além dos vícios, defeitos ou incorreções que tiverem de ser reparados em decorrência da responsabilidade técnica da contratada;
- p) As penalidades ou multas impostas pelos órgãos competentes pelo descumprimento das disposições legais que regem a execução dos serviços serão de inteira responsabilidade da contratada, devendo, para tanto, ser prevista a obtenção de licenças diversas, pagamento de impostos, taxas e serviços auxiliares;
- q) A contratada não poderá subempreitar os serviços no seu todo, podendo, contudo, fazê-lo parcialmente, mantida, porém, sua responsabilidade direta, sendo que somente serão admitidos subempreiteiros especializados e devidamente legalizados;
- r) A contratada deverá indicar, no prazo de 05 dias úteis após o início da vigência da contratação, os profissionais responsáveis pelos serviços, fornecendo seus nomes, números do documento de identidade e comprovação da capacitação e da experiência exigidos;
- s) A contratada deverá fornecer à Fiscalização, até 01 dia útil antes do início da Ordem de Serviço, salvo situações excepcionais, listagem com nome completo e RG dos funcionários envolvidos nos serviços pela contratada, para fins de controle de acesso ao local.
- Mesmo quando não especificados nos documentos de projeto, todos os materiais empregados e todos os serviços executados deverão estar de acordo com as exigências das NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS (NBR), da ABNT.

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO PARNAÍBA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

10.2. A **CONTRATADA** deverá indicar preposto com poderes de decisão amplos e irrestritos, compatíveis com o objeto deste Contrato, que ficará responsável para responder junto ao **CONTRATANTE**, acerca de quaisquer falhas ou dúvidas ocorridas durante a vigência do Contrato, ficando desde já acordado que o mesmo deverá reportar-se exclusivamente ao servidor designado para acompanhamento e fiscalização.

10.3. A **CONTRATADA** é responsável pelos danos causados diretamente 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.

18.4. A **CONTRATADA** deverá comunicar imediatamente qualquer alteração no seu estatuto social, razão social, CNPJ, dados bancários, endereço, telefone, fax e outros dados que forem importantes;

10.5. A **CONTRATADA** obriga-se a atender ao objeto deste contrato de acordo com as especificações e critérios estabelecidos no Edital de licitação e seu Projeto Básico, Anexo I e ainda:

a) entregar os serviços em conformidade com as especificações;

b) cumprir com os prazos de entrega previstos;

c) responsabilizar-se, integralmente, pela perfeita execução do objeto, nos termos da legislação vigente;

d) submeter-se à fiscalização da **CONTRATANTE**, através do setor competente que acompanhará a entrega dos serviços, orientando, fiscalizando e intervindo, ao seu exclusivo interesse, com a finalidade de garantir o exato cumprimento das condições pactuadas;

e) cumprir, além dos postulados legais vigentes no âmbito federal, estadual e municipal, aqueles da **CONTRATANTE**;

f) observar obrigações e responsabilidades previstas pela Lei Federal nº 8.666/93 e demais legislações pertinentes.

10.6. Todas as obras a serem executadas pela Administração Pública Municipal será exigida a apresentação de Alvará de Construção antes da emissão da competente Ordem de Serviço a ser expedida pelo órgão competente, de acordo com as normas gerais de procedimentos e da legislação em vigor, em especial ao Decreto Federal nº 5.296 de 03

de dezembro de 2004, que regulamentou a Lei nº 10.048 de 08 de novembro de 2000 e Lei nº 10.098 de 19 de dezembro de 2000, em seu art. 2º.

10.7. Seja verificado o cumprimento das normas contidas na legislação federal quanto à acessibilidade às pessoas portadoras de deficiência ou mobilidade reduzida, de acordo com as normas gerais de procedimentos e da legislação em vigor, em especial ao Decreto Federal nº 5.296 de 02 de dezembro de 2004, que regulamentou a Lei nº 10.048 de 08 de novembro de 2000 e Lei nº 10.098 de 19 de dezembro de 2000, em seu art. 2º

10.8. A **CONTRATADA** obriga-se a manter, durante toda a execução do contrato, as condições estabelecidas para a Habilitação no certame licitatório.

PARÁGRAFO ÚNICO – Será de inteira responsabilidade da **CONTRATADA**, a legalização da obra nos órgãos competentes, CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – MA, CAU – Conselho de Arquitetura e Urbanismo, bem como, na Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo, com emissão, respectivamente da ART e do Alvará de Construção. Estes documentos deverão ser mantidos na obra, em uma pasta, conforme prevê a legislação vigente, e uma cópia entregue à fiscalização da Contratante.

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO PARNAÍBA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Cláusula Décima Primeira – DA TROCA EVENTUAL DE DOCUMENTOS:

11.1. A troca eventual de documentos entre a Contratante e a Contratada, será realizada através de protocolo. Nenhuma outra forma será considerada como prova de entrega de documentos.

Cláusula Décima Segunda– DA RESCISÃO DO CONTRATO:

12.1. A rescisão do contrato terá lugar de pleno direito, a critério da Contratante, independentemente de interposição judicial ou extrajudicial, em conformidade com o art. 55, inciso IX, da Lei nº 8.666/93 e suas alterações nos casos previstos nos artigos 77 e 78 da referida lei.

Cláusula Décima Terceira – DAS SANÇÕES E PENALIDADES:

13.1. A recusa injustificada da adjudicatária em assinar o contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido pela Comissão Permanente de Licitação, caracteriza o descumprimento total das obrigações assumidas, sujeitando-a as penalidades legalmente estabelecidas, o que não se aplica aos licitantes remanescentes.

13.2. O atraso injustificado na execução do contrato sujeitará ao contratado à multa de mora, na forma estabelecida a seguir:

13.2.1. 0,3% (três décimos por cento), por dia que exceda o prazo para execução dos serviços, objeto desta licitação, até o 30º (trigésimo) dia consecutivo.

13.2.2. 2% (dois por cento), após ultrapassado o prazo do item 13.2.1.

13.3. As multas a que se refere este item incidem sobre o valor do contrato e serão descontadas dos pagamentos eventualmente devidos pela Prefeitura Municipal de Alto Parnaíba ou, quando for o caso, cobradas judicialmente.

13.4. Pela inexecução total ou parcial do contrato, a Prefeitura Municipal de Alto Parnaíba poderá aplicar as seguintes sanções:

13.4.1. Advertência;

13.4.2. Multa por atraso a cada 30 (trinta) dias após o prazo previsto item 13.2.2, no percentual de 10% (dez por cento), calculada sobre o valor do contrato, caso não sejam cumpridas fielmente as condições pactuadas;

13.4.3. Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com Administração por período não superior a 2 (dois) anos; e

13.4.4. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.

13.4.5. A aplicação da sanção prevista no item 13.4.1, não prejudica a incidência cumulativa das penalidades dos itens 13.4.2 e 13.4.3, principalmente, sem prejuízo de outras hipóteses, em caso de reincidência de atraso na entrega do objeto licitado ou caso haja cumulação de inadimplemento de eventuais cotas mensais, expressamente previstas, facultada a defesa prévia do interessado, no prazo de 10 (dez) dias úteis.

13.5. As sanções previstas nos itens 13.4.1, 13.4.3 e 13.4.4, poderão ser aplicadas conjuntamente com item 13.4.2, facultada a defesa prévia do interessado, no prazo de 10 (dez) dias úteis.

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO PARNAÍBA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

13.6. Ocorrendo à inexecução de que trata o item 13.4, reserva-se ao órgão contratante o direito de optar pela oferta que se apresentar como aquela mais vantajosa, pela ordem de classificação, comunicando-se, em seguida, a Comissão Permanente de Licitação, para as providências cabíveis.

13.7. A segunda adjudicatória, ocorrendo a hipótese do item anterior, ficará sujeita às mesmas condições estabelecidas neste Edital.

13.8. A aplicação das penalidades previstas nesta cláusula é de competência exclusiva da Prefeitura Municipal de Alto Parnaíba.

Cláusula Décima Quarta – DA GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO:

14.1. O adjudicatário, como condição para assinatura do Termo de Contrato, deverá prestar garantia no valor correspondente a 1% (um por cento) do valor do Contrato, conforme disposto no art. 56 da Lei nº 8.666, de 1993, cujo prazo de validade não poderá ser inferior ao prazo de vigência do contrato objeto deste Edital.

14.2. A garantia será prestada em qualquer das seguintes modalidades:

14.2.1. Caução em Dinheiro ou Títulos da Dívida Pública:

14.2.1.1. Se a opção da garantia recair em títulos da dívida pública, estes deverão ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda;

14.2.1.2. Se a opção da garantia recair em caução em dinheiro, o seu valor será depositado em nome da Prefeitura Municipal de Alto Parnaíba/MA, na Agência _____, Conta nº _____ Banco _____, assegurada a atualização monetária;

14.2.1.3. Se a modalidade escolhida for Seguro-Garantia, a Contratada fará entrega à Contratante da competente Apólice, em nome da Prefeitura Municipal de Alto Parnaíba - MA, no original, emitida por entidade em funcionamento no País, cobrindo o risco de quebra do Contrato, devendo conter expressamente Cláusula de atualização financeira, de imprescritibilidade, inalienabilidade e de irrevogabilidade, assim como o prazo de validade não poderá ser inferior ao prazo de vigência do contrato.

14.2.1.4. Se a escolha recair na modalidade Fiança-bancária, a Contratada fará entrega da Carta de Fiança Bancária, no original, emitida por instituição financeira em funcionamento no País, em nome da Prefeitura Municipal de Alto Parnaíba/MA, devendo conter expressamente Cláusula de atualização financeira, de imprescritibilidade, inalienabilidade e de irrevogabilidade, assim como o prazo de validade que não poderá ser inferior ao prazo de vigência do contrato.

14.3. A Contratante poderá descontar do valor da garantia toda e qualquer importância que lhe for devida, a qualquer título, pela contratada, inclusive multas.

14.4. Se o desconto se efetivar no decorrer do prazo contratual, a caução deverá ser reintegrada no prazo de 03 (três) dias, a contar da data de recebimento da notificação, sob pena de ser descontada na fatura seguinte.

14.5. A não integralização da garantia no prazo estabelecido inviabilizará a assinatura do contrato ou de seus respectivos aditamentos, representando inadimplência da CONTRATADA, sujeitando-a as penalidades previstas nos artigos 81 ou 87 da Lei 8.666/93.

14.6. A Contratada deverá manter atualizada a garantia contratual até 90 (noventa) dias após o recebimento provisório do objeto contratado.

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO PARNAÍBA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

14.7. Após a assinatura do Termo de Recebimento Definitivo do Contrato será devolvida a “Garantia de Execução”, uma vez verificada a perfeita execução das obras, serviços e fornecimentos.

14.8. Ocorrendo aumento no valor contratual por acréscimo dos Serviços, respeitado os limites previstos na Lei 8.666/93, a proponente vencedora deverá proceder ao reforço da caução inicial no mesmo percentual estabelecido no item 8.2.

14.9. Havendo prorrogação de prazo formalmente admitida pela Administração, deverá a Proponente vencedora reapresentar quaisquer das modalidades de garantia previstas neste Edital e por essa escolhida, de forma a abranger o período de prorrogação, retendo a Administração os créditos da proponente vencedora, enquanto não efetivada tal garantia, o valor a ela correspondente.

14.10. A garantia de execução do contrato deverá ser apresentada pela adjudicatária em até 05 (cinco) dias, após a homologação do resultado final, sob pena de não emissão da Nota de Empenho e Assinatura do Contrato.

Cláusula Décima Quinta – DOS ORDENADORES DE DESPESAS PARA EFEITO DE PROCESSAMENTO DA DESPESA

15.1 Por força do Decreto Municipal nº 093/2018, em função da Lei nº 031/2017 e demais legislações de regência, são considerados ordenadores de despesas, para efeito de processamento da despesa, os quais assinam como anuentes o presente contrato:

- a) Pelo Secretário Municipal de Desenvolvimento Social para movimentar solidária e conjuntamente com o Gerenciador Financeiro deste município, as despesas públicas, incluindo contas bancárias, vinculadas ao CNPJ nº 18.042.067/0001-54 do Fundo Municipal de Assistência Social de Alto Parnaíba/MA e ao CNPJ nº 06.997.571/0001-29 no que se refere a recursos vinculados à Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social.
- b) O Coordenador do Fundo Municipal de Saúde para movimentar solidária e conjuntamente com o Gerenciador Financeiro do município, as despesas públicas, incluindo contas bancárias vinculadas ao CNPJ nº 11.743.691/0001-30 do Fundo Municipal de Saúde de Alto Parnaíba/MA e ao CNPJ nº 06.997.571/0001-29 no que se refere a recursos vinculados à Secretaria Municipal de Saúde.
- c) O Secretário Municipal de Educação para movimentar solidária e conjuntamente com o Gerenciador Financeiro do município, as despesas públicas e contas bancárias vinculadas ao CNPJ 06.091.025/0001-24 no que diz respeito aos recursos vinculados à Secretaria Municipal de Educação de Alto Parnaíba/MA.
- d) O Secretário Adjunto Municipal de Fazenda e Finanças para movimentar solidária e conjuntamente com o Gerenciador Financeiro do município, as despesas públicas e contas bancárias vinculadas ao CNPJ 06.997.571/0001-29 no que diz respeito aos recursos vinculados aos demais recursos do Município não elencados nos itens anteriores.

Cláusula Décima Sexta – DOS CASOS OMISSOS

16.1. Os casos omissos serão resolvidos à luz da Lei nº 8.666/93 com suas alterações, e dos princípios gerais de direito.

Cláusula Décima Sétima – PUBLICAÇÃO

17.1. Será publicado no Diário Oficial do Estado - DOE, o resumo deste contrato, nos termos da Lei nº 8.666/93.

Cláusula Décima Oitava – DO FORO:

Avenida Rio Parnaíba, 820 - Centro – Alto Parnaíba - MA - CEP: 65.810-000 – CNPJ – 06.997.571/0001-29
e-mail: prefeituramunicipalap@gmail.com

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO PARNAÍBA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

18.1. Fica eleito o foro da Comarca de Alto Parnaíba, Estado do Maranhão, para dirimir quaisquer dúvidas oriundas da interpretação deste contrato com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

18.2. E, por estarem justos e contratados, as partes assinam o presente Contrato, que foi impresso em 03 (três) vias de igual teor, na presença de duas testemunhas para que surtam seus legais e jurídicos efeitos

ALTO PARNAÍBA (MA), xxxx de xxxxx de 20xx.

MUNICÍPIO DE ALTO PARNAÍBA
Prefeito Municipal

CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

CPF N°

CPF N°



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO PARNAÍBA - MA

PROJETO BÁSICO

EXECUÇÃO DA OBRA: ESCOLA DE 06 SALAS – BAIRRO SÃO JOSÉ (1100248)

MAIO DE 2020



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO PARNAÍBA - MA

1. INTRODUÇÃO

O presente Projeto Básico tem por finalidade referenciar a natureza, a abrangência e as atribuições dos **Serviços para a EXECUÇÃO DA OBRA: ESCOLA DE 06 SALAS – BAIRRO SÃO JOSÉ (1100248), no Município de Alto Parnaíba - MA** que serão realizados, após a **Tomada de Preços** que ocorrerá na sede do município, e que a mesma será inserida no sistema do município de Alto Parnaíba – MA de acordo com a planilha e os projetos pactuados entre FNDE e Prefeitura Municipal de Alto Parnaíba/MA (Termo 202002907-ID 1100248).

2. OBJETO

Contratação de empresa de engenharia para prestação de serviços especializados, para **EXECUÇÃO DA OBRA: ESCOLA DE 06 SALAS – BAIRRO SÃO JOSÉ (1100248)**, situada no Bairro São José, no Município de Alto Parnaíba - MA, nos termos do Projeto Básico e escopo do Projeto Arquitetônico que fazem parte integrante deste instrumento.

3. JUSTIFICATIVA

Justifica-se tal execução tendo-se por norte que é de total interesse da comunidade usar os recursos oriundos do FNDE para a conclusão da obra já aqui citada, após o devido processo licitatório e em virtude da antiga contratada ter dado cabo ao abandono desta, e, levando-se em consideração, que tal conclusão proporcionará acesso de qualidade aos serviços nestes desenvolvidos, melhorando drasticamente a educação e trazendo dignidade e uma melhor qualidade de vida a todos os munícipes, assim como melhorando o ambiente de trabalho e estudo para os servidores e alunos.

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO PARNAÍBA - MA

4. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Antecipadamente à elaboração da proposta, o licitante deverá tomar conhecimento das peculiaridades inerentes a presente contratação, sendo-lhe facultado vistoriar o local de realização dos serviços com o objetivo de avaliar as condições e as suas eventuais dificuldades de execução.

As empresas participantes da licitação deverão apresentar atestado fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, averbado pelo CREA, acompanhado das respectivas Certidões de Acervo Técnico, comprovando ter executado obras/serviços de características técnicas equivalentes às do objeto da licitação. A apresentação de proposta implica ampla aceitação, por parte da licitante interessada, das condições impostas no presente Edital.

5. DOS VALORES GLOBAIS MÁXIMOS DA CONTRATAÇÃO

5.1. Os valores globais máximos da presente contratação correspondem a **R\$ 1.785.822,16 (Um milhão setecentos e oitenta e cinco mil oitocentos e vinte e dois reais e dezesseis centavos).**

5.2. A empreitada é por preço unitário, tendo como estimado os quantitativos dos serviços.

6. PRAZO DE EXECUÇÃO

O prazo previsto para execução das obras e/ou serviços é de 10 (dez) meses, a contar da data de recebimento da ordem de serviço, conforme **cronograma físico-financeiro.**

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO PARNAÍBA - MA

7. PRÉ REQUISITOS

As empresas participantes da licitação deverão apresentar atestado fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, averbado pelo CREA, acompanhado das respectivas Certidões de Acervo Técnico, comprovando ter executado obras/serviços de características técnicas equivalentes às do objeto da licitação. A apresentação de proposta implica ampla aceitação, por parte da licitante interessada, das condições impostas no presente Edital

7.1. São obrigações do contratante:

- a) Proporcionar as facilidades indispensáveis à boa execução do objeto e relatar, por escrito, as eventuais irregularidades na execução dos serviços;
- b) Fiscalizar a execução dos serviços;
- c) Sustar a execução de quaisquer trabalhos, por estarem em desacordo com o especificado ou por outro motivo que caracterize a necessidade de tal medida;
- d) Receber os serviços contratados nos prazos e condições estabelecidos;

7.2 São obrigações da contratada:

- a) Apresentar, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis após o início da vigência da contratação, as ART's – Anotações de Responsabilidade Técnica – de execução dos serviços, com as taxas devidamente recolhidas;
- b) Apresentar, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis após o recebimento da Ordem de Serviço, a respectiva ART – Anotação de Responsabilidade Técnica –, com as taxas devidamente recolhidas;
- c) Executar os serviços rigorosamente de acordo com as Normas Brasileiras, com as recomendações fornecidas pelos fabricantes dos materiais e com os detalhes constantes nos anexos do presente

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO PARNAÍBA - MA

- d) Fornecer todo equipamento e ferramentas e andaimes necessários à execução dos serviços. Os andaimes utilizados pela contratada deverão atender às normas de segurança pertinentes;
- e) Contratar mão-de-obra idônea, que tenha comportamento compatível com o ambiente de trabalho, mantendo bons hábitos de conduta;
- f) Contratar mão-de-obra suficiente, impondo ritmo e produtividade adequada ao objetivo pretendido;
- g) Obter e empregar somente materiais de primeira qualidade;
- h) Observar todas as leis, regulamentos e posturas referentes à obra e segurança pública;
- i) Respeitar, rigorosamente, no que se refere a todos os seus empregados, a legislação vigente sobre tributos, direitos trabalhistas, previdência social, acidentes de trabalho e demais contribuições;
- j) Fornecer e obrigar os trabalhadores envolvidos na prestação do serviço a usar equipamentos individuais e coletivos de segurança, de acordo com o previsto na NR-06 e NR-18 da Portaria nº 3214 do Ministério do Trabalho e Emprego e nos demais dispositivos de segurança, utilizar uniforme e crachá de identificação durante todo o tempo de permanência no local da execução dos serviços. Deverão ainda apresentar-se ao responsável pela unidade a fim de obter a permissão para início dos serviços;
- k) Observar rigorosamente a Norma Regulamentadora NR-18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção, do Ministério do Trabalho e Emprego;
- l) Manter permanentemente atualizadas junto à Seção de Apoio a Licitações deste município, durante a vigência do contrato, todas as condições de participação exigidas nesta licitação;
- m) A responsabilidade pelas despesas relativas a taxas, impostos, licenças, alvarás e demais exigências relativas a aprovações dos projetos e execução dos serviços junto aos órgãos públicos, assim como despesas com transporte de materiais e

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO PARNAÍBA - MA

- equipamentos, cópias de projetos, transportes, estadas e alimentação de pessoal, confecção e afixação de placas de obra dos responsáveis técnicos, andaimes, tapumes e proteções, e demais dispositivos necessários à execução dos serviços;
- n) Fornecer, para aprovação deste órgão, antes de iniciar os serviços, todos os desenhos de detalhamento que sejam necessários, e catálogos dos materiais construtivos e equipamentos especificados, com curvas de rendimento, assinalando seus pontos de seleção;
- o) Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, quaisquer vícios, defeitos ou incorreções na execução dos serviços, cujos prazos serão definidos pela Fiscalização e terão sua contagem iniciada a partir da notificação da contratada (via e-mail ou ofício); inclusive após o recebimento definitivo da Ordem de Serviço, além dos vícios, defeitos ou incorreções que tiverem de ser reparados em decorrência da responsabilidade técnica da contratada;
- p) As penalidades ou multas impostas pelos órgãos competentes pelo descumprimento das disposições legais que regem a execução dos serviços serão de inteira responsabilidade da contratada, devendo, para tanto, ser prevista a obtenção de licenças diversas, pagamento de impostos, taxas e serviços auxiliares;
- q) A contratada não poderá subempreitar os serviços no seu todo, podendo, contudo, fazê-lo parcialmente, mantida, porém, sua responsabilidade direta, sendo que somente serão admitidos subempreiteiros especializados e devidamente legalizados;
- r) A contratada deverá indicar, no prazo de 05 dias úteis após o início da vigência da contratação, os profissionais responsáveis pelos serviços, fornecendo seus nomes, números do documento de identidade e comprovação da capacitação e da experiência exigidos;
- s) A contratada deverá fornecer à Fiscalização, até 01 dia útil antes do início da Ordem de Serviço, salvo situações excepcionais, listagem com nome completo e RG dos funcionários envolvidos nos serviços pela contratada, para fins de controle de acesso ao local.

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO PARNAÍBA - MA

- t) Mesmo quando não especificados nos documentos de projeto, todos os materiais empregados e todos os serviços executados deverão estar de acordo com as exigências das NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS (NBR), da ABNT.

8. FORMA DE RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

O prazo para iniciar a execução dos mesmos é de 15 (quinze) dias, contados a partir da data de expedição e recebimento da ordem de serviço.

O prazo para vistoria dos serviços e recebimento provisório pela Fiscalização será de 15 (quinze) dias, a partir da comunicação por escrito, por parte da CONTRATADA, de que o mesmo se encontra concluído.

O prazo para recebimento definitivo das obras e/ou serviços será de até 25 (vinte e cinco) dias, a contar da data de vistoria de que trata o item anterior.

9. PLANEJAMENTO DA LICITAÇÃO

9.1 Tipo de Licitação

A licitação adotada será na **modalidade Tomada de Preços**, sendo necessária observação à Planilha Orçamentária, Composições Unitárias Principais e Auxiliares, BDI e Encargos Sociais.

9.2 Período de execução

O prazo previsto para a execução dos serviços é de **10 (dez) meses**, a contar da data do recebimento da ordem de serviço, conforme **cronograma físico-financeiro (Anexo II)**.

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO PARNAÍBA - MA

9.3 Valor do contrato

O valor estimado das obras e/ou serviços conforme já explicitado no item 5.1 será de **R\$ 1.785.822,16 (Um milhão setecentos e oitenta e cinco mil oitocentos e vinte e dois reais e dezesseis centavos)** conforme planilha anexa (**Anexo II**).

9.4. Legalização da obra

Será obrigação da **Contratada** a legalização da obra nos órgãos competentes, **CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – MA**, bem como, na **Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo**, com emissão respectivamente da ART e do Alvará de Construção.

Estes documentos deverão ser mantidos na obra, em uma pasta, conforme prevê a legislação vigente, e uma cópia entregue a fiscalização.

9.5. Forma de recebimento dos serviços

O prazo para iniciar a execução dos mesmos é de 05 (cinco) dias, ambos os prazos contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

O prazo para vistoria dos serviços e recebimento provisório pela fiscalização será de 15 (quinze) dias, a partir da comunicação por escrito, por parte da **Contratada**, de que o mesmo se encontra concluído.

O prazo para recebimento definitivo dos serviços será de até **30 (Trinta)** dias, a contar da data de vistoria de que trata o item anterior.

9.6. Forma de pagamento

Os pagamentos das obras e/ou serviços objeto deste Contrato serão realizados parceladamente, após o laudo de medição da **Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo**, no prazo máximo de **30 (trinta)** dias após a apresentação da fatura emitida pela **Contratada correspondente** aos serviços executados e medidos.

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO PARNAÍBA - MA

- a) A primeira medição só será paga com apresentação da cópia da **Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) da obra e/ou serviço** junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Maranhão (CREA/MA), do **Alvará de Construção** e de documento que comprove que a obra foi **inscrita junto ao INSS** e após comprovação da **colocação da Placa da Obra**.
- b) Nenhum pagamento será efetuado à contratada sem a devida comprovação da regularidade exigida na fase de habilitação da licitação.
- c) A última medição, não inferior a 10% do valor total da obra, será pago mediante termos de recebimento provisório.

9.7. Recebimento

O serviço será considerado como aceito, desde que o acabamento seja julgado satisfatório, através de controle visual, e todas as instalações testadas e aprovadas.

10. FISCALIZAÇÃO

10.1. A gestão do contrato será exercida pela Coordenação da **Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo** deste Município, e a fiscalização do contrato referente aos serviços objeto do presente projeto básico será exercida por engenheiro civil fiscal do município:

10.2. A Fiscalização será investida de plenos poderes para:

- a) rejeitar serviços defeituosos ou materiais que não satisfaçam às obras contratadas, obrigando-se a contratada a refazer os serviços ou substituir os materiais, sem ônus para o município e sem alteração do cronograma;
- b) sustar qualquer serviço que não seja executado de acordo com a melhor técnica;

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO PARNAÍBA - MA

c) solicitar a substituição de profissionais que não apresentem desempenho satisfatório, devendo a Contratada apresentar novos profissionais com comprovação de experiência equivalente à exigida no Edital de Licitação.

8.2.1 A fiscalização é exercida no interesse da Administração, não exclui nem reduz a responsabilidade da licitante vencedora, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade do Poder Público ou de seus agentes e prepostos.

8.2.2 Quaisquer exigências da Equipe Técnica deverão ser prontamente atendidas pela licitante vencedora, sem ônus para o município.

11. DA VIGÊNCIA

A vigência desta contratação é de **10 (dez) meses**, contados da data que a contratada receber o contrato já devidamente assinado pelo **CONTRATANTE**.

12. ANEXOS

14.1 São anexos deste documento:

- a) Anexo I – Projeto Arquitetônico;
- b) Anexo II – Planilha Orçamentária, Composições Unitárias, BDI e Encargos Sociais;
- c) Anexo III – Caderno de Especificações Técnicas;
- d) Anexo IV – Relatório Fotográfico; e
- e) Anexo V – Anotações de Responsabilidade Técnica.

Alto Parnaíba, 11 de Maio de 2020.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO PARNAÍBA - MA

APROVO o presente Projeto Básico, consoante previsto no art. 7º §2º, Inciso I c/c art. 38, caput, ambos da Lei Federal nº 8.666/93.

RUBENS SUSUMU OGASAWARA
Prefeito Municipal



DARWIN E. A. NOGUEIRA LIMA
Engenheiro Civil
Crea 130733250-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO PARNAÍBA - MA

ANEXO I

CADERNO DE PROJETOS



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO PARNAÍBA - MA

ANEXO II

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA, CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO,
COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS, BDI E ENCARGOS SOCIAIS**



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO PARNAÍBA - MA

ANEXO III

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO PARNAÍBA - MA

ANEXO IV

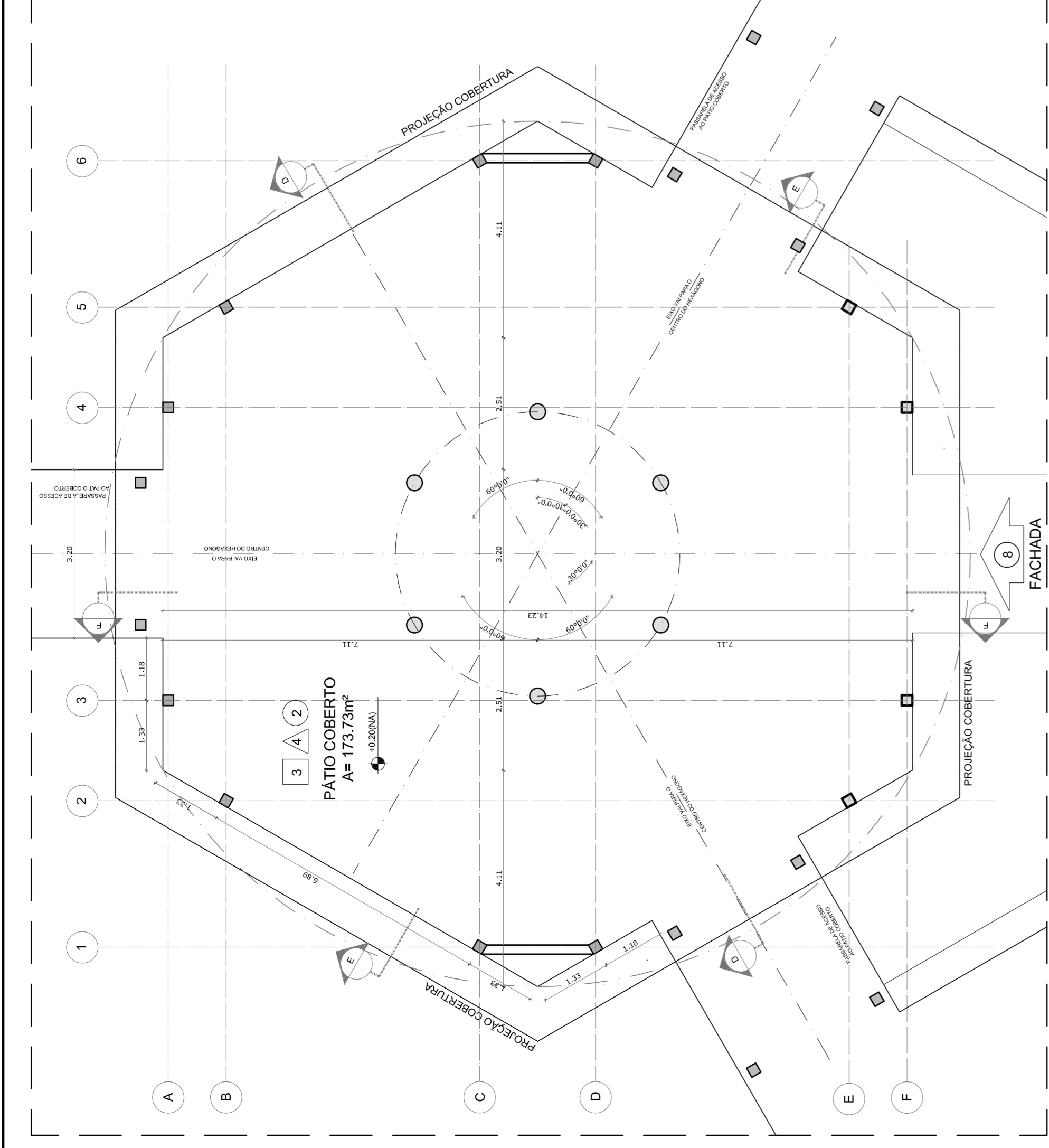
RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



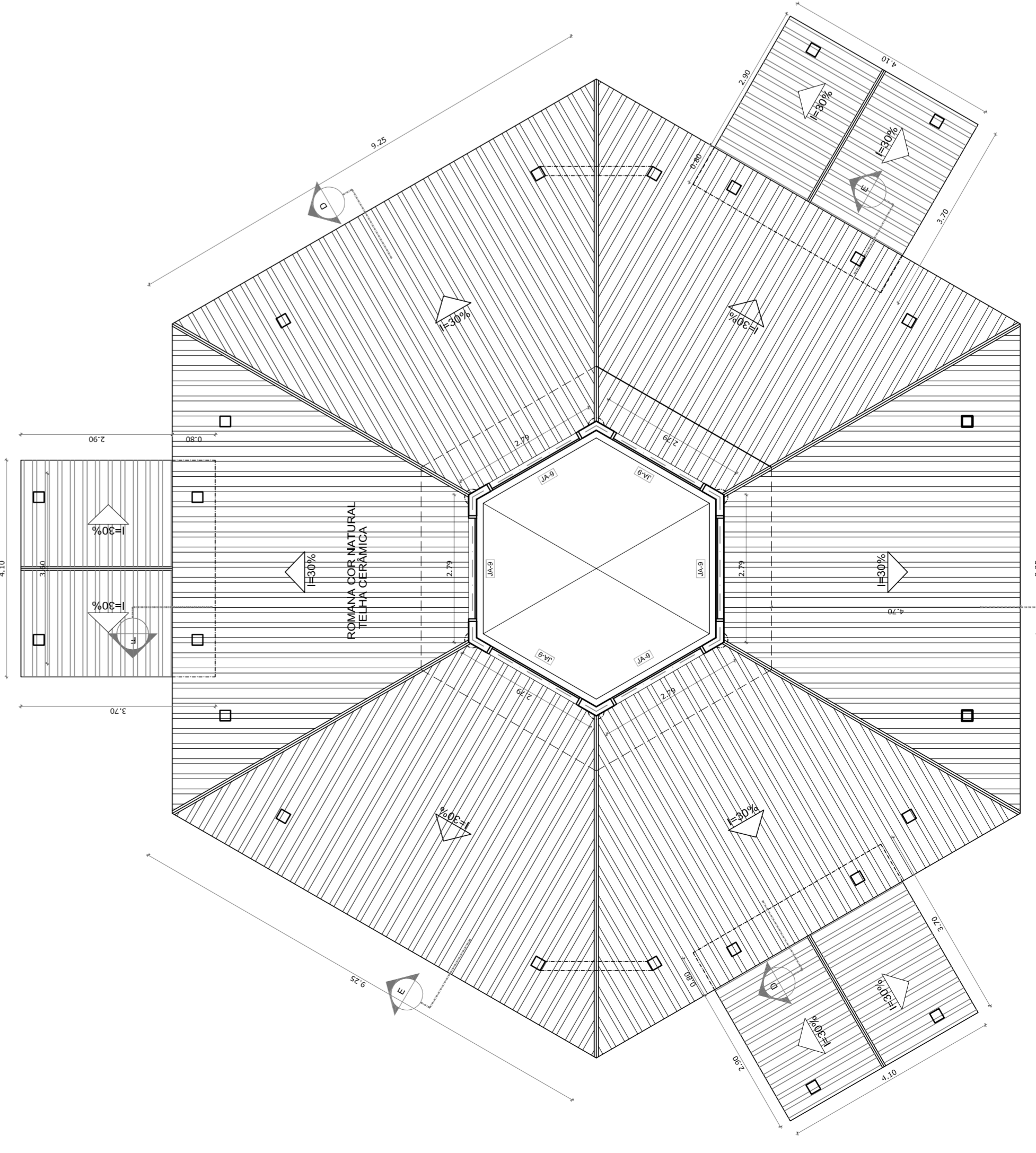
ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO PARNAÍBA - MA

ANEXO V

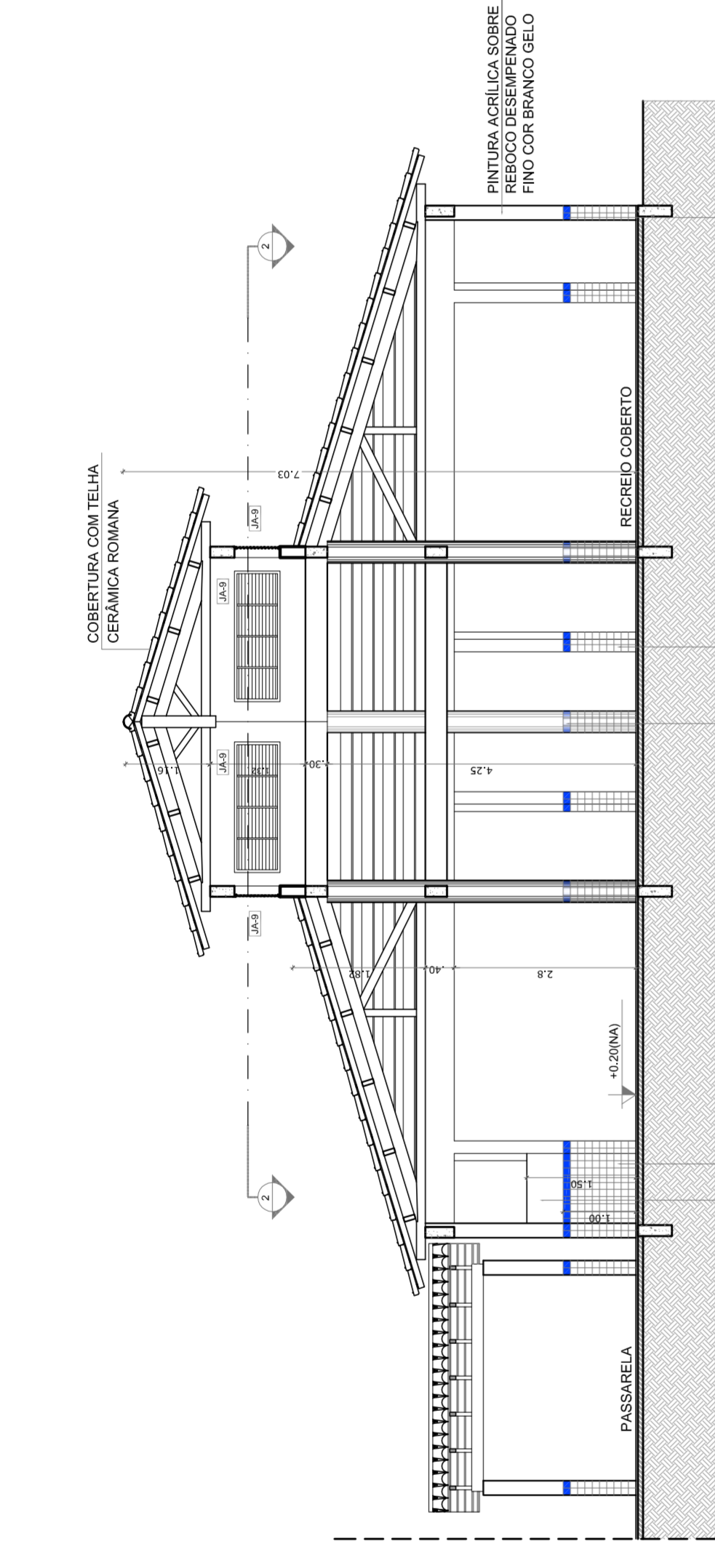
ANOTAÇÕES DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA



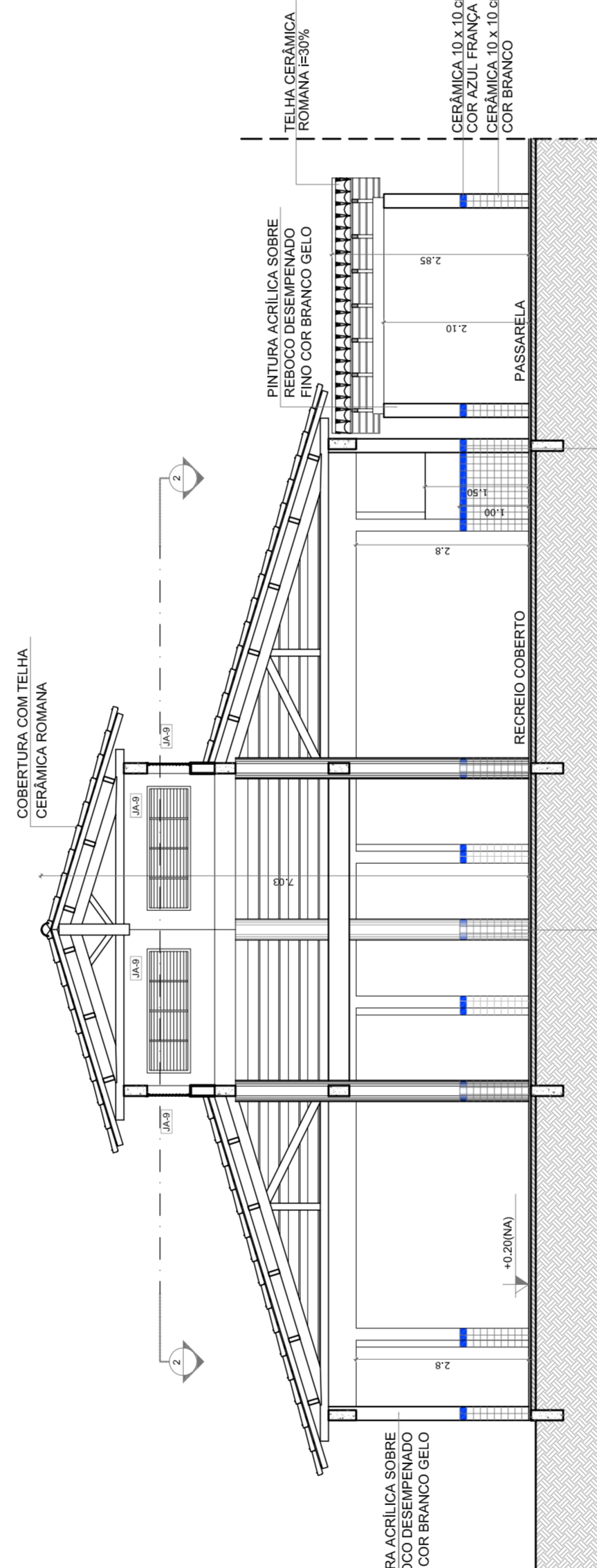
1 PLANTA BAIXA - NÍVEL TÉRREO
ESCALA 1/75



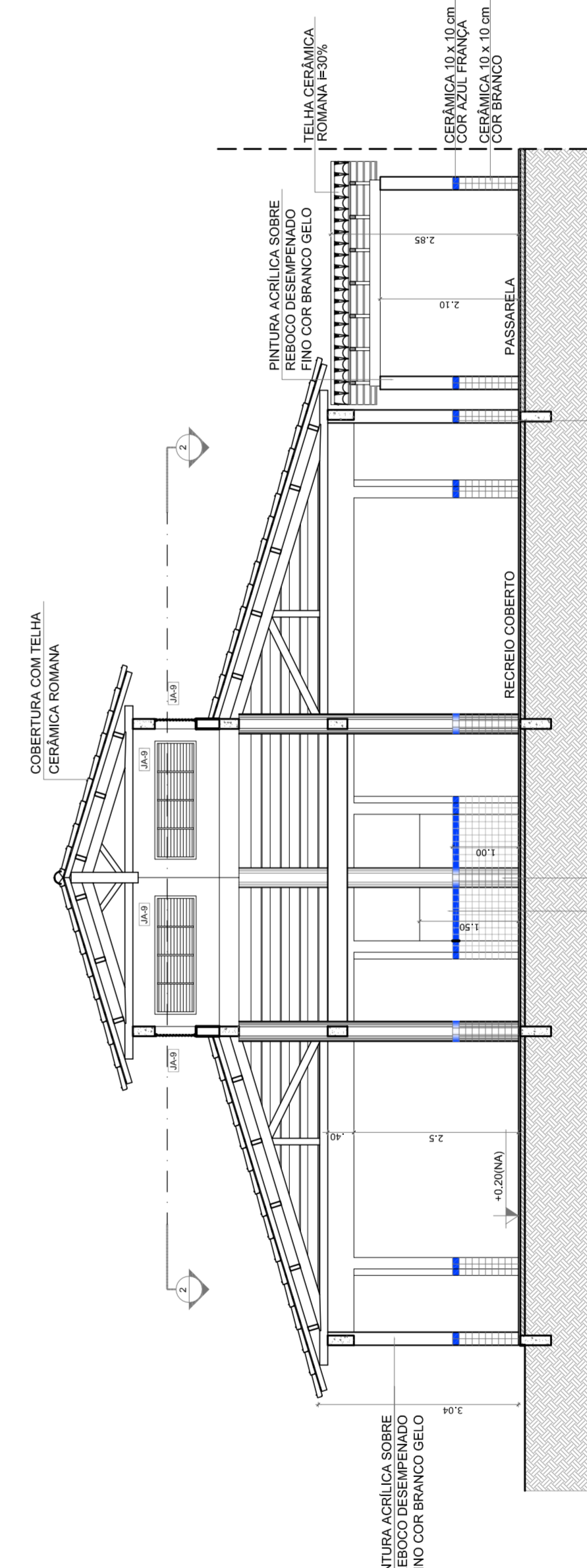
2 PLANTA BAIXA - NÍVEL LANTERNIM
ESCALA 1/75



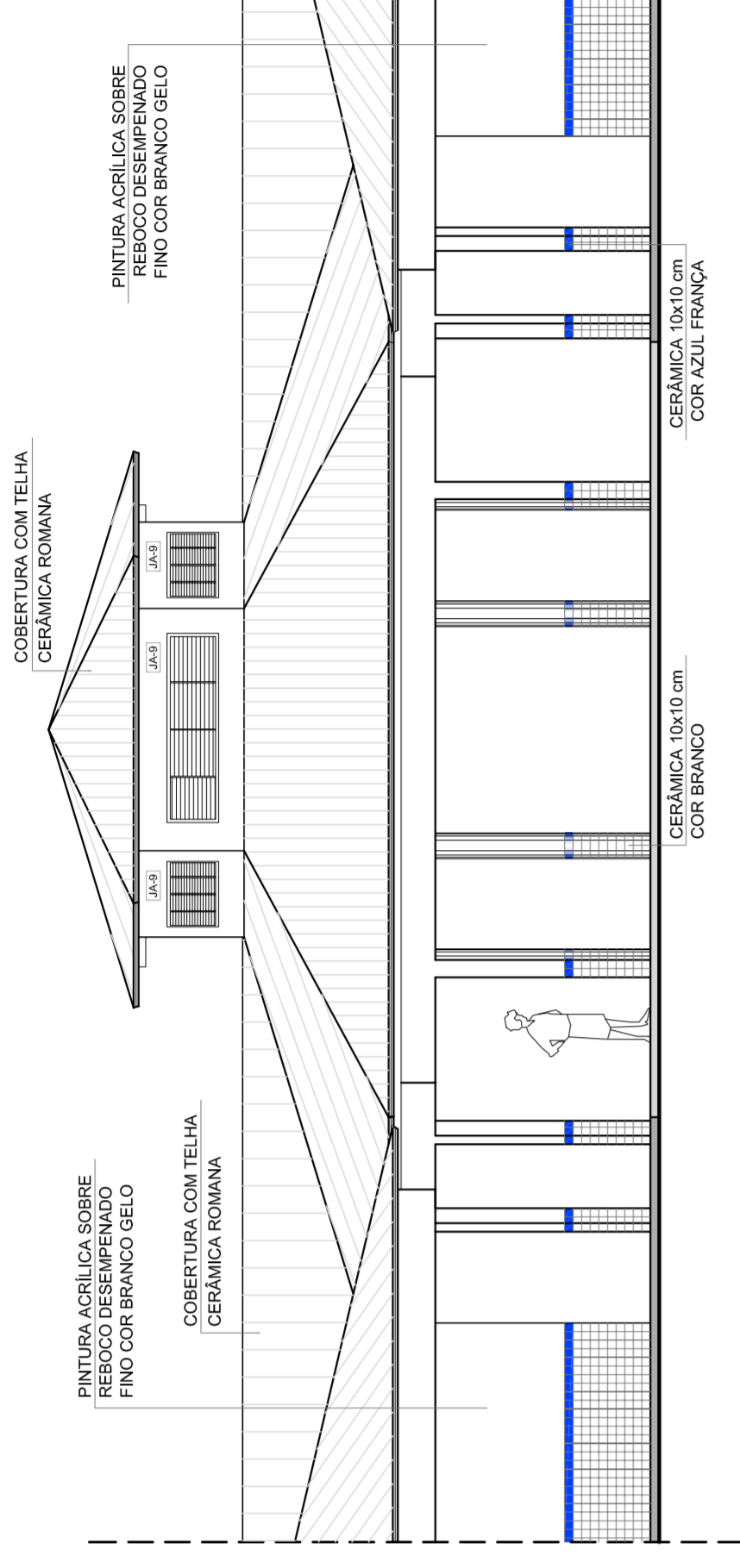
3 CORTE D - D
ESCALA 1/75



4 CORTE E - E
ESCALA 1/75



5 CORTE F - F
ESCALA 1/75



6 VISTA FRONTAL - FACHADA 8
ESCALA 1/75

QUADRO DE ÁREAS			
Item	Descrição	Área (m²)	Perímetro
1	PÁTIO COBERTO	173,73 m²	42,29 m
ÁREA TOTAL COM PAREDES = 173,73 m²			
ÁREA TOTAL COM PAREDES = 173,58 m²			

ESPECIFICAÇÕES

- PRISO
- 1- CIMENTO DESEMPENADO
- 2- CIMENTO DESEMPENADO FINO ANTIERROSANTE
- 3- CERÂMICA 40 x 40 cm COR CINZA ANTIERROSANTE
- 4- CERÂMICA 10 x 10 cm
- 5- CERÂMICA INDUSTRIAL POLÍDIO EM CONCRETO ARMADO
- △ PAREDE
- 1- CERÂMICA 30 x 40 cm COR BRANCO ATÉ 90 cm + FAIXA DE MADEIRA
- 2- CERÂMICA 30 x 40 cm COR BRANCO ATÉ 180 cm + FAIXA CERÂMICA 10 x 10 cm AZUL E PINTURA ACRÍLICA
- 3- CERÂMICA 10 x 10 cm VERMELHA E PINTURA ACRÍLICA
- 4- CERÂMICA 10 x 10 cm COR BRANCO ATÉ 90 cm + FAIXA CERÂMICA 10 x 10 cm VERMELHA E PINTURA ACRÍLICA
- 5- CERÂMICA 30 x 40 cm COR BRANCO ATÉ O TETO
- 6- PINTURA ACRÍLICA ACETINADA COR CINZA
- TETO
- 1- LAJE PINTURA PVA LATEX BRANCO NÍVELO SOBRE MASSA CORRIDA PVA
- 2- ESTRUTURA ALVENARIA

NOTAS

- MEDIDAS E NÍVEIS EM METROS
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO DE INSTALAÇÃO DE SERVIÇOS SANITÁRIOS
- SEGUIR ORIENTAÇÃO DO PROJETO QUANTO A UTILIZAÇÃO DAS CORES, CASO SEJA NECESSÁRIA
- ALTERAÇÃO, CONSULTAR O CADENHO DE ESTUDO DE CORES
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MEMORIAL DESCRITIVO, PREVALECE O PROJETO GRÁFICO
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE

REFERÊNCIA:

- PLANILHA DE QUANTITATIVOS
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO - UF: _____
 PROPRIETÁRIO: _____
 ENFEREIRO: _____

PROPRIETÁRIO: _____
 RESP. TÉCNICO: _____
 CAU / CREA: _____

DLEFO: _____
 CAU / CREA: _____
 RA: _____

OBSERVAÇÕES: _____

ESCOLA 6 SALAS DE AULA			
PROJETO DE ARQUITETURA			
COORDENADOR	PÁTIO COBERTO		
COORDENADOR	PLANTAS BAIXAS, CORTES		
COORDENADOR	E VISTA FRONTAL		
COORDENADOR	ARQ		
REVISOR	REVISOR	ESCALA: 1/75	PRIMEIRA
FORMADO	FORMADO	DATA EMISSÃO	13/28
(14020694)	(14020694)	FEVEREIRO/2014	

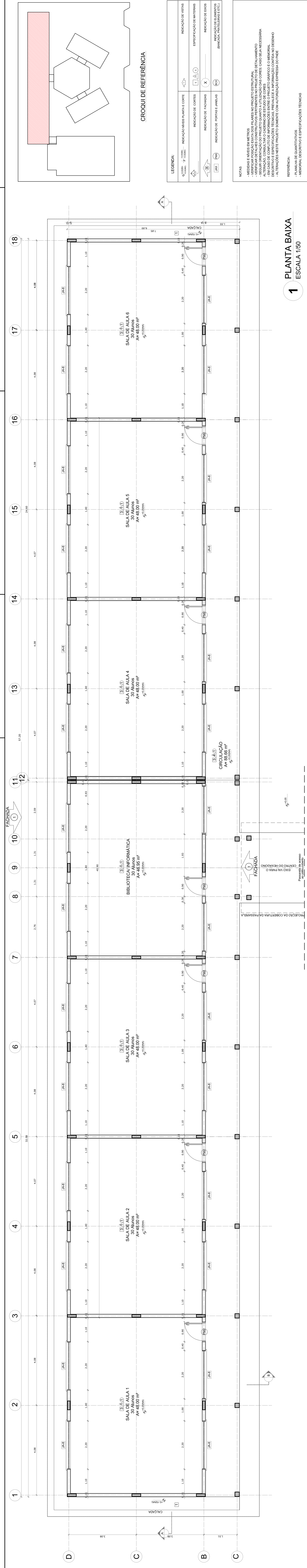
MAPA DE ESQUADRIAS

LEGENDA DE PORTAS - PORTAS EM MADEIRA COM PINTURA			
REF.	Dimensões (cm)	QUANT.	AMBIENTES
(P01)	80 x 210	7	100 cm - basealante
(P02)	80 x 210	7	100 cm - basealante
(P03)	80 x 210	4	100 cm - basealante
(P04)	80 x 210	1	100 cm - basealante
(P05)	80 x 210	3	100 cm - basealante
(P06)	80 x 160	15	100 cm - basealante
(P07)	80 x 160	2	100 cm - basealante
(P08)	80 x 210	1	100 cm - basealante

LEGENDA DE PORTAS - PORTAS DE ALUMÍNIO			
REF.	Dimensões (cm)	QUANT.	AMBIENTES
(P09)	80 x 210	1	100 cm - basealante

LEGENDA DE JANELAS - JANELAS ALUMÍNIO					
REF.	Dimensões (cm)	QUANT.	Área Total (m²)	Área Total (m²) / (6,40 perfis (cm) / TIPO)	AMBIENTES
(J01)	80 x 40	0,24	1,92	100 cm - basealante	Deposito
(J02)	80 x 80	0,54	4,32	100 cm - basealante	Copa**
(J03)	100 x 40	0,40	3,20	100 cm - basealante	Sanitários (m e m), vestiário, almoxarifado e arquivo
(J04)	100 x 40	0,00	0,00	100 cm - comer	Depositar**
(J05)	100 x 100	1,00	8,00	100 cm - comer	Área de serviço e cozinha**
(J06)	100 x 100	1,05	8,40	100 cm - basealante	Sala de professor e diretoria
(J07)	200 x 110	2,20	17,60	100 cm - basealante	Sala de professor e diretoria
(J08)	200 x 110	2,42	19,36	100 cm - basealante	Sala de aula
(J09)	60 x 200	1,20	9,60	480 cm - veneziana fixa	Lanternim Pátio Coberto
(J10)	80 x 100 + 20 x 100	1,98	15,84	900 cm - fixa	Serventia

** AS JANELAS DA COZINHA E DESEMPENADO DO GELADO PREFERIR TELAS
 * UTILIZAR VÍTRIO MINIOREAL NAS JANELAS DOS SANITÁRIOS.



1 PLANTA BAIXA
ESCALA 1/50

LEGENDA:

	INDICAÇÃO DE PAREDE		INDICAÇÃO DE PLANTA E CORTE		INDICAÇÃO DE VENTILADOR
	INDICAÇÃO DE PORTAS		INDICAÇÃO DE CORTES		ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS
	INDICAÇÃO DE JANELAS		INDICAÇÃO DE FACHADAS		INDICAÇÃO DE EIXOS
	INDICAÇÃO DE PORTAS JANELAS		INDICAÇÃO DE PORTAS JANELAS		INDICAÇÃO DE EIXOS
	INDICAÇÃO DE PORTAS JANELAS		INDICAÇÃO DE PORTAS JANELAS		INDICAÇÃO DE EIXOS

NOTAS

- MEDIDAS E NÚMEROS EM METROS
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL
- SEMPRE INDICAR O TIPO DE MATERIAL A SER UTILIZADO
- SEMPRE ORIENTAR O PROJETO QUANTO A UTILIZAÇÃO DAS CORES CASO SEJA NECESSÁRIA
- ALTERAÇÃO CONSIDERAR O COBERTOR DE ESTADO DE CORES, MATERIAIS E DIMENSÕES
- DESCRIÇÃO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: PREVALER A INFORMAÇÃO CONTIDA NO DESENHO
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO DESENHO

REFERÊNCIA:

- PLANTAS DE QUANTITATIVOS
- REGULAMENTO DE PROJETO DE ARQUITETURA
- ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO - UF: _____

PROPRIETÁRIO: _____

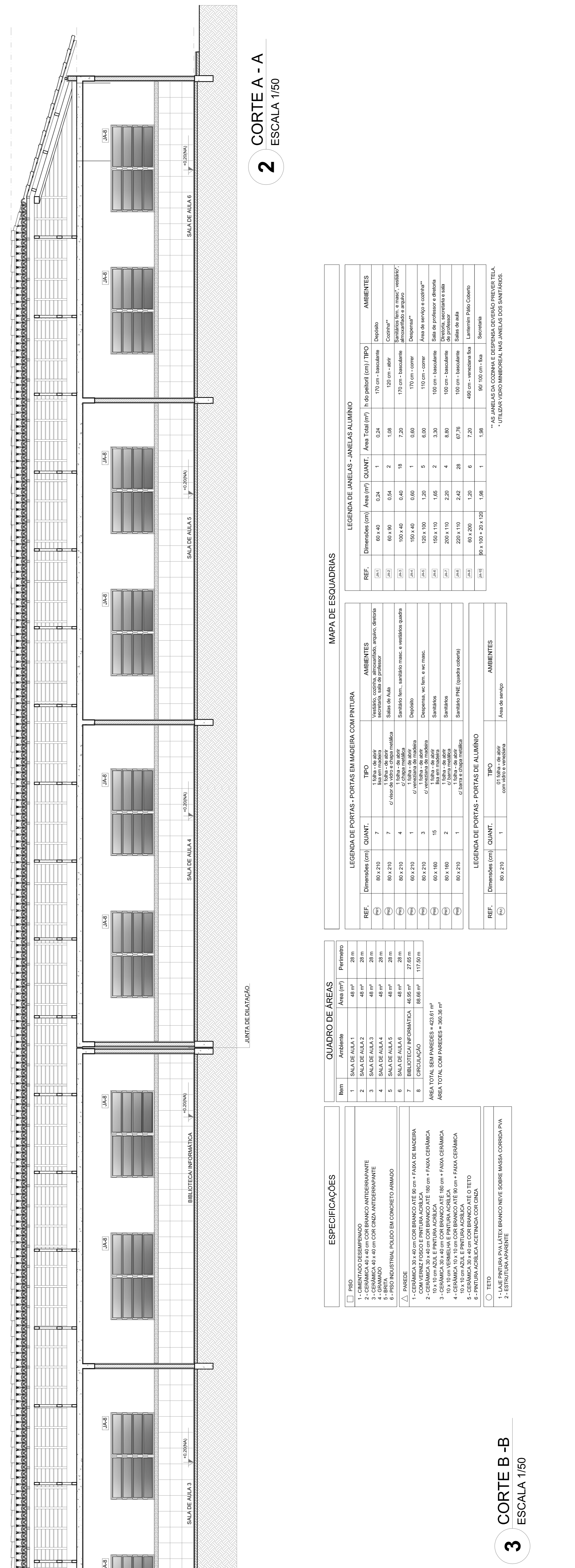
ENCOMENDADO: _____

PROPRIETÁRIO: _____

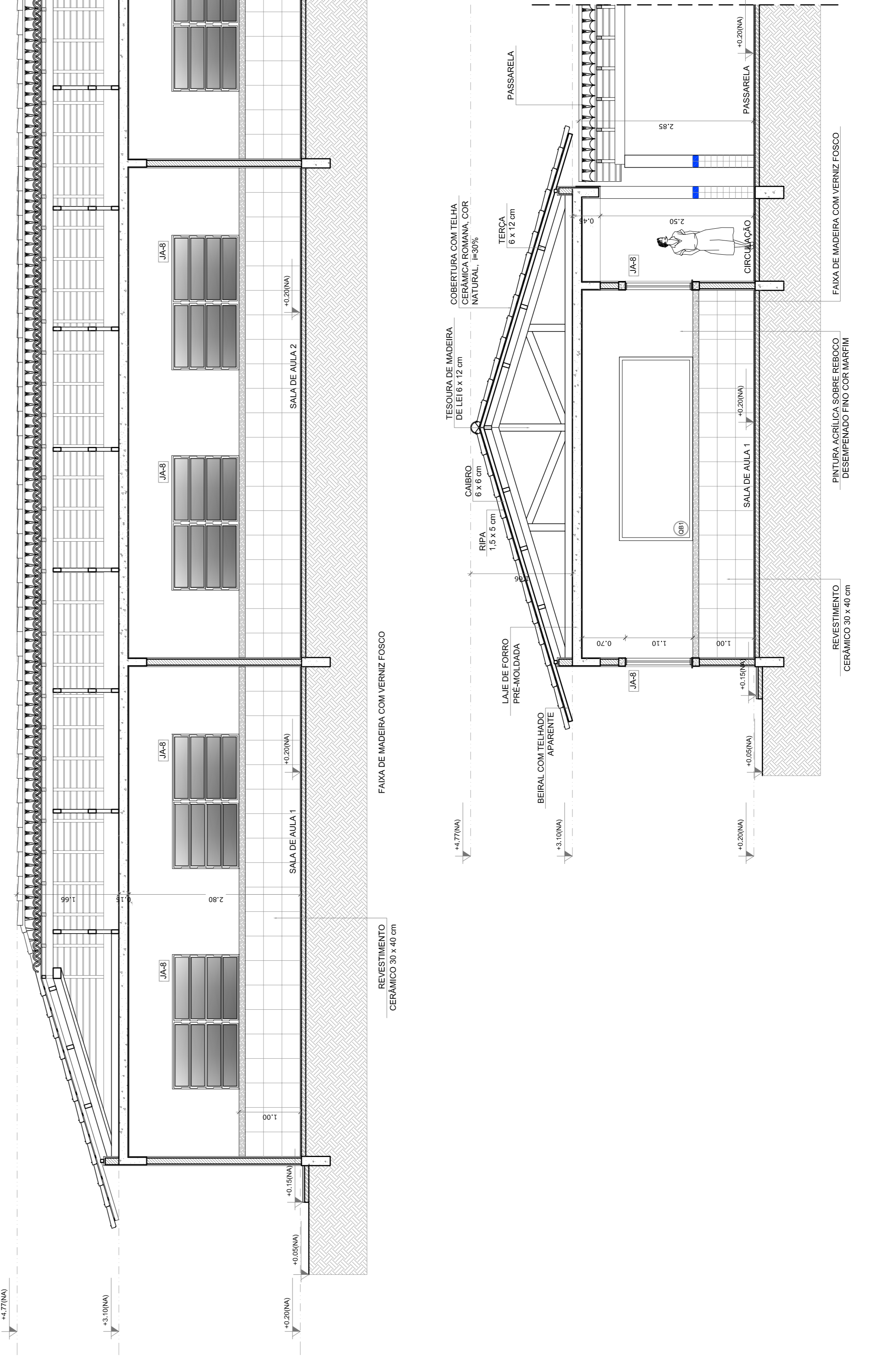
RESP. TÉCNICO: _____

CAU/CREA: _____

RA: _____



2 CORTE A - A
ESCALA 1/50



3 CORTE B - B
ESCALA 1/50

QUADRO DE ÁREAS

Item	Descrição	Área (m²)	Perímetro (m)
1	SALA DE AULA 1	48 m²	28 m
2	SALA DE AULA 2	48 m²	28 m
3	SALA DE AULA 3	48 m²	28 m
4	SALA DE AULA 4	48 m²	28 m
5	SALA DE AULA 5	48 m²	28 m
6	SALA DE AULA 6	48 m²	28 m
7	BIBLIOTECA INFORMATICA	88,80 m²	27,60 m
8	CIRCULAÇÃO	88,80 m²	117,60 m
ÁREA TOTAL SEM PAREDES = 422,88 m²			
ÁREA TOTAL COM PAREDES = 360,36 m²			

MAPA DE ESQUADRIAS

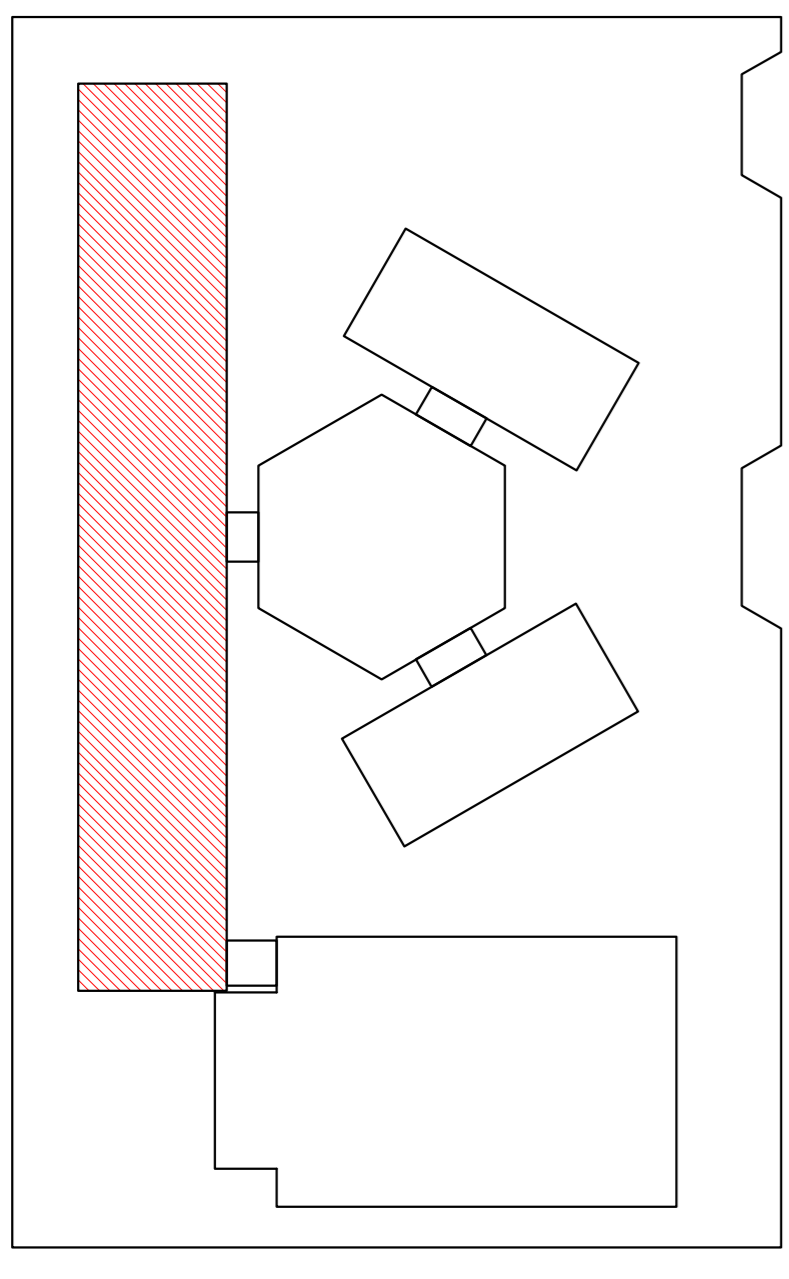
REF.	Dimensões (cm)	QUANT.	AMBIENTES
01	80 x 210	7	1 - CIMENTADO DESEMPENHADO
02	80 x 210	4	2 - CERÂMICA 30 x 40 COM BRANCO ATÉ 180 cm x PAREDE
03	80 x 210	1	3 - CERÂMICA 30 x 40 COM BRANCO ATÉ 180 cm x PAREDE
04	80 x 210	19	4 - CERÂMICA 30 x 40 COM BRANCO ATÉ 180 cm x PAREDE
05	80 x 105	2	5 - CERÂMICA 30 x 40 COM BRANCO ATÉ 180 cm x PAREDE
06	80 x 210	1	6 - CERÂMICA 30 x 40 COM BRANCO ATÉ 180 cm x PAREDE
07	80 x 210	1	7 - CERÂMICA 30 x 40 COM BRANCO ATÉ 180 cm x PAREDE
08	80 x 210	1	8 - CERÂMICA 30 x 40 COM BRANCO ATÉ 180 cm x PAREDE
09	80 x 210	1	9 - CERÂMICA 30 x 40 COM BRANCO ATÉ 180 cm x PAREDE
10	80 x 210	1	10 - CERÂMICA 30 x 40 COM BRANCO ATÉ 180 cm x PAREDE
11	80 x 210	1	11 - CERÂMICA 30 x 40 COM BRANCO ATÉ 180 cm x PAREDE
12	80 x 210	1	12 - CERÂMICA 30 x 40 COM BRANCO ATÉ 180 cm x PAREDE
13	80 x 210	1	13 - CERÂMICA 30 x 40 COM BRANCO ATÉ 180 cm x PAREDE
14	80 x 210	1	14 - CERÂMICA 30 x 40 COM BRANCO ATÉ 180 cm x PAREDE
15	80 x 210	1	15 - CERÂMICA 30 x 40 COM BRANCO ATÉ 180 cm x PAREDE
16	80 x 210	1	16 - CERÂMICA 30 x 40 COM BRANCO ATÉ 180 cm x PAREDE
17	80 x 210	1	17 - CERÂMICA 30 x 40 COM BRANCO ATÉ 180 cm x PAREDE
18	80 x 210	1	18 - CERÂMICA 30 x 40 COM BRANCO ATÉ 180 cm x PAREDE
19	80 x 210	1	19 - CERÂMICA 30 x 40 COM BRANCO ATÉ 180 cm x PAREDE
20	80 x 210	1	20 - CERÂMICA 30 x 40 COM BRANCO ATÉ 180 cm x PAREDE
21	80 x 210	1	21 - CERÂMICA 30 x 40 COM BRANCO ATÉ 180 cm x PAREDE
22	80 x 210	1	22 - CERÂMICA 30 x 40 COM BRANCO ATÉ 180 cm x PAREDE
23	80 x 210	1	23 - CERÂMICA 30 x 40 COM BRANCO ATÉ 180 cm x PAREDE
24	80 x 210	1	24 - CERÂMICA 30 x 40 COM BRANCO ATÉ 180 cm x PAREDE
25	80 x 210	1	25 - CERÂMICA 30 x 40 COM BRANCO ATÉ 180 cm x PAREDE
26	80 x 210	1	26 - CERÂMICA 30 x 40 COM BRANCO ATÉ 180 cm x PAREDE
27	80 x 210	1	27 - CERÂMICA 30 x 40 COM BRANCO ATÉ 180 cm x PAREDE
28	80 x 210	1	28 - CERÂMICA 30 x 40 COM BRANCO ATÉ 180 cm x PAREDE
29	80 x 210	1	29 - CERÂMICA 30 x 40 COM BRANCO ATÉ 180 cm x PAREDE
30	80 x 210	1	30 - CERÂMICA 30 x 40 COM BRANCO ATÉ 180 cm x PAREDE
31	80 x 210	1	31 - CERÂMICA 30 x 40 COM BRANCO ATÉ 180 cm x PAREDE
32	80 x 210	1	32 - CERÂMICA 30 x 40 COM BRANCO ATÉ 180 cm x PAREDE
33	80 x 210	1	33 - CERÂMICA 30 x 40 COM BRANCO ATÉ 180 cm x PAREDE
34	80 x 210	1	34 - CERÂMICA 30 x 40 COM BRANCO ATÉ 180 cm x PAREDE
35	80 x 210	1	35 - CERÂMICA 30 x 40 COM BRANCO ATÉ 180 cm x PAREDE
36	80 x 210	1	36 - CERÂMICA 30 x 40 COM BRANCO ATÉ 180 cm x PAREDE
37	80 x 210	1	37 - CERÂMICA 30 x 40 COM BRANCO ATÉ 180 cm x PAREDE
38	80 x 210	1	38 - CERÂMICA 30 x 40 COM BRANCO ATÉ 180 cm x PAREDE
39	80 x 210	1	39 - CERÂMICA 30 x 40 COM BRANCO ATÉ 180 cm x PAREDE
40	80 x 210	1	40 - CERÂMICA 30 x 40 COM BRANCO ATÉ 180 cm x PAREDE
41	80 x 210	1	41 - CERÂMICA 30 x 40 COM BRANCO ATÉ 180 cm x PAREDE
42	80 x 210	1	42 - CERÂMICA 30 x 40 COM BRANCO ATÉ 180 cm x PAREDE
43	80 x 210	1	43 - CERÂMICA 30 x 40 COM BRANCO ATÉ 180 cm x PAREDE
44	80 x 210	1	44 - CERÂMICA 30 x 40 COM BRANCO ATÉ 180 cm x PAREDE
45	80 x 210	1	45 - CERÂMICA 30 x 40 COM BRANCO ATÉ 180 cm x PAREDE
46	80 x 210	1	46 - CERÂMICA 30 x 40 COM BRANCO ATÉ 180 cm x PAREDE
47	80 x 210	1	47 - CERÂMICA 30 x 40 COM BRANCO ATÉ 180 cm x PAREDE
48	80 x 210	1	48 - CERÂMICA 30 x 40 COM BRANCO ATÉ 180 cm x PAREDE
49	80 x 210	1	49 - CERÂMICA 30 x 40 COM BRANCO ATÉ 180 cm x PAREDE
50	80 x 210	1	50 - CERÂMICA 30 x 40 COM BRANCO ATÉ 180 cm x PAREDE
51	80 x 210	1	51 - CERÂMICA 30 x 40 COM BRANCO ATÉ 180 cm x PAREDE
52	80 x 210	1	52 - CERÂMICA 30 x 40 COM BRANCO ATÉ 180 cm x PAREDE
53	80 x 210	1	53 - CERÂMICA 30 x 40 COM BRANCO ATÉ 180 cm x PAREDE
54	80 x 210	1	54 - CERÂMICA 30 x 40 COM BRANCO ATÉ 180 cm x PAREDE
55	80 x 210	1	55 - CERÂMICA 30 x 40 COM BRANCO ATÉ 180 cm x PAREDE
56	80 x 210	1	56 - CERÂMICA 30 x 40 COM BRANCO ATÉ 180 cm x PAREDE
57	80 x 210	1	57 - CERÂMICA 30 x 40 COM BRANCO ATÉ 180 cm x PAREDE
58	80 x 210	1	58 - CERÂMICA 30 x 40 COM BRANCO ATÉ 180 cm x PAREDE
59	80 x 210	1	59 - CERÂMICA 30 x 40 COM BRANCO ATÉ 180 cm x PAREDE
60	80 x 210	1	60 - CERÂMICA 30 x 40 COM BRANCO ATÉ 180 cm x PAREDE
61	80 x 210	1	61 - CERÂMICA 30 x 40 COM BRANCO ATÉ 180 cm x PAREDE
62	80 x 210	1	62 - CERÂMICA 30 x 40 COM BRANCO ATÉ 180 cm x PAREDE
63	80 x 210	1	63 - CERÂMICA 30 x 40 COM BRANCO ATÉ 180 cm x PAREDE
64	80 x 210	1	64 - CERÂMICA 30 x 40 COM BRANCO ATÉ 180 cm x PAREDE
65	80 x 210	1	65 - CERÂMICA 30 x 40 COM BRANCO ATÉ 180 cm x PAREDE
66	80 x 210	1	66 - CERÂMICA 30 x 40 COM BRANCO ATÉ 180 cm x PAREDE
67	80 x 210	1	67 - CERÂMICA 30 x 40 COM BRANCO ATÉ 180 cm x PAREDE
68	80 x 210	1	68 - CERÂMICA 30 x 40 COM BRANCO ATÉ 180 cm x PAREDE
69	80 x 210	1	69 - CERÂMICA 30 x 40 COM BRANCO ATÉ 180 cm x PAREDE
70	80 x 210	1	70 - CERÂMICA 30 x 40 COM BRANCO ATÉ 180 cm x PAREDE
71	80 x 210	1	71 - CERÂMICA 30 x 40 COM BRANCO ATÉ 180 cm x PAREDE
72	80 x 210	1	72 - CERÂMICA 30 x 40 COM BRANCO ATÉ 180 cm x PAREDE
73	80 x 210	1	73 - CERÂMICA 30 x 40 COM BRANCO ATÉ 180 cm x PAREDE
74	80 x 210	1	74 - CERÂMICA 30 x 40 COM BRANCO ATÉ 180 cm x PAREDE
75	80 x 210	1	75 - CERÂMICA 30 x 40 COM BRANCO ATÉ 180 cm x PAREDE
76	80 x 210	1	76 - CERÂMICA 30 x 40 COM BRANCO ATÉ 180 cm x PAREDE
77	80 x 210	1	77 - CERÂMICA 30 x 40 COM BRANCO ATÉ 180 cm x PAREDE
78	80 x 210	1	78 - CERÂMICA 30 x 40 COM BRANCO ATÉ 180 cm x PAREDE
79	80 x 210	1	79 - CERÂMICA 30 x 40 COM BRANCO ATÉ 180 cm x PAREDE
80	80 x 210	1	80 - CERÂMICA 30 x 40 COM BRANCO ATÉ 180 cm x PAREDE

LEGENDA DE JANELAS - JANELAS ALUMÍNIO

REF.	Dimensões (cm)	Área (m²)	QUANT.	AMBIENTES
01	80 x 40	0,32	1	01 - JANELA ALUMÍNIO
02	80 x 40	0,32	2	02 - JANELA ALUMÍNIO
03	80 x 40	0,32	2	03 - JANELA ALUMÍNIO
04	80 x 40	0,32	2	04 - JANELA ALUMÍNIO
05	80 x 40	0,32	2	05 - JANELA ALUMÍNIO
06	80 x 40	0,32	2	06 - JANELA ALUMÍNIO
07	80 x 40	0,32	2	07 - JANELA ALUMÍNIO
08	80 x 40	0,32	2	08 - JANELA ALUMÍNIO
09	80 x 40	0,32	2	09 - JANELA ALUMÍNIO
10	80 x 40	0,32	2	10 - JANELA ALUMÍNIO
11	80 x 40	0,32	2	11 - JANELA ALUMÍNIO
12	80 x 40	0,32	2	12 - JANELA ALUMÍNIO
13	80 x 40	0,32	2	13 - JANELA ALUMÍNIO
14	80 x 40	0,32	2	14 - JANELA ALUMÍNIO
15	80 x 40	0,32	2	15 - JANELA ALUMÍNIO
16	80 x 40	0,32	2	16 - JANELA ALUMÍNIO
17	80 x 40	0,32	2	17 - JANELA ALUMÍNIO
18	80 x 40	0,32	2	18 - JANELA ALUMÍNIO
19	80 x 40	0,32	2	19 - JANELA ALUMÍNIO
20	80 x 40	0,32	2	20 - JANELA ALUMÍNIO
21	80 x 40	0,32	2	21 - JANELA ALUMÍNIO
22	80 x 40	0,32	2	22 - JANELA ALUMÍNIO
23	80 x 40	0,32	2	23 - JANELA ALUMÍNIO
24	80 x 40	0,32	2	24 - JANELA ALUMÍNIO
25	80 x 40	0,32	2	25 - JANELA ALUMÍNIO
26	80 x 40	0,32	2	26 - JANELA ALUMÍNIO
27	80 x 40	0,32	2	27 - JANELA ALUMÍNIO
28	80 x 40	0,32	2	28 - JANELA ALUMÍNIO
29	80 x 40	0,32	2	29 - JANELA ALUMÍNIO
30	80 x 40	0,32	2	30 - JANELA ALUMÍNIO
31	80 x 40	0,32	2	31 - JANELA ALUMÍNIO
32	80 x 40	0,32	2	32 - JANELA ALUMÍNIO
33	80 x 40	0,32	2	33 - JANELA ALUMÍNIO
34	80 x 40	0,32	2	34 - JANELA ALUMÍNIO
35	80 x 40	0,32	2	35 - JANELA ALUMÍNIO
36	80 x 40	0,32	2	36 - JANELA ALUMÍNIO
37	80 x 40	0,32	2	37 - JANELA ALUMÍNIO
38	80 x 40	0,32	2	38 - JANELA ALUMÍNIO
39	80 x 40	0,32	2	39 - JANELA ALUMÍNIO
40	80 x 40	0,32	2	40 - JANELA ALUMÍNIO
41	80 x 40	0,32	2	41 - JANELA ALUMÍNIO
42	80 x 40	0,32	2	42 - JANELA ALUMÍNIO
43	80 x 40	0,32	2	43 - JANELA ALUMÍNIO
44	80 x 40	0,32	2	44 - JANELA ALUMÍNIO
45	80 x 40	0,32	2	45 - JANELA ALUMÍNIO
46	80 x 40	0,32	2	46 - JANELA ALUMÍNIO
47	80 x 40	0,32	2	47 - JANELA ALUMÍNIO
48	80 x 40	0,32	2	48 - JANELA ALUMÍNIO
49	80 x 40	0,32	2	49 - JANELA ALUMÍNIO
50	80 x 40	0,32	2	50 - JANELA ALUMÍNIO
51	80 x 40	0,32	2	51 - JANELA ALUMÍNIO
52	80 x 40	0,32	2	52 - JANELA ALUMÍNIO
53	80 x 40	0,32	2	53 - JANELA ALUMÍNIO
54	80 x 40	0,32	2	54 - JANELA ALUMÍNIO
55	80 x 40	0,32	2	55 - JANELA ALUMÍNIO
56	80 x 40	0,32	2	56 - JANELA ALUMÍNIO
57	80 x 40	0,32	2	57 - JANELA ALUMÍNIO
58	80 x 40	0,32	2	58 - JANELA ALUMÍNIO
59	80 x 40	0,32	2	59 - JANELA ALUMÍNIO
60	80 x 40	0,32	2	60 - JANELA ALUMÍNIO
61	80 x 40	0,32	2	61 - JANELA ALUMÍNIO
62	80 x 40	0,32	2	62 - JANELA ALUMÍNIO
63	80 x 40	0,32	2	63 - JANELA ALUMÍNIO
64	80 x 40	0,32	2	64 - JANELA ALUMÍNIO
65	80 x 40	0,32	2	65 - JANELA ALUMÍNIO
66	80 x 40	0,32	2	66 - JANELA ALUMÍNIO
67	80 x 40	0,32	2	67 - JANELA ALUMÍNIO
68	80 x 40	0,32	2	68 - JANELA ALUMÍNIO
69	80 x 40	0,32	2	69 - JANELA ALUMÍNIO
70	80 x 40	0,32	2	70 - JANELA ALUMÍNIO
71	80 x 40	0,32	2	71 - JANELA ALUMÍNIO
72	80 x 40	0,32	2	72 - JANELA ALUMÍNIO
73	80 x 40	0,32	2	73 - JANELA ALUMÍNIO
74	80 x 40	0,32	2	74 - JANELA ALUMÍNIO
75	80 x 40	0,32	2	75 - JANELA ALUMÍNIO
76	80 x 40	0,32	2	76 - JANELA ALUMÍNIO
77	80 x 40	0,32	2	77 - JANELA ALUMÍNIO
78	80 x 40	0,32	2	78 - JANELA ALUMÍNIO
79	80 x 40	0,32	2	79 - JANELA ALUMÍNIO
80	80 x 40	0,32	2	80 - JANELA ALUMÍNIO

LEGENDA DE PORTAS - PORTAS EM MADEIRA COM PINTURA

REF.	Dimensões (cm)	QUANT.	AMBIENTES
01	80 x 210	7	01 - PORTA EM MADEIRA COM PINTURA
02	80 x 210	4	02 - PORTA EM MADEIRA COM PINTURA
03	80 x 210	1	03 - PORTA EM MADEIRA COM PINTURA
04	80 x 210	1	04 - PORTA EM MADEIRA COM PINTURA
05	80 x 210	19	05 - PORTA EM MADEIRA COM PINTURA
06	80 x 105	2	06 - PORTA EM MADEIRA COM PINTURA
07	80 x 105	2	07 - PORTA EM MADEIRA COM PINTURA
08	80 x 105	2	08 - PORTA EM MADEIRA COM PINTURA
09	80 x 105	2	09 - PORTA EM MADEIRA COM PINTURA
10	80 x 105	2	10 - PORTA EM MADEIRA COM PINTURA
11	80 x 105	2	11 - PORTA EM MADEIRA COM PINTURA
12	80 x 105	2	12 - PORTA EM MADEIRA COM PINTURA
13	80 x 105	2	13 - PORTA EM MADEIRA COM PINTURA
14	80 x 105	2	14 - PORTA EM MADEIRA COM PINTURA
15	80 x 105	2	15 - PORTA EM MADEIRA COM PINTURA
16	80 x 105	2	16 - PORTA EM MADEIRA COM PINTURA
17	80 x 105	2	17 - PORTA EM MADEIRA COM PINTURA
18	80 x 105	2	18 - PORTA EM MADEIRA COM PINTURA



CROQUI DE REFERÊNCIA

LEGENDA:

	INDICAÇÃO DE PLANTA E CORTE		INDICAÇÃO DE JANELAS		INDICAÇÃO DE VISTAS
	INDICAÇÃO DE CORTES		X		ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAS
	INDICAÇÃO DE FACHADAS		X		INDICAÇÃO DE ELEMENTOS (BANCAIS, PANTELHAS E ETC.)

NOTAS

- MEDIDAS E VIZES EM METROS
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PLANOS NO PROJETO ESTRUTURAL
- SEMPRE INDICAR O TIPO DE MATERIAL A SER UTILIZADO
- SEMPRE ORIENTAR O PROJETO QUANTO A UTILIZAÇÃO DAS CORES CASO SEJA NECESSÁRIA
- ALTERAÇÃO COM A LAR O COBERTO DE ESTADO DE CORES, MATERIAIS E DIMENSÕES
- DESCRIÇÃO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NO DESENHO
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FINE

REFERÊNCIA:

- PLANTAS DE QUANTITATIVOS
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

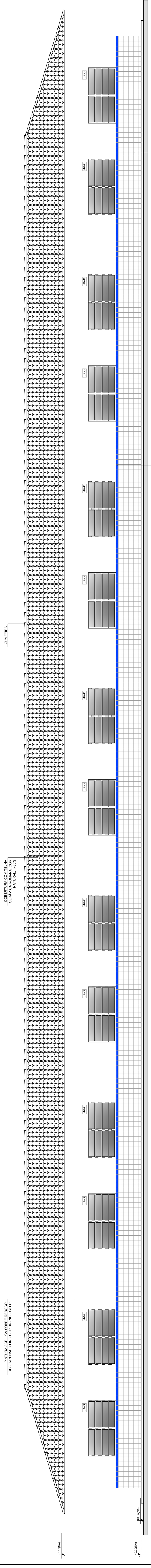


PROJETO PADRÃO - FNDE

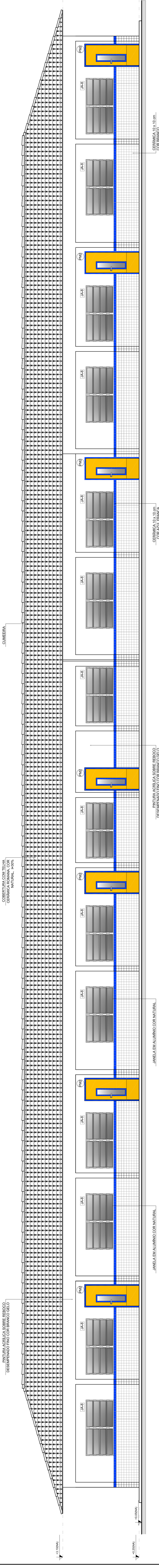
MUNICÍPIO - UF:	
PROPRIETÁRIO:	
ENGENHEIRO:	
PROPRIETÁRIO:	
RESP. TÉCNICO:	CAU / CREA
DEUFO:	CAU / CREA
	RA

OBSERVAÇÕES:

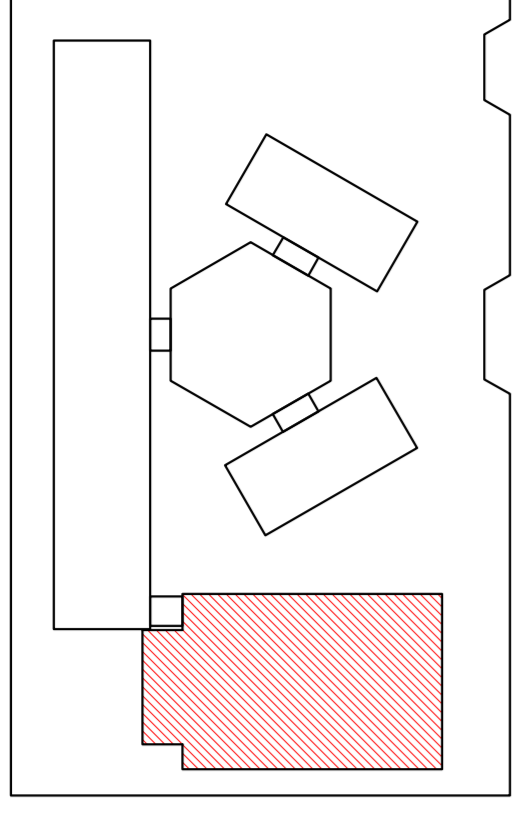
ESCOLA 6 SALAS DE AULA	
PROJETO DE ARQUITETURA	
CONTRATADO	BLOCO PEDAGÓGICO
PROJETO	FACHADAS
EDUCACIONAL	
FORMATO	ARQ
REVISÃO	ESCALA 1/50
DATA EMISSÃO	12/05/2014
PROJETO	10/28



1 FACHADA 1
ESCALA 1/50



2 FACHADA 2
ESCALA 1/50



CROQUI DE REFERÊNCIA

LEGENDA:

	INDICAÇÃO NÍVEL PLANTA E CORTE		INDICAÇÃO DE VISTAS
	INDICAÇÃO DE CORTES		ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAS
	INDICAÇÃO DE FACHADAS		INDICAÇÃO DE DOIS
	INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS		INDICAÇÃO DE JANELAS (BANDEJA, PRATELEIRAS E T.C.)

NOTAS

- MEDIDAS E NÍVEIS EM METROS
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO DE INSTALAÇÃO DE SERVIÇOS
- SEGUIR ORIENTAÇÃO DO PROJETO QUANTO A UTILIZAÇÃO DAS CORES, CASO SEJA NECESSÁRIA
- ALTERAÇÃO, CONSULTAR O CADENHO DE ESTUDO DE CORES
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MEMORIAL DE PROJETO, PREVALERÁ O PROJETO GRÁFICO
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FINE

REFERÊNCIA:

- PLANILHA DE QUANTITATIVOS
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

FADE Fundação Nacional de Desenvolvimento da Educação

Ministério da Educação

GOVERNOS ESTADUAIS

BRASIL

PROJETO PADRÃO - FINE

PROJETO PADRÃO - FINE

MUNICÍPIO - UF:

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

PROPRIETÁRIO:

RESPT. TÉCNICO:

CAU/CREA:

PROPRIETÁRIO:

RESPT. TÉCNICO:

CAU/CREA:

D/LFO:

CAU/CREA:

RA:

ESCALA: 1/50

DATA EMISSÃO: 15/08/2014

FEITURA: PSYBERG/CPH4

PROJETO DE ARQUITETURA

QUADRA COBERTA

PLANTA BAIXA

ESCOLA 6 SALAS DE AULA

COORDENADOR: CCEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

FORMAÇÃO: (11/02/2004)

PREMIDA: 16/28

PROJETO DE ARQUITETURA

QUADRA COBERTA

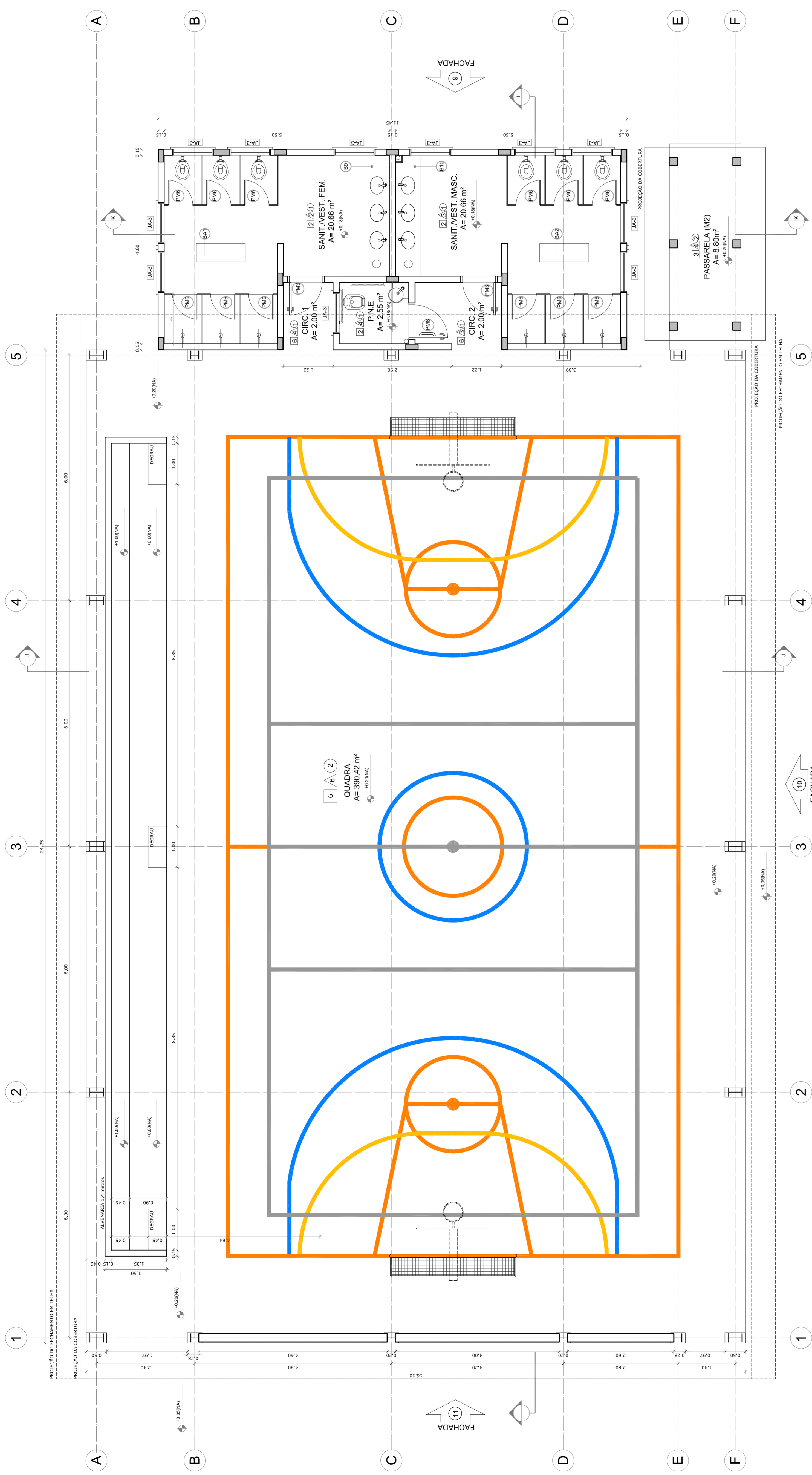
PLANTA BAIXA

ESCALA: 1/50

DATA EMISSÃO: 15/08/2014

FEITURA: PSYBERG/CPH4

PROJETO DE ARQUITETURA



1 PLANTA BAIXA

ESCALA 1/50

LEGENDA DE JANELAS - JANELAS ALUMÍNIO

REF.	Dimensões (cm)	Área (m²)	QUANT.	Área Total (m²)	h do perfil (cm) / TIPO	AMBIENTES
[JAC]	60 x 40	0,24	1	0,24	170 cm - basculante	Deposito
[JAC]	60 x 40	0,24	2	0,48	100 cm - alçof	Cofre
[JAC]	100 x 40	0,40	18	7,20	170 cm - basculante	Sanitários sem a. mac., vestiário, depósito, sala de prof.
[JAC]	150 x 40	0,60	1	0,60	170 cm - corner	Deposito**
[JAC]	150 x 100	1,50	5	7,50	110 cm - corner	Área de ensino e cozinha*
[JAC]	150 x 110	1,65	2	3,30	100 cm - basculante	Sala de professor e estufa
[JAC]	200 x 110	2,20	4	8,80	100 cm - basculante	Deposito, secretaria e sala de professor
[JAC]	200 x 110	2,20	26	57,20	100 cm - basculante	Sala de aula
[JAC]	60 x 200	1,20	6	7,20	450 cm - veneziana fixa	Lanteram Pólo Coletor
[JAC]	60 x 100 x 100 x 100	1,96	1	1,96	900 100 cm - fixa	Sociedade

LEGENDA DE PORTAS - PORTAS EM MADEIRA COM PINTURA

REF.	Dimensões (cm)	QUANT.	TIPO	AMBIENTES
[PAC]	80 x 210	7	1 - Porta com moldura em madeira	Sociedade, depósito, arquivo, cozinha
[PAC]	80 x 210	7	2 - Porta com moldura em madeira	Sociedade, sala de prof.
[PAC]	80 x 210	4	3 - Porta com moldura em madeira	Sala de aula
[PAC]	80 x 210	4	4 - Porta com moldura em madeira	Sanitários sem, sanitários masc. e vestiário guarda
[PAC]	80 x 210	3	5 - Porta com moldura em madeira	Deposito
[PAC]	80 x 210	3	6 - Porta com moldura em madeira	Deposito, w.c. fem. e w.c. masc.
[PAC]	80 x 190	15	7 - Porta com moldura em madeira	Sala de aula
[PAC]	80 x 190	2	8 - Porta com moldura em madeira	Sanitários
[PAC]	80 x 210	1	9 - Porta com moldura em madeira	Sanitários PNE (quarto codado)

LEGENDA DE PORTAS - PORTAS DE ALUMÍNIO

REF.	Dimensões (cm)	QUANT.	TIPO	AMBIENTES
[PAC]	80 x 210	1	10 - Porta com moldura em alumínio com vidro e veneziana	Área de serviço

QUADRO DE ÁREAS

Item	Ambiente	Área (m²)	Perímetro
1	SANIT./VEST. FEM.	20,86 m²	20,20 m
2	SANIT./VEST. MASC.	20,86 m²	20,20 m
3	SANIT./VEST. PNE	2,56 m²	6,40 m
4	CIRCULAÇÃO 1	2,56 m²	5,73 m
5	CIRCULAÇÃO 2	3,36 m²	7,54 m
6	QUADRA	390,42 m²	807,0 m

ÁREA TOTAL SEM PAREDES = 438,66 m²

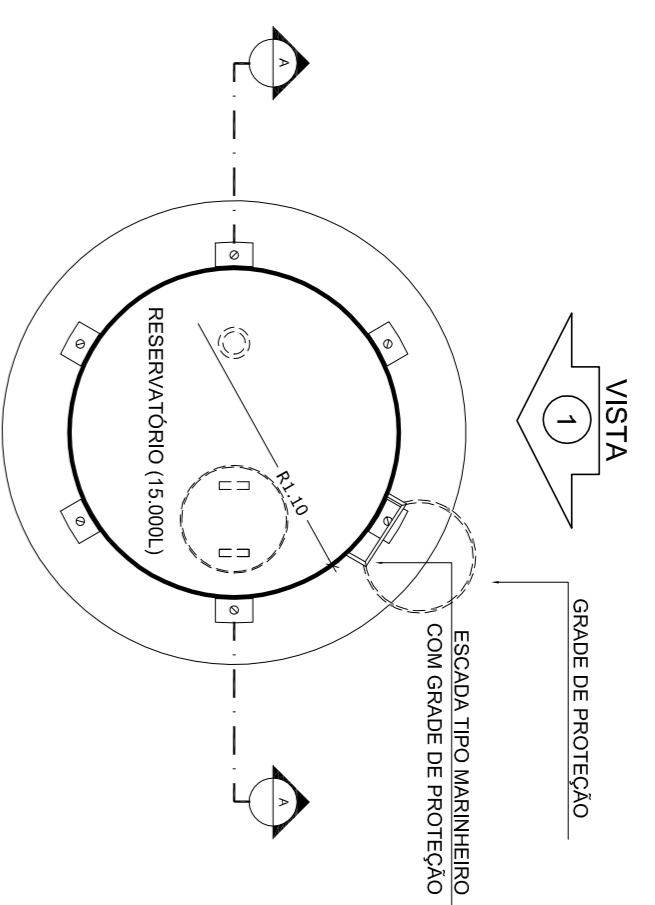
ÁREA TOTAL COM PAREDES = 446,62 m²

ESPECIFICAÇÕES

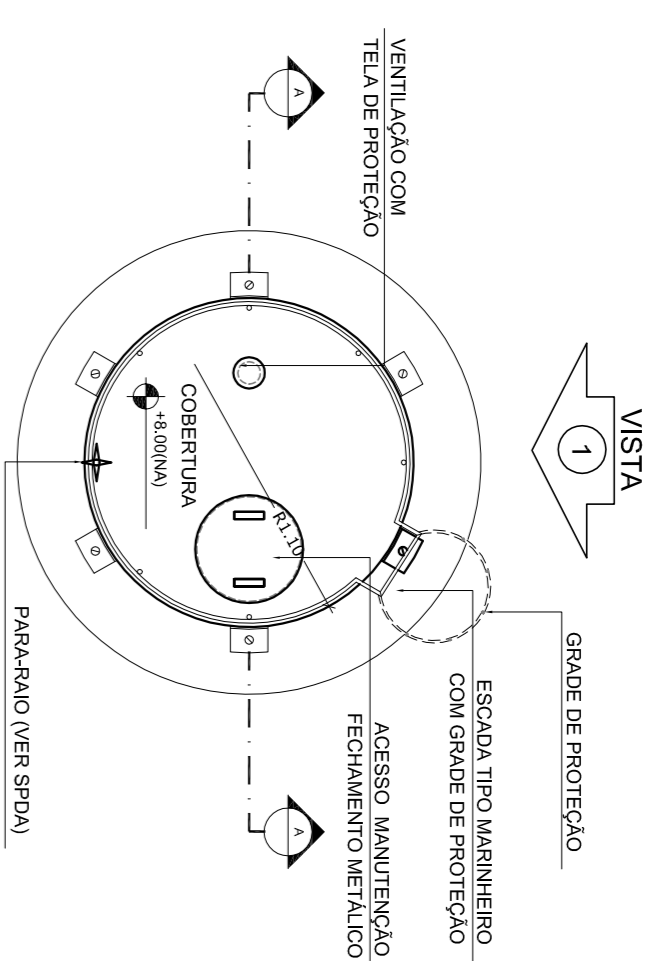
1 - CIMENTADO DESEMPALMADO
2 - CERÂMICA 40 x 40 cm COR BRANCO ANTIREFLEXIVANTE
3 - SANITÁRIO PNE
4 - GRAMADO
5 - PISO INDUSTRIAL POLIDO EM CONCRETO ARMADO
6 - PISO INDUSTRIAL POLIDO EM CONCRETO ARMADO
7 - PISO INDUSTRIAL POLIDO EM CONCRETO ARMADO
8 - PISO INDUSTRIAL POLIDO EM CONCRETO ARMADO
9 - PISO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

** AS JANELAS DA COZINHA E DESPENSA DEVEM PREVER TELA

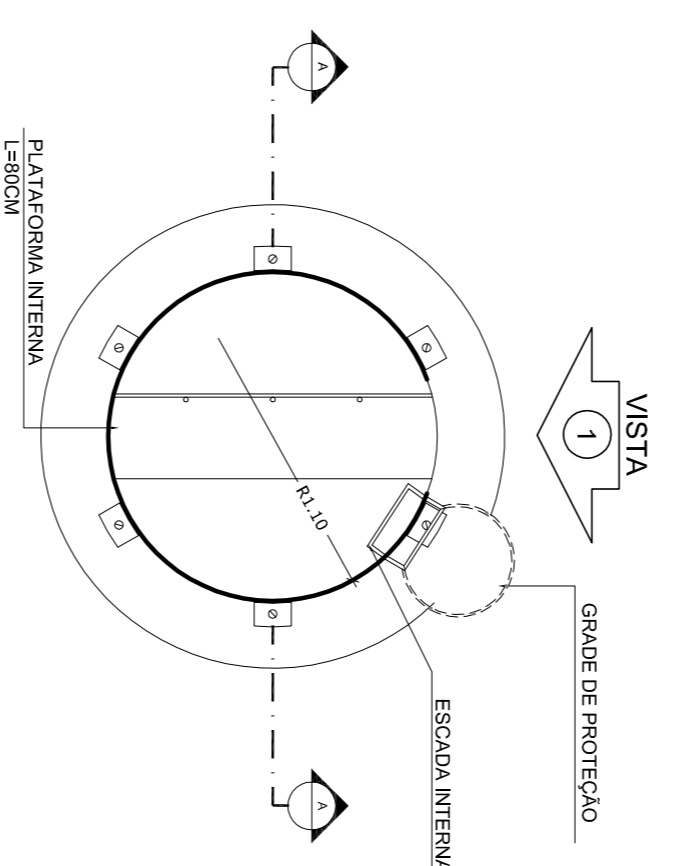
* UTILIZAR VIDRO INODORADO NAS JANELAS DOS SANITÁRIOS.



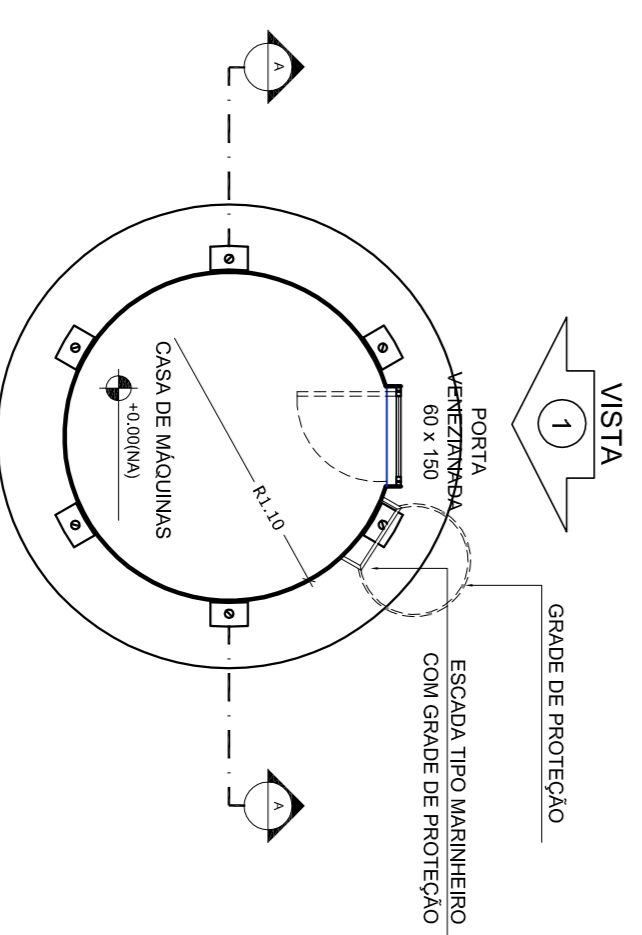
1 PLANTA BAIXA
ESCALA 1/50



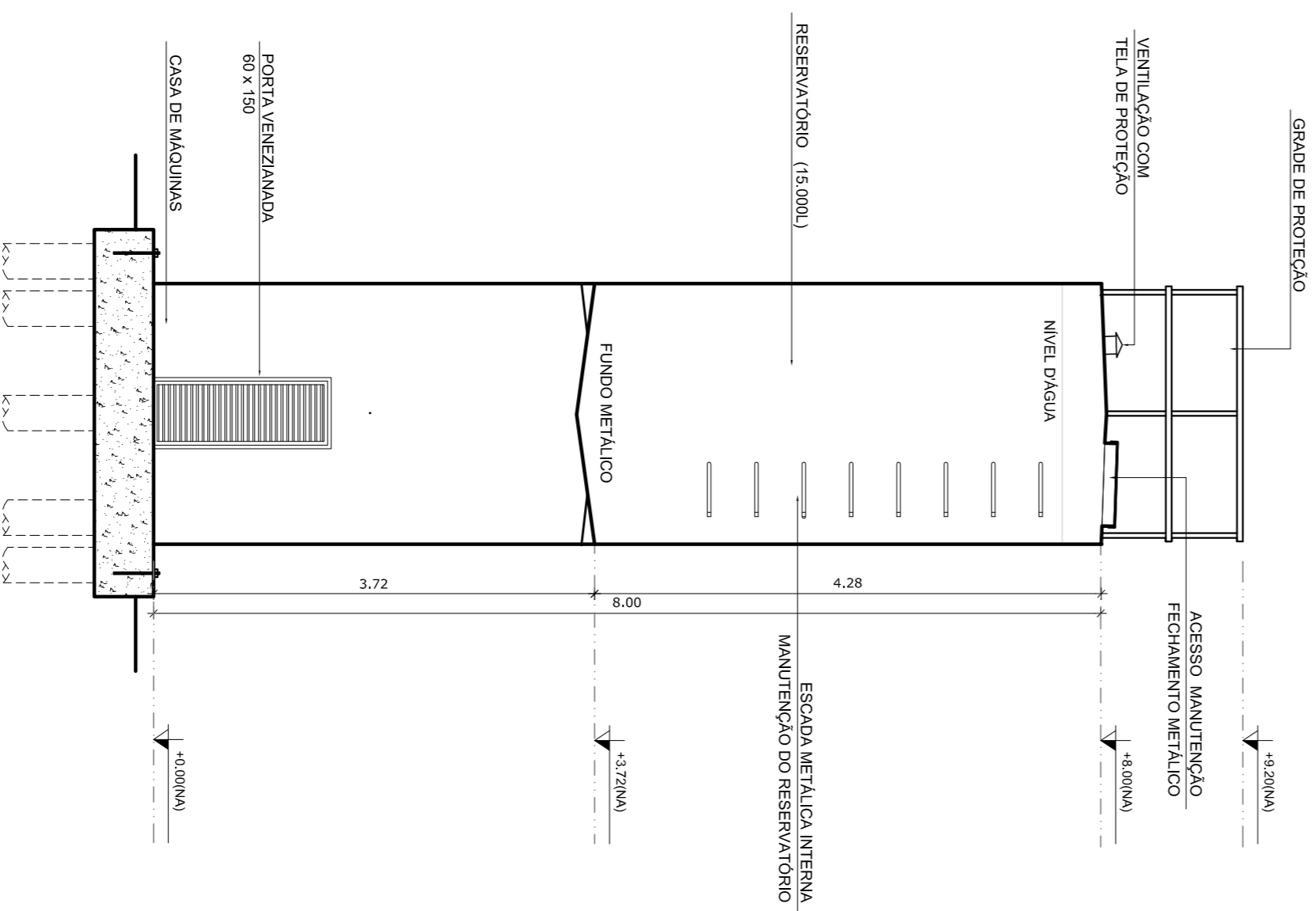
4 PLANTA BAIXA - COBERTURA
ESCALA 1/50



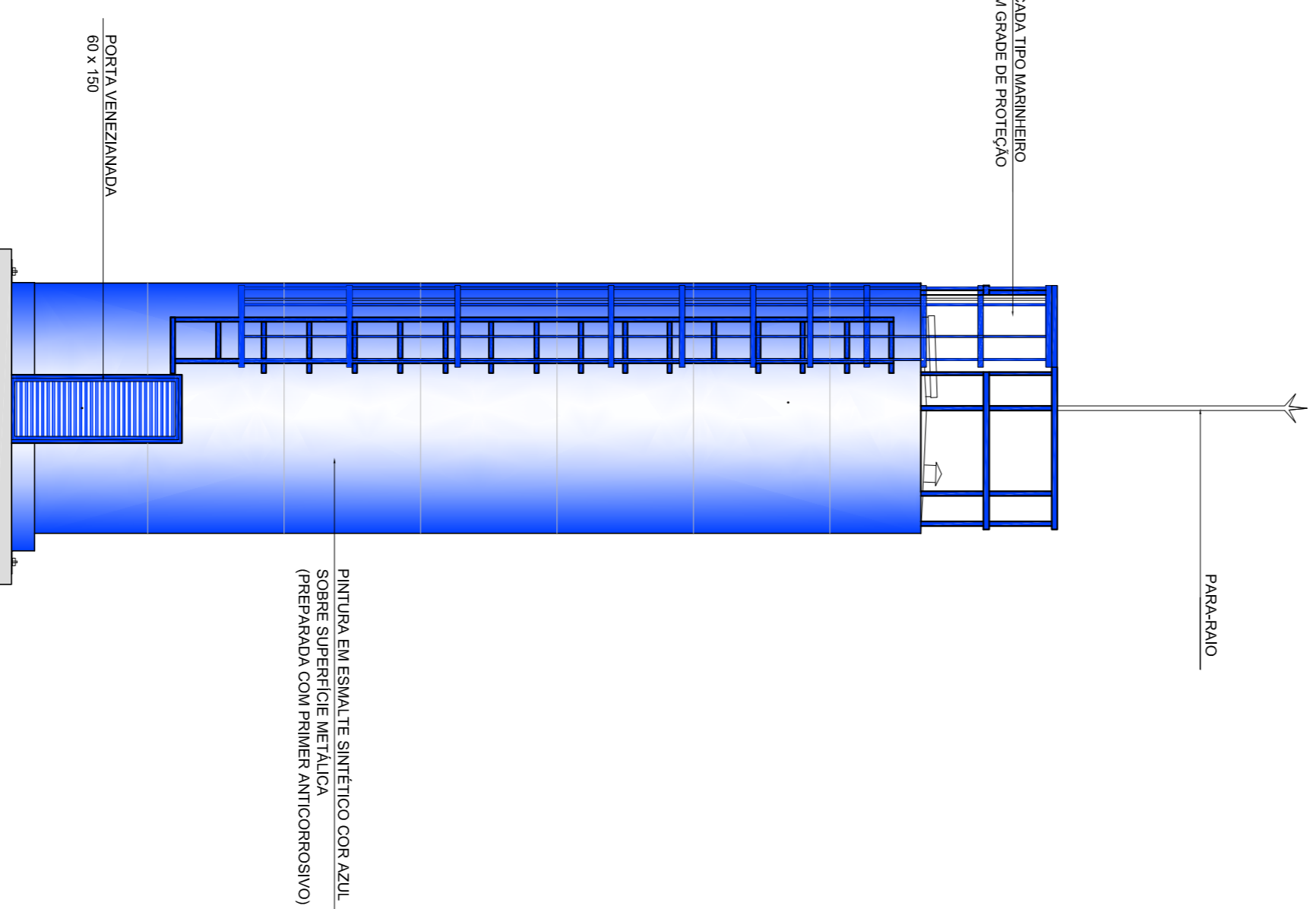
5 PLANTA BAIXA - BARRILETES
ESCALA 1/50



6 PLANTA BAIXA - CASA DE MÁQUINAS
ESCALA 1/50



2 CORTE A - A
ESCALA 1/50



3 VISTA 1
ESCALA 1/50

LEGENDA:			
	INDICAÇÃO NÍVEL PLANTA E CORTE		INDICAÇÃO DE VISTAS
	INDICAÇÃO DE cortes		ESPECIFICAÇÃO DE MANUTENÇÃO
	INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS		INDICAÇÃO DE ERROS
	INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS		INDICAÇÃO DE ERROS (BACULA, PONTILHAS E ETC.)

NOTAS

- MEDIAS E NÍVEIS EM METROS
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NO PROJETO DE DETALHAMENTO
- SEPARAR OBRAS EM DIFERENTES FASES DE CONSTRUÇÃO
- SEPARAR OBRAS EM DIFERENTES FASES DE CONSTRUÇÃO
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, PREVALERÁ A INFORMAÇÃO CONTIDA NO DESENHO
- ATENÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE

REFERÊNCIA:

- PLANILHA DE QUANTITATIVOS
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

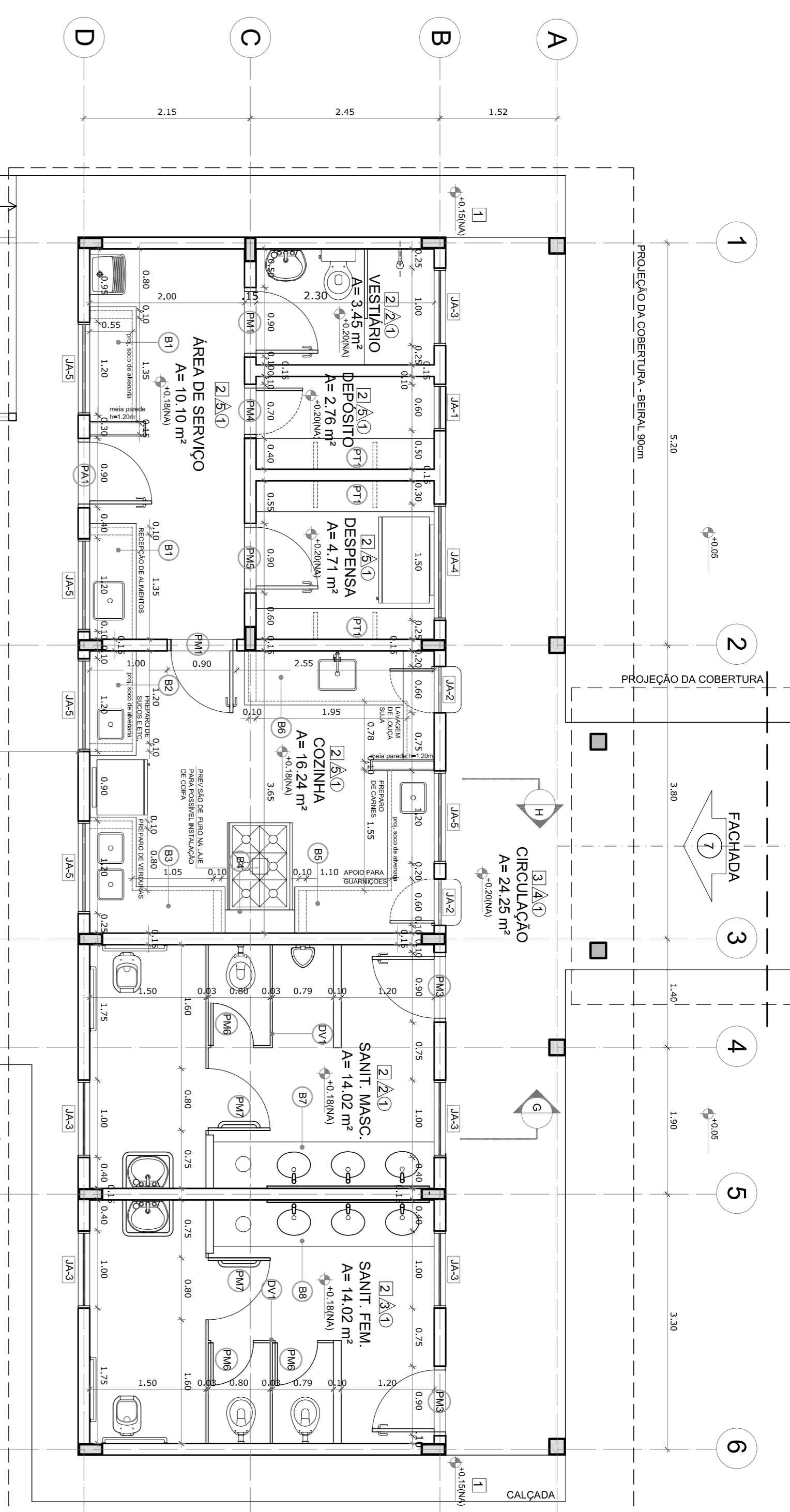
FNDE Fundação Nacional da Educação

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
PAÍS RICO E PAÍS SEM POBREZA

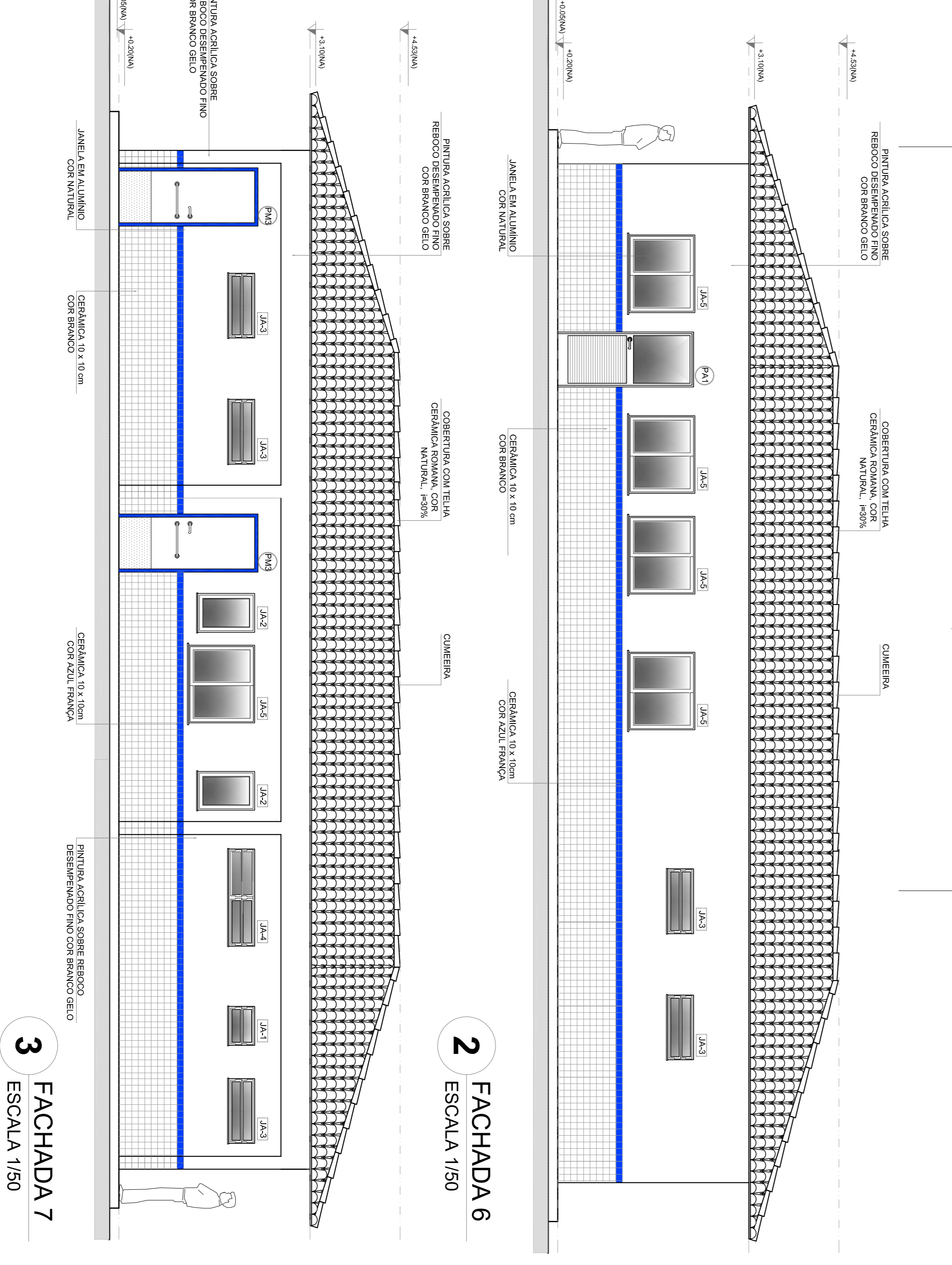
PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO - UF:	
PROPRIETÁRIO:	
ENDEREÇO:	
PROPRIETÁRIO	CAU/CREA
RESP. TÉCNICO	CAU/CREA
DUFO	CAU/CREA
OBSERVAÇÕES:	FA

ESCOLA 6 SALAS DE AULA			
PROJETO DE ARQUITETURA			
COORDENAÇÃO	REVISÃO	ESCALA	PRONÓCIA
CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	R-01	1/50	15/28
RESERVATÓRIO DE ÁGUA			ARQ
PLANTAS BAIXAS			
CORTE E VISTA			
FORMATO	DATA IMPRESSÃO		
A1 (1140X934)	FEBREIRO/2014		



1 PLANTA BAIXA
ESCALA 1/50



2 FACHADA 6
ESCALA 1/50

3 FACHADA 7
ESCALA 1/50

QUADRO DE ÁREAS

Item	Área (m²)	Perímetro
1 VESTIBULO	2.61 m²	7.20 m
2 DEPOSITO	2.76 m²	7.20 m
3 DESPESA	4.71 m²	14.02 m
4 COZINHA	10.24 m²	14.02 m
5 SANIT. MASCULINO	14.02 m²	14.02 m
6 SANIT. FEMININO	14.02 m²	14.02 m
7 CIRCULACAO	24.25 m²	32.00 m
8 JANELAS	14.02 m²	14.02 m
9 JARDIM	1.70 m²	1.70 m
10 LIXO	1.61 m²	1.61 m
11 GAS	1.61 m²	1.61 m
12 RAMPAS	1.35 m²	1.35 m
13 REVESTIMENTO	30.40 m²	30.40 m
14 PASSARELA	2.85 m²	2.85 m
15 LAJE DE FÓRNO	1.5 x 5 m	1.5 x 5 m
16 RIPAS	6 x 12 cm	6 x 12 cm
17 TAPETE	1.5 x 5 m	1.5 x 5 m
18 CORTES H-H	6 x 6 m	6 x 6 m

MAPA DE ESQUADRIAS

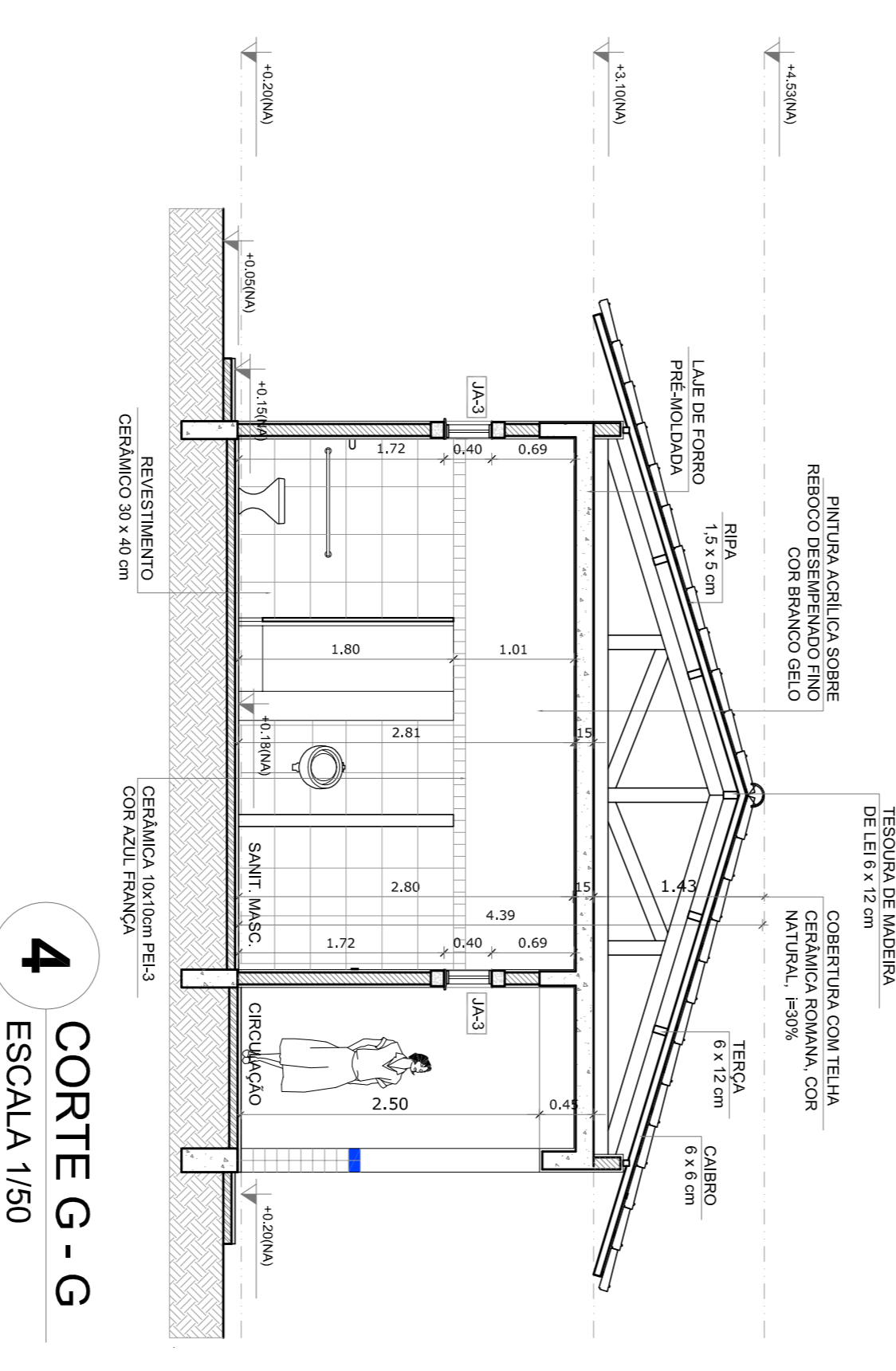
REF.	Dimensões (cm)	QUANT.	TIPO	AMBIENTES
01	60 x 40	2	150 cm x 150 cm	Recepção
02	60 x 40	2	150 cm x 150 cm	Recepção
03	60 x 40	2	150 cm x 150 cm	Recepção
04	60 x 40	2	150 cm x 150 cm	Recepção
05	60 x 40	2	150 cm x 150 cm	Recepção
06	60 x 40	2	150 cm x 150 cm	Recepção
07	60 x 40	2	150 cm x 150 cm	Recepção
08	60 x 40	2	150 cm x 150 cm	Recepção
09	60 x 40	2	150 cm x 150 cm	Recepção
10	60 x 40	2	150 cm x 150 cm	Recepção
11	60 x 40	2	150 cm x 150 cm	Recepção
12	60 x 40	2	150 cm x 150 cm	Recepção
13	60 x 40	2	150 cm x 150 cm	Recepção
14	60 x 40	2	150 cm x 150 cm	Recepção
15	60 x 40	2	150 cm x 150 cm	Recepção
16	60 x 40	2	150 cm x 150 cm	Recepção
17	60 x 40	2	150 cm x 150 cm	Recepção
18	60 x 40	2	150 cm x 150 cm	Recepção
19	60 x 40	2	150 cm x 150 cm	Recepção
20	60 x 40	2	150 cm x 150 cm	Recepção

LEGENDA

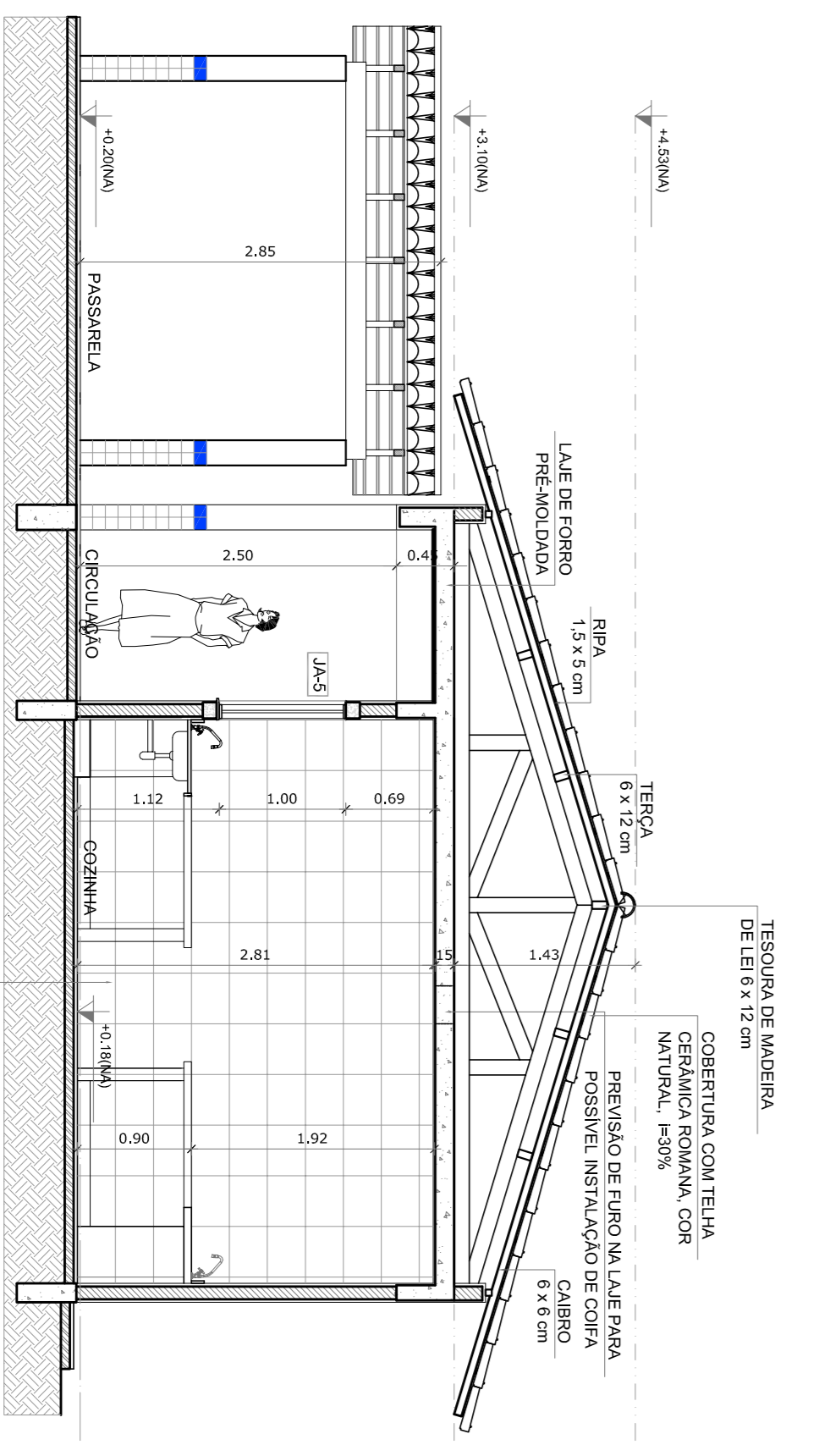
REF.	Dimensões (cm)	QUANT.	TIPO	AMBIENTES
01	60 x 40	2	150 cm x 150 cm	Recepção
02	60 x 40	2	150 cm x 150 cm	Recepção
03	60 x 40	2	150 cm x 150 cm	Recepção
04	60 x 40	2	150 cm x 150 cm	Recepção
05	60 x 40	2	150 cm x 150 cm	Recepção
06	60 x 40	2	150 cm x 150 cm	Recepção
07	60 x 40	2	150 cm x 150 cm	Recepção
08	60 x 40	2	150 cm x 150 cm	Recepção
09	60 x 40	2	150 cm x 150 cm	Recepção
10	60 x 40	2	150 cm x 150 cm	Recepção
11	60 x 40	2	150 cm x 150 cm	Recepção
12	60 x 40	2	150 cm x 150 cm	Recepção
13	60 x 40	2	150 cm x 150 cm	Recepção
14	60 x 40	2	150 cm x 150 cm	Recepção
15	60 x 40	2	150 cm x 150 cm	Recepção
16	60 x 40	2	150 cm x 150 cm	Recepção
17	60 x 40	2	150 cm x 150 cm	Recepção
18	60 x 40	2	150 cm x 150 cm	Recepção
19	60 x 40	2	150 cm x 150 cm	Recepção
20	60 x 40	2	150 cm x 150 cm	Recepção

LEGENDA

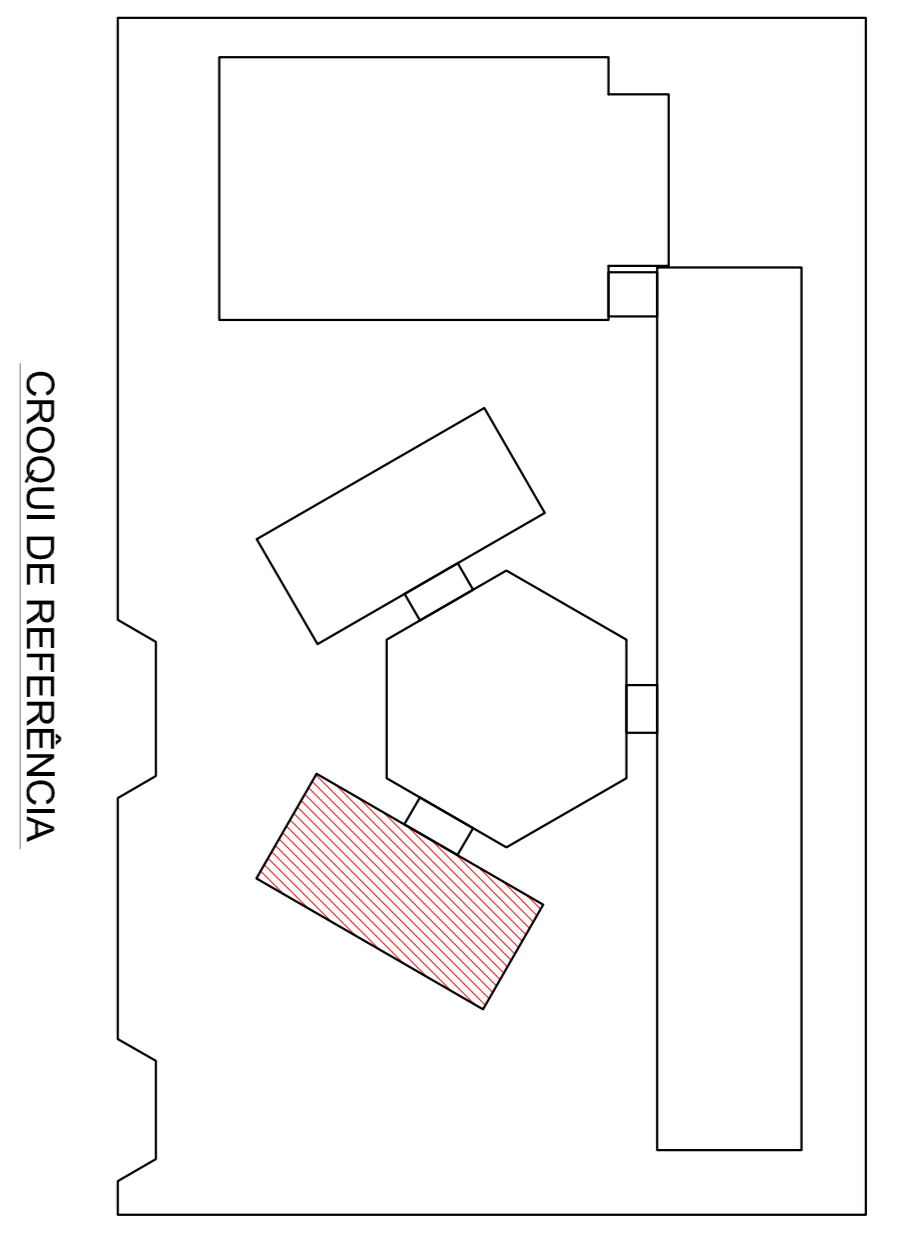
BRANCOIS: P*	PROTEÇÕES: P**
01) JANTAR C/DO ANCHOURA - 2,00 x 2,00 x 0,85 x 1,20 (1,10 m) - 1,00 m de Serviço	01) JANTAR C/DO ANCHOURA - 2,00 x 2,00 x 0,85 x 1,20 (1,10 m) - 1,00 m de Serviço
02) COZINHA C/DO ANCHOURA - 2,00 x 2,00 x 0,85 x 1,20 (1,10 m) - 1,00 m de Serviço	02) COZINHA C/DO ANCHOURA - 2,00 x 2,00 x 0,85 x 1,20 (1,10 m) - 1,00 m de Serviço
03) COZINHA C/DO ANCHOURA - 2,00 x 2,00 x 0,85 x 1,20 (1,10 m) - 1,00 m de Serviço	03) COZINHA C/DO ANCHOURA - 2,00 x 2,00 x 0,85 x 1,20 (1,10 m) - 1,00 m de Serviço
04) COZINHA C/DO ANCHOURA - 2,00 x 2,00 x 0,85 x 1,20 (1,10 m) - 1,00 m de Serviço	04) COZINHA C/DO ANCHOURA - 2,00 x 2,00 x 0,85 x 1,20 (1,10 m) - 1,00 m de Serviço
05) COZINHA C/DO ANCHOURA - 2,00 x 2,00 x 0,85 x 1,20 (1,10 m) - 1,00 m de Serviço	05) COZINHA C/DO ANCHOURA - 2,00 x 2,00 x 0,85 x 1,20 (1,10 m) - 1,00 m de Serviço
06) COZINHA C/DO ANCHOURA - 2,00 x 2,00 x 0,85 x 1,20 (1,10 m) - 1,00 m de Serviço	06) COZINHA C/DO ANCHOURA - 2,00 x 2,00 x 0,85 x 1,20 (1,10 m) - 1,00 m de Serviço
07) COZINHA C/DO ANCHOURA - 2,00 x 2,00 x 0,85 x 1,20 (1,10 m) - 1,00 m de Serviço	07) COZINHA C/DO ANCHOURA - 2,00 x 2,00 x 0,85 x 1,20 (1,10 m) - 1,00 m de Serviço
08) COZINHA C/DO ANCHOURA - 2,00 x 2,00 x 0,85 x 1,20 (1,10 m) - 1,00 m de Serviço	08) COZINHA C/DO ANCHOURA - 2,00 x 2,00 x 0,85 x 1,20 (1,10 m) - 1,00 m de Serviço
09) COZINHA C/DO ANCHOURA - 2,00 x 2,00 x 0,85 x 1,20 (1,10 m) - 1,00 m de Serviço	09) COZINHA C/DO ANCHOURA - 2,00 x 2,00 x 0,85 x 1,20 (1,10 m) - 1,00 m de Serviço
10) COZINHA C/DO ANCHOURA - 2,00 x 2,00 x 0,85 x 1,20 (1,10 m) - 1,00 m de Serviço	10) COZINHA C/DO ANCHOURA - 2,00 x 2,00 x 0,85 x 1,20 (1,10 m) - 1,00 m de Serviço



4 CORTE G - G
ESCALA 1/50



5 CORTE H - H
ESCALA 1/50



CROQUI DE REFERENCIA

LEGENDA

INDICACAO NIVEIS PLANTA E CORTE	INDICACAO DE VISTAS
INDICACAO DE CORPES	ESPECIFICACAO DE MATERIAS
INDICACAO DE FACHADAS	INDICACAO DE EIXOS
INDICACAO DE PORTAS E JANELAS	INDICACAO DE ELEMENTOS (BANCADA, PRATELEIRA E T.C.)

NOTAS

- MÉDIAS E NÍVEIS EM METROS
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL
- VERIFICAR PAREDES CONSTRUTIVAS PERMITE-NOS NO PROJETO DE DETALHAMENTO
- SEMPRE ORIENTAR O PROJETO QUANTO A TUDO COBERTO
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NO DESENHO
- ATENÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE

REFERENCIA:

- PLANTAS DE QUANTITATIVOS
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

FNDE Fundação Nacional de Educação

GOVERNO FEDERAL BRASIL

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO - UF: _____

PROPRIETÁRIO: _____

ENDEREÇO: _____

PROPRIETÁRIO: _____

RESP. TÉCNICO: _____

CAU/CREA: _____

CAU/CREA: _____

FA: _____

OBSERVAÇÕES: _____

CONCORDAÇÃO: _____

CGESTI - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

ESCOLA 6 SALAS DE AULA

PROJETO DE ARQUITETURA

BLOCO DE SERVIÇO

PLANTA BAIXA

FACHADAS E CORPES

ARQ

REVISÃO: R-01

ESCALA: 1/50

DATA: MARÇO/2014

FEVEREIRO/2014

PRONUNCIA: 12/28

QUADRO DE ÁREAS	
ÁREA DO TERRENO: 50 metros x 100 metros = 5.000 m ²	ÁREA DE COBERTURA: 41,14 %
ÁREA CONSTRUIDA: 1.321,1 m ²	COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO: 0,263
ÁREAS DE USO COMUM	
RECREAÇÃO	86,66 m ²
ADMINISTRATIVO	24,41 m ²
SERVICIO	99,22 m ²
PATIO COBERTO	175,35 m ²
PASSARELA (M)	36,96 m ²
PASSARELA (M2)	8,80 m ²
SALA DE COBERTA (COM VESTIÁRIO)	396,42 m ²
SANITARIO	4,22 m ²
RESERVAÇÃO	4,22 m ²
TOTAL ÁREA	748,01 m ²
ÁREAS EXTERNAS	
AMBIENTE EXTERNO	ÁREA: 33,39 m ²
ÁREA DE SERVIÇO	225,52 m ²
ESTACIONAMENTO	30,09 m ²
BICICLETARIO	90,95 m ²
JARDIM	385,27 m ²
TOTAL ÁREA EXTERNA	765,22 m ²

LEGENDA:	
INDICAÇÃO DE PLANTA E CORTE	INDICAÇÃO DE VISTAS
INDICAÇÃO DE CORTES	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAS
INDICAÇÃO DE FACHADAS	INDICAÇÃO DE EIXOS
INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS	INDICAÇÃO DE ELEMENTOS (BANCADA, PRATELEIRA ETC.)

NOTAS

1- VERIFICAR E REVISAR AS DIMENSÕES E PLANOS DO PROJETO ESTRUTURAL.

2- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES AO PROJETO DE DETALHAMENTO.

3- VERIFICAR O CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.

4- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NO DESENHO.

5- OBRAS DE INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DEVE SER EXECUTADA SOB O SUPERVISÃO DO PROFISSIONAL RESPONSÁVEL POR ESTE PROJETO.

6- REFERENCIAL

7- PLANILHA DE QUANTITATIVOS

8- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

BRASIL Ministério da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO - UF: _____

PROPRIETÁRIO: _____

ENDEREÇO: _____

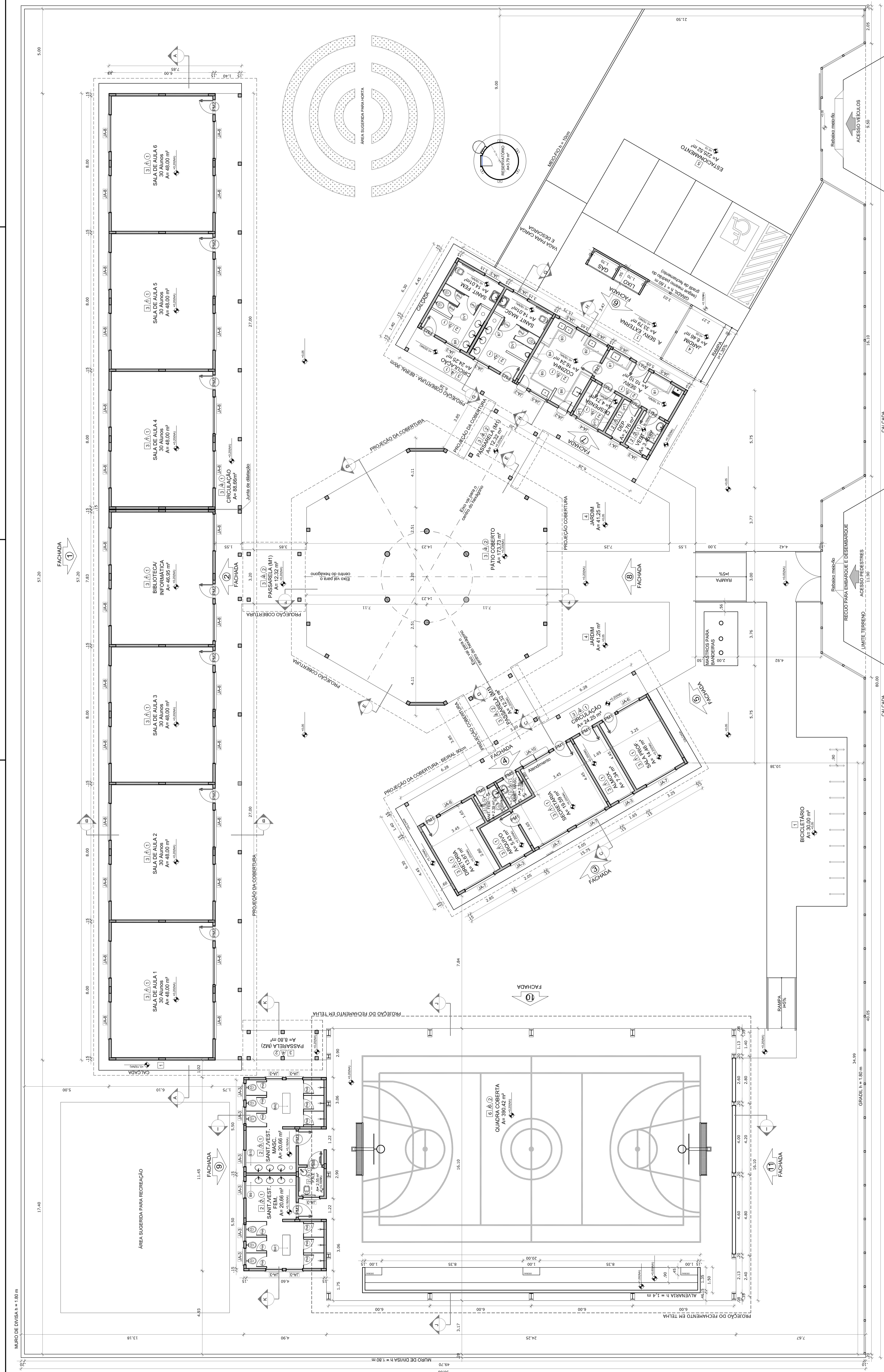
PROPRIETÁRIO: _____

RESP. TÉCNICO: _____

CAU/CREA: _____

CAU/CREA: _____

RA: _____



1 PLANTA BAIXA

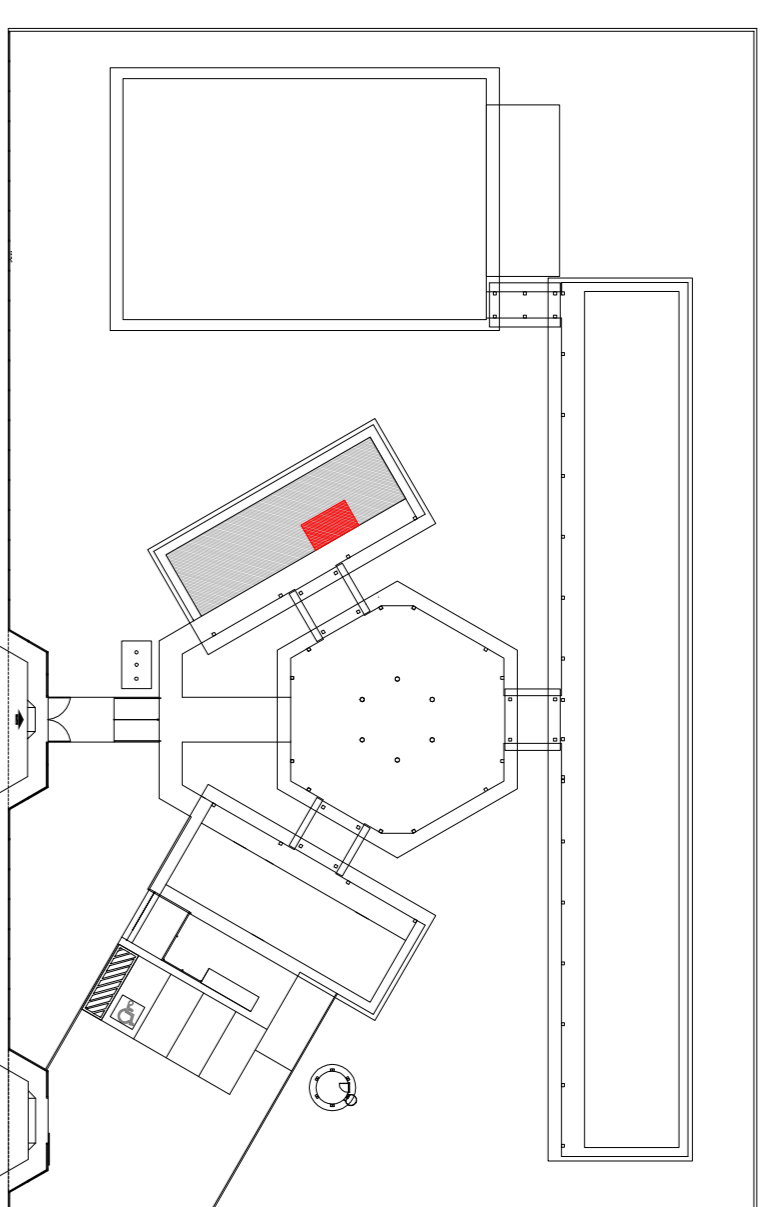
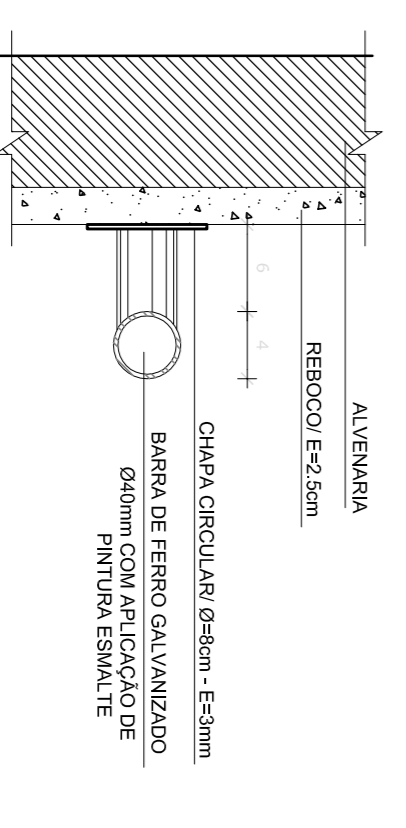
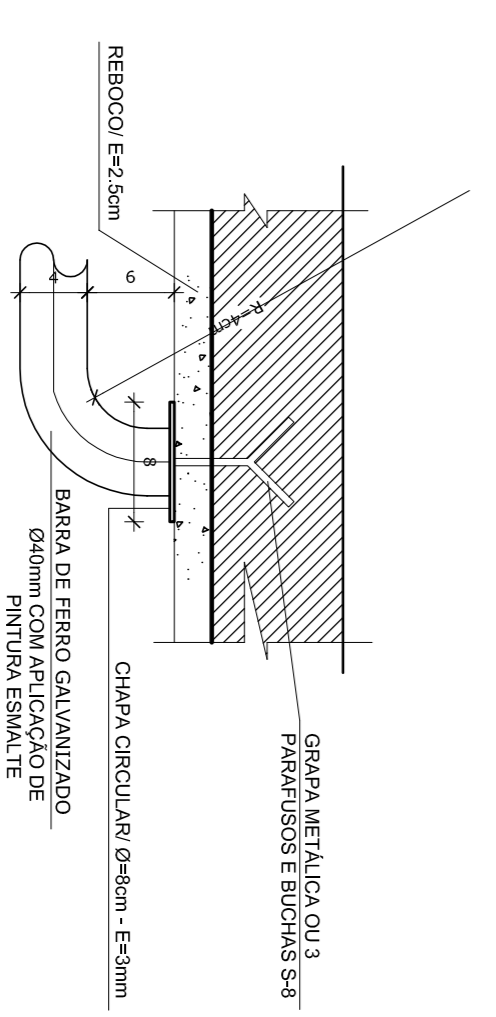
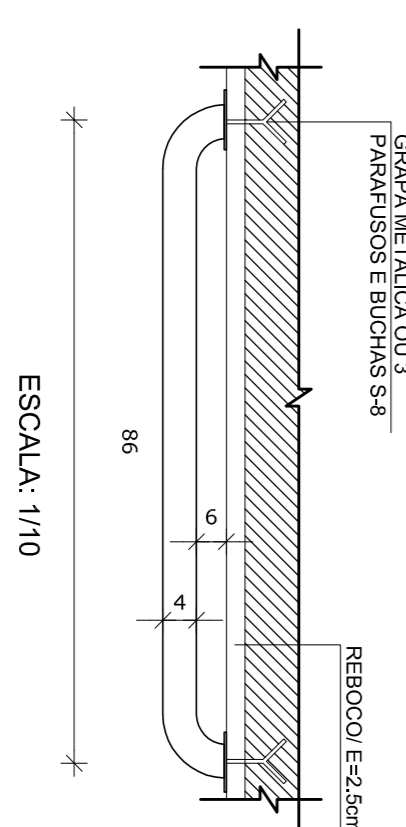
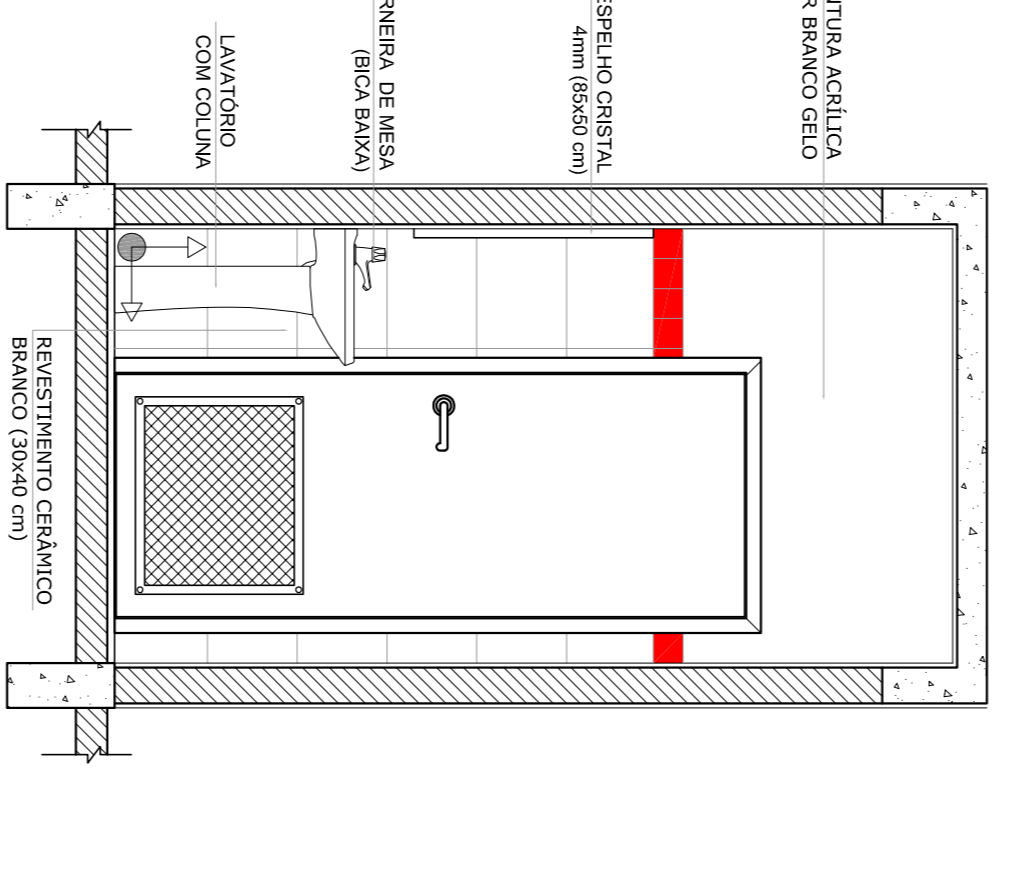
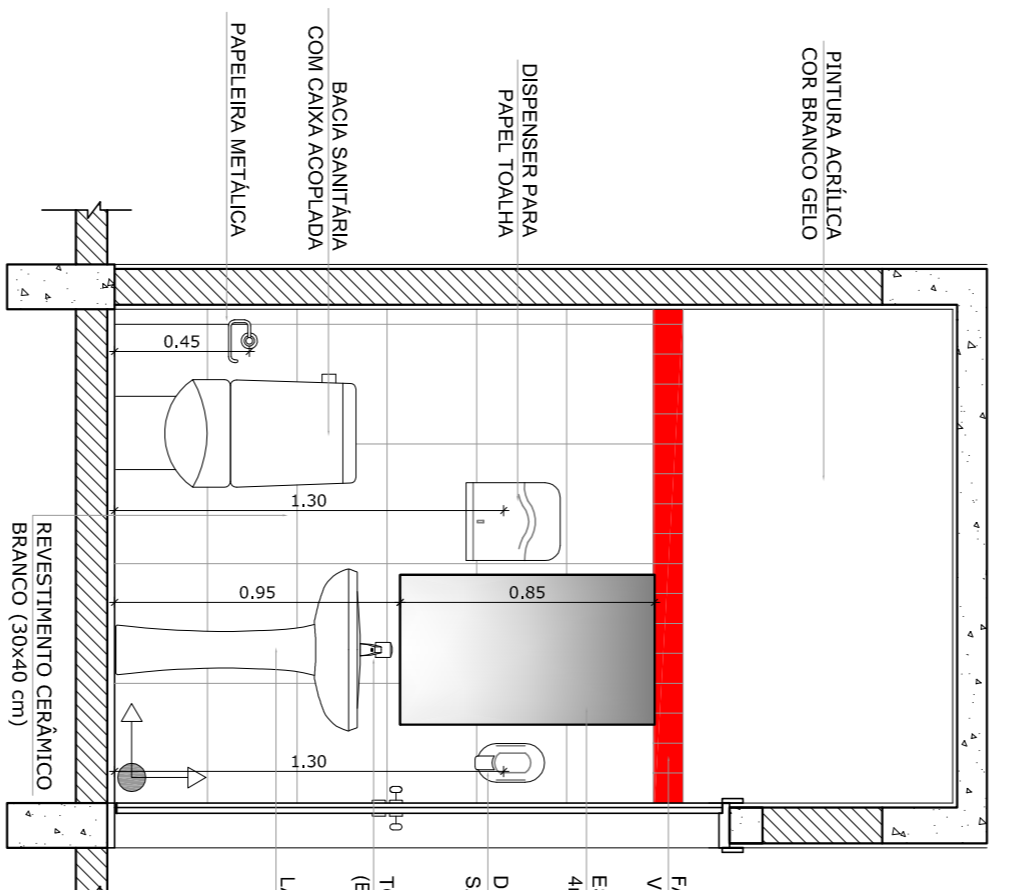
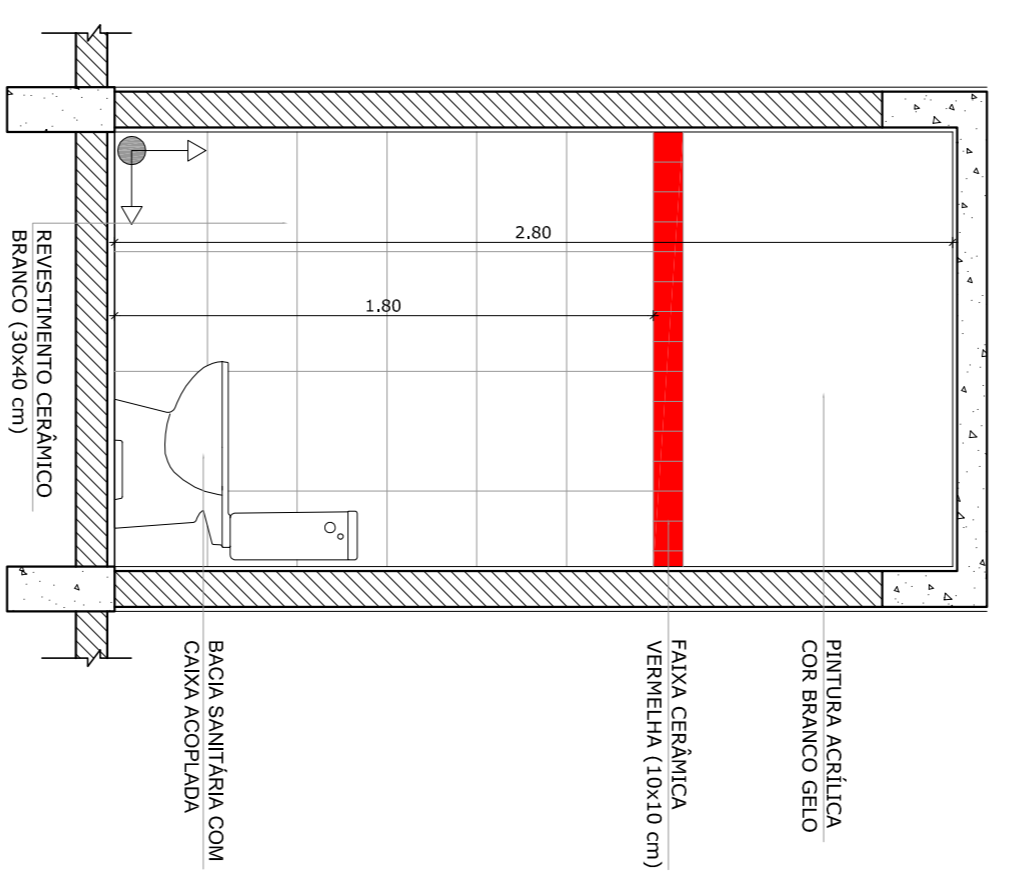
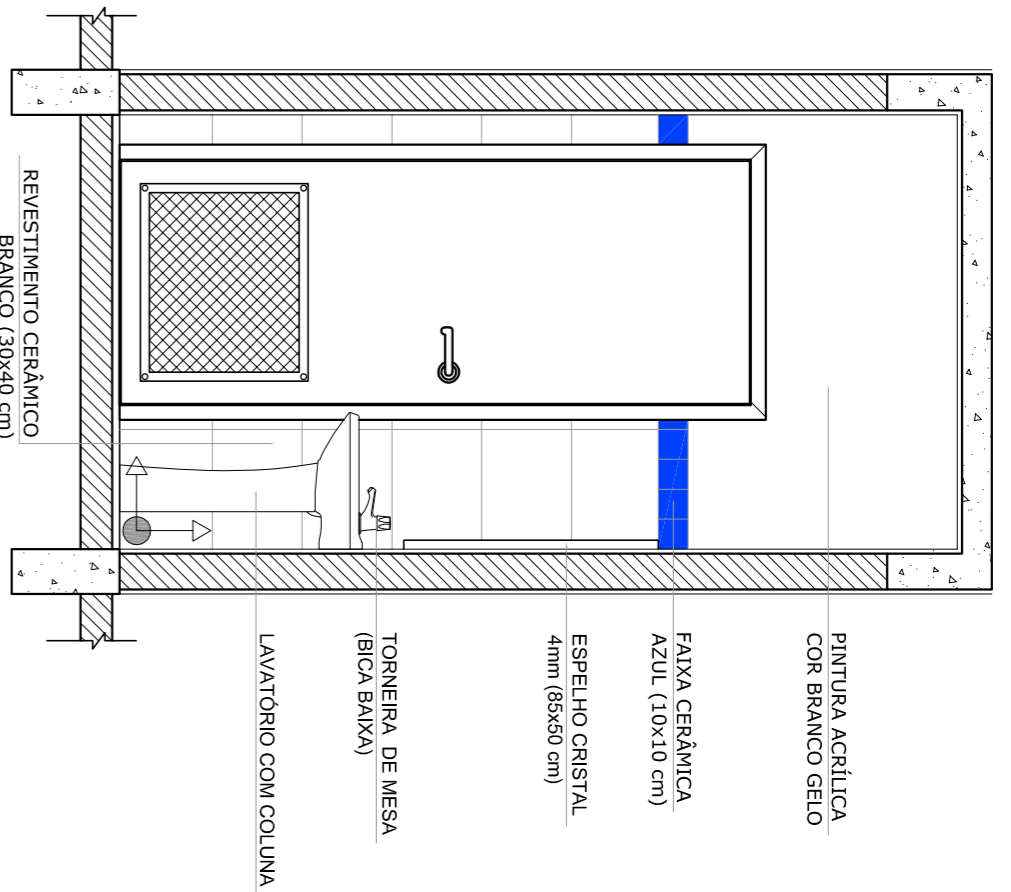
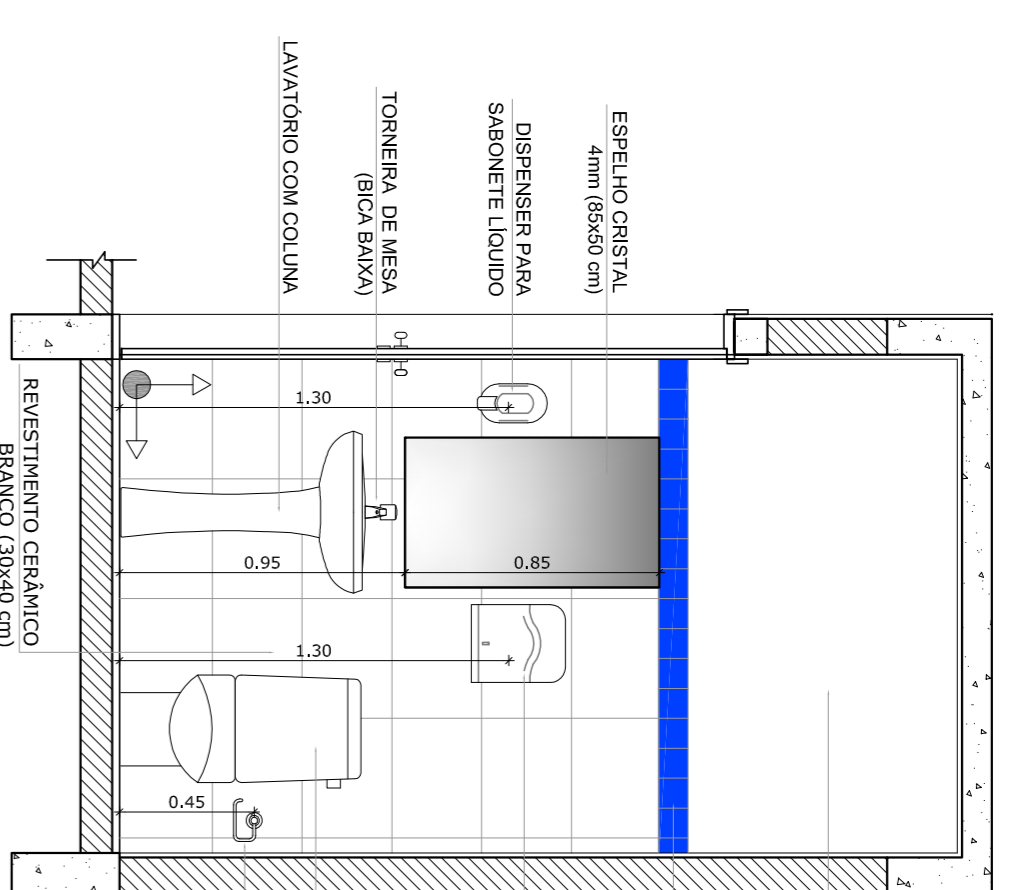
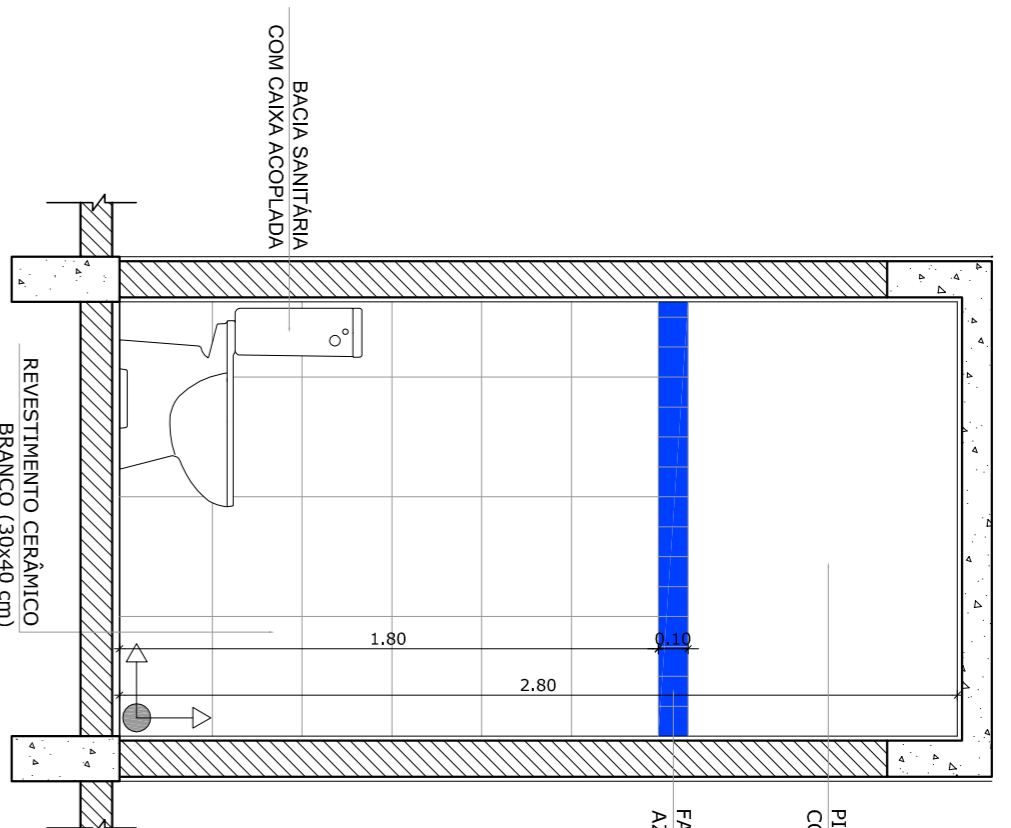
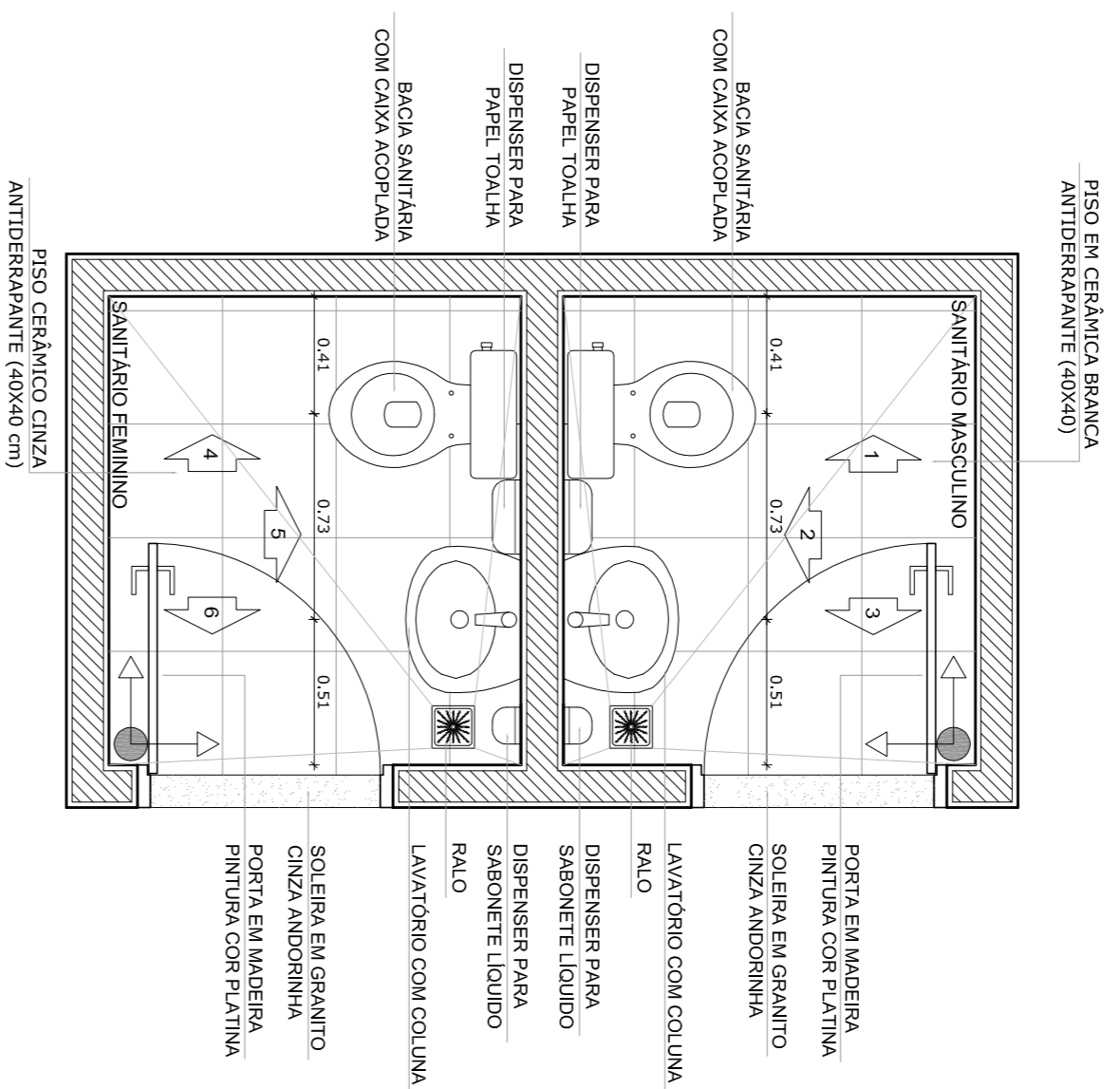
ESCALA 1/100

LEGENDA	
BANCADAS - B*	(B*) GRANITO CINZA ANDORRINHA - esp. 2 cm - 0,8 x 1,50 m (20) - Área de Serviço
PRATELEIRAS - PT	(PT) GRANITO CINZA ANDORRINHA - esp. 2 cm - 0,8 x 2,50 m (10) - Área de Serviço
DIVISÓRIAS - DV*	(DV*) GRANITO CINZA ANDORRINHA - esp. 2 cm - 0,8 x 2,50 m (10) - Área de Serviço
BANCOS - BA*	(BA*) BANCOS DE GRANITO CINZA ANDORRINHA - esp. 2 cm - H = 1,80 m - Banc. mac. e fim.
GRADIL - GR*	(GR*) GRADIL DE GRANITO CINZA ANDORRINHA - esp. 2 cm - H = 1,80 m - Banc. mac. e fim.

LEGENDA DE JANELAS - JANELAS ALUMÍNIO							
REF.	Dimensões (cm)	Área (m²)	QUANT.	Área Total (m²)	In. do perfil (cm)	TIPO	AMBIENTES
(J1)	60 x 40	0,24	1	0,24	1,70	cm - bancada	Deposito
(J2)	60 x 90	0,54	2	1,08	1,70	cm - bancada	Cozinha*
(J3)	100 x 40	0,40	15	6,00	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J4)	100 x 40	0,40	15	6,00	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J5)	100 x 100	1,00	5	5,00	1,70	cm - bancada	Deposito*
(J6)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Deposito*
(J7)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J8)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J9)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J10)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J11)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J12)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J13)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J14)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J15)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J16)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J17)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J18)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J19)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J20)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J21)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J22)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J23)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J24)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J25)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J26)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J27)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J28)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J29)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J30)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J31)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J32)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J33)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J34)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J35)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J36)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J37)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J38)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J39)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J40)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J41)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J42)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J43)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J44)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J45)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J46)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J47)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J48)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J49)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J50)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J51)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J52)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J53)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J54)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J55)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J56)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J57)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J58)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J59)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J60)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J61)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J62)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J63)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J64)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J65)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J66)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J67)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J68)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J69)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J70)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J71)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J72)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J73)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J74)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J75)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J76)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J77)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J78)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J79)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J80)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J81)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J82)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J83)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J84)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J85)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J86)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J87)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J88)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J89)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J90)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J91)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J92)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J93)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J94)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J95)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J96)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J97)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J98)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J99)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula
(J100)	100 x 110	1,10	2	2,20	1,70	cm - bancada	Sala de aula

LEGENDA DE PORTAS - PORTAS EM MADEIRA COM PINTURA			
REF.	Dimensões (cm)	TIPO	AMBIENTES
(P1)	80 x 210	7	Sala de aula
(P2)	80 x 210	7	Sala de aula
(P3)	80 x 210	7	Sala de aula
(P4)	80 x 210	7	Sala de aula
(P5)	80 x 210	7	Sala de aula
(P6)	80 x 210	7	Sala de aula
(P7)	80 x 210	7	Sala de aula
(P8)	80 x 210	7	Sala de aula
(P9)	80 x 210	7	Sala de aula
(P10)	80 x 210	7	Sala de aula
(P11)	80 x 210	7	Sala de aula
(P12)	80 x 210	7	Sala de aula
(P13)	80 x 210	7	Sala de aula
(P14)	80 x 210	7	Sala de aula
(P15)	80 x 210	7	Sala de aula
(P16)	80 x 210	7	Sala de aula
(P17)	80 x 210	7	Sala de aula
(P18)	80 x 210	7	Sala de aula
(P19)	80 x 210	7	Sala de aula
(P20)	80 x 210	7	Sala de aula
(P21)	80 x 210	7	Sala de aula
(P22)	80 x 210	7	Sala de aula
(P23)	80 x 210	7	Sala de aula
(P24)	80 x 210	7	Sala de aula
(P25)	80 x 210	7	Sala de aula

SANITÁRIOS FEMININO E MASCULINO



OBSERVAÇÃO:
A PAGINAÇÃO DAS PAREDES DEVERÁ SEGUIR O ALINHAMENTO DO PISO.

NOTAS

- MEDIAS E NÍVEIS EM METROS
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NO PROJETO DE DETALHAMENTO
- SEPARAR ORENDAÇÃO DO PROJETO QUANTO ÀS CORES (CASO SEJA NECESSÁRIA)
- SEPARAR ORENDAÇÃO DO PROJETO QUANTO ÀS CORES (CASO SEJA NECESSÁRIA)
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, PREVALERÁ A INFORMAÇÃO CONTIDA NO DESENHO
- ATENÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE

REFERÊNCIA:

- PLANILHA DE QUANTITATIVOS
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

FNDE Fundação Nacional do Ensino e das Tecnologias

Ministério da Educação

GOVERNO FEDERAL

BRASIL País Rico e País Sem Pobreza

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO - UF:	
PROPRIETÁRIO:	
ENDEREÇO:	
PROPRIETÁRIO	
RESP. TÉCNICO	CAU/CREA
DUFO	CAU/CREA
OBSERVAÇÕES:	

ESCOLA 6 SALAS DE AULA		
PROJETO DE ARQUITETURA		
COORDENAÇÃO	AMPLIAÇÃO BLOCO ADMINISTRATIVO	ARQ
CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	SANITÁRIOS	
FORMATO	REVISÃO	PRONUNCIA
A1 (841X941)	R.01	20/28
	ESCALA	
	DATA IMPRESSÃO	
	FEBREIRO/2014	

OBRA: ESCOLA DE 6 SALAS COM QUADRA - BAIRRO SÃO JOSÉ
MUNICÍPIO: ALTO PARNAÍBA - MA
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Escola 06 Salas de Aula com Quadra - BAIRRO SÃO JOSÉ

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	VALOR (R\$)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	Placa da obra em chapa de aço galvanizado, Padrão Governo Federal	m²	10,00	381,28	3.812,80
1.2	Tapume de chapa de madeira compensada, espessura 6mm (80x2,20m)	m²	176,00	59,88	10.538,88
1.3	Ligação provisória de energia elétrica aérea monofásica 50A com poste de concreto; inclusive cabeamento, caixa de proteção para medidor e aterramento	un	1,00	2.080,39	2.080,39
1.4	Instalação provisória de água	un	1,00	4.453,40	4.453,40
1.5	Instalações provisórias de esgoto	un	1,00	530,96	530,96
1.6	Execução de sanitário e vestiário em canteiro de obra, inclusive instalação e aparelhos	un	2,52	771,45	1.944,05
1.7	Barracão para escritório de obra porte pequeno s=20,00m²	m²	20,00	827,82	16.556,40
1.8	Barracão provisório para depósito	m²	20,00	645,92	12.918,40
1.9	Locação da obra (execução de gabarito)	m²	1.129,64	6,93	7.828,41
1.10	Limpeza mecanizada de terreno com remoção de camada vegetal	m²	4.000,00	1,14	4.560,00
				SUBTOTAL	65.223,69
2	MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES				
2.1	Aterro apiloado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldramas)	m³	168,50	22,10	3.723,85
2.2	Escavação mecanizada de valas em qualquer terreno até h=2,0 m	m³	94,33	56,79	5.357,00
2.3	Regularização e compactação do fundo de valas	m²	184,58	4,96	915,52
2.4	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada	m³	55,58	22,10	1.228,32
				SUBTOTAL	11.224,69
3	FUNDAÇÕES				
3.1	CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES				
3.1.1	Estaca a trado (broca) d=20 cm com concreto fck=15 Mpa (sem armação)	m	441,00	51,77	22.830,57
3.1.2	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	m²	61,88	24,05	1.488,21
3.1.3	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	165,15	101,09	16.695,01
3.1.4	Armação de aço CA-50 Ø 6,3mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	6,55	10,87	71,20
3.1.5	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	32,45	10,79	350,14
3.1.6	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	312,36	8,86	2.767,51
3.1.7	Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	32,64	7,97	260,14
3.1.8	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	307,55	12,18	3.745,96
3.1.9	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	16,12	552,90	8.912,75
3.2	CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMAS				
3.2.1	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	463,48	49,06	22.738,33
3.2.2	Armação de aço CA-50 Ø 6,3mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	0,73	10,88	7,94
3.2.3	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	829,82	10,79	8.953,76
3.2.4	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	100,82	8,86	893,27
3.2.5	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	395,00	12,18	4.811,10
3.2.6	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	26,87	552,90	14.856,42
3.3	CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - BASE CAIXA D'ÁGUA				
3.3.1	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	5,60	57,72	323,23
3.3.2	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	325,00	8,86	2.879,50
3.3.3	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	82,00	12,18	998,76
3.3.4	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	3,92	552,90	2.167,37
3.3.5	Estaca a trado (broca) d=30 cm com concreto fck=15 Mpa (sem armação)	m	63,00	92,93	5.854,59
				SUBTOTAL	121.605,76
4	SUPERESTRUTURA				
4.1	CONCRETO ARMADO - VIGAS				
4.1.1	Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira plastificada com reaproveitamento	m²	453,62	74,85	33.953,46
4.1.2	Armação de aço CA-50 Ø 6,3mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	0,73	10,88	7,94
4.1.3	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	829,82	10,79	8.953,76
4.1.4	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	100,82	8,86	893,27
4.1.5	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	379,00	12,18	4.616,22
4.1.6	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	27,81	552,90	15.376,15
4.2	CONCRETO ARMADO - LAJES E PILARES				
4.2.1	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	319,27	52,61	16.796,79
4.2.2	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1.063,91	8,86	9.426,24
4.2.3	Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	102,27	7,97	815,09
4.2.4	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	404,73	12,18	4.929,61
4.2.5	Concreto para Estrutura fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.	m³	16,15	552,90	8.929,33
4.2.6	Laje pré-moldada para forro	m²	647,46	81,10	52.509,01
				SUBTOTAL	157.206,87
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL				
5.1	Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos (dimensões nominais: 39x19x09); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m²	914,03	38,43	35.126,17
5.2	Encunhamento (aperto de alvenaria) em tijolo cerâmicos maciços 5x10x20cm 1 vez (esp. 20cm), assentamento c/ argamassa traço 1:6 (cimento e areia)	m	295,30	17,51	5.170,70
5.3	Verga e contraverga pré-moldada fck= 20MPa, seção 10x10cm	m	232,00	34,68	8.045,76
5.4	Divisória de banheiros e sanitários em granito com espessura de 2cm polido assentado com argamassa traço 1:4	m²	12,92	524,27	6.773,57
				SUBTOTAL	55.116,20
6	ESQUADRIAS				
6.1	PORTAS DE MADEIRA				
6.1.1	Porta de abrir em madeira para pintura 0,80x2,10m, espessura 3,5cm, PM1 , incluso dobradiças, batentes e fechadura	un	7,00	1.023,57	7.164,99
6.1.2	Porta de abrir em madeira para pintura 0,80x2,10m, espessura 3,5cm, PM2 , incluso dobradiças, batentes e fechadura	un	7,00	1.023,57	7.164,99
6.1.3	Porta de abrir em madeira para pintura 0,80x2,10m, espessura 3,5cm, PM3 , incluso dobradiças, batentes e fechadura	un	2,00	1.023,57	2.047,14
6.1.4	Porta de abrir em madeira para pintura 0,60x2,10m, espessura 3,5cm, PM4 , com veneziana 0,50x0,40m conforme projeto, incluso dobradiças, batentes e fechadura	un	1,00	1.050,62	1.050,62

OBRA: ESCOLA DE 6 SALAS COM QUADRA - BAIRRO SÃO JOSÉ
MUNICÍPIO: ALTO PARNAÍBA - MA
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Escola 06 Salas de Aula com Quadra - BAIRRO SÃO JOSÉ

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	VALOR (R\$)
6.1.5	Porta de abrir em madeira para pintura 0,80x2,10m, espessura 3,5cm, PM5 , com veneziana 0,50x0,40m conforme projeto, incluso dobradiças, batentes e fechadura	un	3,00	1.164,78	3.494,34
6.1.6	Porta de abrir em chapa de madeira compensada para banheiro revestida com laminado, 0,60x1,60m, PM6 , incluso marco e dobradiças	un	3,00	447,38	1.342,14
6.1.7	Porta de abrir em chapa de madeira compensada para banheiro revestida com laminado, 0,80x1,60m, PM7 , incluso marco e dobradiças	un	2,00	504,68	1.009,36
6.2	FERRAGENS E ACESSÓRIOS				
6.2.1	Peças de apoio para PNE em aço inox para WC, na porta PM7	m	1,60	266,45	426,32
6.2.2	Fechadura de embutir completa, tipo tarjeta livre-ocupado	un	5,00	35,19	175,95
6.2.3	Chapa metálica (alumínio) 0,80m x 0,4m, e= 1mm para as portas	m ²	2,88	156,70	451,30
6.3	PORTAS DE ALUMÍNIO				
6.3.1	Porta em alumínio de abrir de 0,80x2,10m com divisão horizontal para vidro e veneziana- PA1 , conforme projeto de esquadrias, incluso dobradiças, batentes, fechadura e vidro mini boreal	un	1,00	1.025,44	1.025,44
6.4	JANELAS DE ALUMÍNIO				
6.4.1	Janela de Alumínio, basculante 60x40cm, JA-1 , conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m ²	0,24	515,42	123,70
6.4.2	Janela de Alumínio, de abrir 60x90cm, JA-2 , conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m ²	1,08	515,41	556,64
6.4.3	Janela de Alumínio, basculante 100x40cm, JA-3 , conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro miniboreal, espessura 6mm	m ²	3,20	515,41	1.649,31
6.4.4	Janela de Alumínio, de correr 150x40cm, JA-4 , conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m ²	0,60	326,85	196,11
6.4.5	Janela de Alumínio, de correr 120x100cm, JA-5 , conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m ²	6,00	326,85	1.961,10
6.4.6	Janela de Alumínio, basculante 150x110cm, JA-6 , conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m ²	3,30	515,41	1.700,85
6.4.7	Janela de Alumínio, basculante 200x110cm, JA-7 , conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m ²	8,80	515,41	4.535,61
6.4.8	Janela de Alumínio, basculante 220x110cm, JA-8 , conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m ²	67,76	515,41	34.924,18
6.4.9	Janela de Alumínio, com veneziana fixa 180X60cm, JA-9 , conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m ²	6,48	618,86	4.010,21
6.4.10	Janela de Alumínio, fixa, JA-10 , conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m ²	1,98	372,67	737,89
6.4.11	Tela de nylon de proteção- fixada na esquadria	m ²	4,20	64,02	268,88
6.5	VIDROS				
6.5.1	Vidro liso temperado incolor, espessura 6m	m ²	1,98	174,23	344,98
6.5.2	Espelho cristal esp. 4mm sem moldura	m ²	4,40	481,52	2.118,69
				SUBTOTAL	78.480,74
7	SISTEMAS DE COBERTURA				
7.1	Fabricação e Instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada, vão de 8m, para telha cerâmica	un	23,00	1.447,60	33.294,80
7.2	Fabricação e Instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada, vão de 7m, para telha cerâmica	un	10,00	1.191,88	11.918,80
7.3	Fabricação e Instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada, vão de 6m, para telha cerâmica	un	6,00	945,09	5.670,54
7.4	Fabricação e Instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada, vão de 4m, para telha cerâmica	un	6,00	706,91	4.241,46
7.5	Trama de madeira composta por ripas, caibros e terças para telhados de mais que 2 águas para telha cerâmica	m ²	1.189,68	53,88	64.099,96
7.6	Verniz sintético sobre estrutura de madeira, duas demãos	m ²	1.714,31	21,17	36.291,94
7.7	Cobertura em telha cerâmica tipo romana	m ²	1.189,68	25,11	29.872,86
7.8	Cumeeira com telha cerâmica emboçada com argamassa traço 1:2:8	m	213,80	17,96	3.839,85
				SUBTOTAL	189.230,21
8	IMPERMEABILIZAÇÃO				
8.1	Impermeabilização com tinta betuminosa em fundações, baldrame	m ²	463,48	9,44	4.375,25
				SUBTOTAL	4.375,25
9	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS				
9.1	Chapisco em parede com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia)	m ²	1.969,41	3,66	7.208,04
9.2	Chapisco em teto com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia)	m ²	579,57	4,67	2.706,59
9.3	Emboço, com argamassa traço - 1:2:9 (cimento / cal / areia), espessura 2 cm	m ²	1.969,41	24,49	48.230,85
9.4	Reboco para paredes internas, externas, vigas, traço 1:4:5 - espessura 0,5 cm	m ²	1.307,77	19,11	24.991,48
9.5	Reboco de teto, com argamassa traço - 1:2 (cal / areia fina), espessura 1 cm	m ²	579,57	19,11	11.075,58
9.6	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 30 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada- incl. rejunte - conforme projeto	m ²	439,53	62,72	27.567,32
9.7	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm aplicado com argamassa industrializada- incl. rejunte - conforme projeto	m ²	222,12	56,75	12.605,31
9.8	Roda meio em madeira (largura=10cm)	m	257,15	18,99	4.883,28
				SUBTOTAL	139.268,45
10	SISTEMAS DE PISOS				
10.1	PAVIMENTAÇÃO INTERNA				
10.1.1	Contrapiso de concreto não-estrutural espessura 5cm, prepato com betoneira	m ²	814,48	38,27	31.170,15
10.1.2	Piso cimentado desempenado com acabamento liso e=2,0cm com junta plastica acabada 1,2m	m ²	814,48	30,33	24.703,18
10.1.3	Piso cerâmico esmaltado PEI V - 40 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada - incl. rejunte - Branco antiderrapante - conforme projeto	m ²	65,28	49,60	3.237,89
10.1.4	Piso cerâmico esmaltado PEI V - 40 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada - incl. rejunte - Cinza Antiderrapante - conforme projeto	m ²	749,20	49,60	37.160,32
10.1.5	Piso tátil alerta/direcional em placas de borracha 30x30cm	m ²	40,95	223,82	9.165,43
10.1.6	Piso tátil alerta/direcional em placas pré-moldadas	m ²	5,40	130,76	706,10
10.1.7	Soleira em granito cinza andorinha, L=15cm, E=2cm	m	18,50	107,30	1.985,05
10.2	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA				
10.2.1	Passieo em concreto desempenado com junta plastica a cada 1,20m, e=10cm	m ²	250,81	95,83	24.035,12
10.2.2	Rampa de acesso em concreto não estrutural	m ²	11,98	346,20	4.147,48
10.2.3	Meio-fio concreto, moldado in loco, 11,5cm base x 22cm altura	m	27,30	25,96	708,71
10.2.4	Lastro de brita para o estacionamento	m ²	11,28	105,49	1.189,93
				SUBTOTAL	138.209,36
11	PINTURAS E ACABAMENTOS				

OBRA: ESCOLA DE 6 SALAS COM QUADRA - BAIRRO SÃO JOSÉ
MUNICÍPIO: ALTO PARNAÍBA - MA
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Escola 06 Salas de Aula com Quadra - BAIRRO SÃO JOSÉ

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	VALOR (R\$)
11.1	Emassamento de paredes internas com massa PVA - 02 demãos	m²	432,55	13,37	5.783,19
11.2	Emassamento de lajes internas com massa PVA - 02 demãos	m²	579,57	13,37	7.748,85
11.3	Pintura em latex acrílico 02 demãos sobre paredes internas e externas	m²	1.307,77	13,44	17.576,43
11.4	Pintura em latex PVA 02 demãos sobre lajes internas e externas	m²	579,57	11,80	6.838,93
11.5	Pintura em esmalte sintético 02 demãos em roda meio de madeira	m²	25,72	21,68	557,61
11.6	Pintura em esmalte acetinado 02 demãos para portão	m²	21,60	23,66	511,06
11.7	Pintura em esmalte sintético 02 demãos em porta de madeira	m²	62,56	21,68	1.356,30
				SUBTOTAL	40.372,37

12 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					
12.1	Tubo PVC soldável Ø 20 mm	m	23,00	6,29	144,67
12.2	Tubo PVC soldável Ø 25 mm	m	8,00	4,34	34,72
12.3	Tubo PVC soldável Ø 32 mm	m	3,00	9,24	27,72
12.4	Tubo PVC soldável Ø 40 mm	m	11,00	13,32	146,52
12.5	Tubo PVC soldável Ø 50 mm	m	4,00	15,30	61,20
12.6	Tubo PVC soldável Ø 60 mm	m	69,00	25,32	1.747,08
12.7	Joelho PVC soldável 90º água fria 20mm	un	14,00	3,78	52,92
12.8	Joelho PVC soldável 90º água fria 25mm	un	15,00	3,53	52,95
12.9	Joelho PVC soldável 90º água fria 32mm	un	42,00	5,68	238,56
12.10	Joelho PVC soldável 90º água fria 40mm	un	8,00	9,46	75,68
12.11	Joelho PVC soldável 90º água fria 60mm	un	2,00	30,95	61,90
12.12	Te PVC soldável com rosca água fria 25mmX25mmX20mm	un	2,00	7,13	14,26
12.13	Te PVC soldável com rosca água fria 25mmX25mmX32mm	un	1,00	10,97	10,97
12.14	Te PVC soldável com rosca água fria 50mmX50mmX40mm	un	2,00	25,48	50,96
12.15	Te PVC soldável com rosca água fria 60mmX60mmX25mm	un	5,00	16,79	83,95
12.16	Te PVC soldável com rosca água fria 60mmX60mmX50mm	un	2,00	62,90	125,80
12.17	Te PVC soldável água fria 20mm	un	6,00	5,41	32,46
12.18	Te PVC soldável água fria 25mm	un	4,00	5,17	20,68
12.19	Te PVC soldável água fria 40mm	un	1,00	14,96	14,96
12.20	Te PVC soldável água fria 60mm	un	8,00	39,41	315,28
12.21	Registro de gaveta bruto, Ø 1"	un	4,00	70,48	281,92
12.22	Registro de gaveta bruto, Ø 1 1/4"	un	2,00	87,19	174,38
12.23	Registro de gaveta bruto, Ø 1 1/2"	un	1,00	103,07	103,07
12.24	Registro de gaveta bruto, Ø 2"	un	1,00	134,26	134,26
12.25	Registro de gaveta bruto, Ø 2 1/2"	un	2,00	248,46	496,92
12.26	Registro de pressão com canopla Ø 3/4"	un	1,00	73,89	73,89
12.27	Caixa água metálica completa de 15.000l, conforme projeto	un	1,00	34.878,32	34.878,32
				SUBTOTAL	39.456,00

13 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					
13.1	Tubo de PVC Série Normal 40mm	m	28,00	14,61	409,08
13.2	Tubo de PVC Série Normal 50mm	m	25,00	21,88	547,00
13.3	Tubo de PVC Série Normal 100mm	m	77,00	23,32	1.795,64
13.4	Tubo de PVC Série Normal 150mm	m	2,00	46,10	92,20
13.5	Joelho PVC 45º esgoto 40 mm	un	4,00	5,54	22,16
13.6	Joelho PVC 90º esgoto 40 mm	un	20,00	7,60	152,00
13.7	Joelho PVC 90º esgoto 100 mm	un	8,00	14,07	112,56
13.8	Junção PVC esgoto 40 mm	un	9,00	9,28	83,52
13.9	Junção PVC esgoto 100 x 50 mm	un	5,00	29,43	147,15
13.10	Junção PVC esgoto 100 x 100 mm	un	3,00	29,43	88,29
13.11	Caixa Sifonada 100x100x50mm	un	4,00	25,83	103,32
13.12	Ralo Seco PVC 100x40mm	un	4,00	9,96	39,84
13.13	Terminal de Ventilação Série Normal 50mm	un	4,00	59,82	239,28
13.14	Caixa de inspeção em alvenaria de tijolo medindo 900x900x600mm, com tampão em ferro fundido	un	10,00	342,35	3.423,50
13.15	Caixa de gordura sifonada, em alvenaria de tijolo, medindo 900x900x1200mm, com tampão em ferro fundido	un	1,00	456,07	456,07
13.16	Sumidouro, conforme projeto	un	4,00	4.260,85	17.043,40
13.17	Fossa séptica, conforme projeto	un	1,00	10.187,53	10.187,53
13.18	Canaleta de concreto 20cm x 20cm com tampa com grelha de alumínio	m	8,42	186,22	1.567,97
				SUBTOTAL	36.510,51

14 LOUÇAS E METAIS					
14.1	Ducha Higiénica com registro e derivação, DECA ou equivalente	un	2,00	81,94	163,88
14.2	Bacia Sanitária Convencional, DECA ou equivalente com acessórios	un	5,00	226,07	1.130,35
14.3	Válvula de descarga 1 1/2", acabamento cromado, DECA ou equivalente	un	5,00	253,16	1.265,80
14.4	Bacia Sanitária Convencional com Caixa Acoplada, DECA ou equivalente com acessórios	un	3,00	474,89	1.424,67
14.5	Mictório com Sifão Integrado, Deca ou equivalente	un	1,00	566,03	566,03
14.6	Lavatório pequeno cor branco gelo, com coluna suspensa, Deca ou equivalente	un	5,00	138,27	691,35
14.7	Cuba de embutir oval em louça branca	un	6,00	139,31	835,86
14.8	Torneira para lavatório de mesa bica baixa, Deca ou equivalente	un	11,00	54,80	602,80
14.9	Papeleira Metálica, DECA ou equivalente	un	8,00	37,70	301,60
14.10	Barra de apoio 80 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	un	3,20	266,45	852,64
14.11	Barra de apoio 1,60 cm, em U, aço inox polido, Deca ou equivalente	un	3,20	266,45	852,64
14.12	Dispenser Toalha, Melhoramentos ou equivalente.	un	9,00	59,64	536,76
14.13	Dispenser Saboneteira, Melhoramentos ou equivalente	un	9,00	53,31	479,79
14.14	Tanque Grande 40L cor branco gelo, incluso torneira de metal cromado, Deca ou equivalente	un	1,00	863,22	863,22
14.15	Cuba de embutir em aço Inoxidável completa, dimensões 40x34x17cm	un	4,00	370,09	1.480,36
14.16	Torneira para cozinha de mesa bica móvel, DECA, ou equivalente	un	5,00	109,65	548,25
14.17	Cuba em aço Inoxidável completa, dimensões 50x40x30cm	un	2,00	370,09	740,18
14.18	Torneira elétrica LorenEasy, LORENZETTI ou equivalente	un	1,00	191,86	191,86
14.19	Chuveiro Maxi Ducha com desviador para duchas elétricas, Lorenzetti ou equivalente	un	1,00	82,78	82,78
14.20	Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira	un	5,00	92,52	462,60
				SUBTOTAL	14.073,42

15 INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL					
15.1	Abrigo para Central de GLP, em concreto	m³	0,80	379,84	303,87
15.2	Tela metálica para ventilação com requadro em alumínio	m²	0,16	493,75	79,00

OBRA: ESCOLA DE 6 SALAS COM QUADRA - BAIRRO SÃO JOSÉ
MUNICÍPIO: ALTO PARNAÍBA - MA
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Escola 06 Salas de Aula com Quadra - BAIRRO SÃO JOSÉ

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	VALOR (R\$)
15.3	Tubo de Aço Galvanizado Ø 3/4"	m	7,20	27,89	200,81
15.4	Cotovelo de aço galvanizado Ø 3/4"	un	2,00	9,75	19,50
15.5	Fita anticorrosiva 5cmx30m (2 camadas)	un	4,00	6,10	24,40
15.6	Envelope de concreto para proteção de tubo enterrado, espessura 3cm	m	7,28	17,30	125,94
15.7	Regulador 1º estágio com manometro	un	1,00	891,98	891,98
15.8	Regulador 2º estágio com registro	un	2,00	124,86	249,72
15.9	Instalação básica para abrigo de gás (capacidade 2 cilindros GLP de 45 kg)	un	1,00	691,52	691,52
15.10	Placa de sinalização em pvc cod 01 - (500x300) Proibido fumar	un	1,00	32,87	32,87
15.11	Placa de sinalização em pvc cod 06 - (500x300) Perigo Inflamável	un	1,00	32,87	32,87
SUBTOTAL					2.652,48

16	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNCIO				
16.1	Extintor PQS - 6KG	un	5,00	260,48	1.302,40
16.2	Luminária de emergência de blocos autônomos de LED, com autonomia de 2h	un	16,00	54,35	869,60
16.3	Marcação de piso com tinta retrorrefletiva para localização de extintor, dimensões 100x100cm	m²	5,00	38,34	191,70
16.4	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente, dimensões até 480cm²	un	21,00	32,87	690,27
SUBTOTAL					3.053,97

17	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 220V				
17.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO				
17.1.1	Quadro de distribuição de embutir, sem barramento, para 12 disjuntores padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores	un	2,00	372,23	744,46
17.1.2	Quadro de distribuição de embutir, sem barramento, para 15 disjuntores padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores	un	1,00	509,99	509,99
17.1.3	Quadro de distribuição para telefone	un	1,00	116,12	116,12
17.1.4	Quadro de medição	un	1,00	101,57	101,57
17.1.5	Disjuntor termomagnético monopolar 10 A, padrão DIN (linha branca)	un	6,00	15,55	93,30
17.1.6	Disjuntor termomagnético monopolar 25 A, padrão DIN (linha branca)	un	1,00	15,55	15,55
17.1.7	Disjuntor termomagnético monopolar 32 A, padrão DIN (linha branca)	un	2,00	15,55	31,10
17.1.8	Dispositivo de proteção contra surto	un	4,00	156,32	625,28
17.1.9	Disjuntor bipolar termomagnético 10 A - 5 kA	un	23,00	73,55	1.691,65
17.1.10	Disjuntor bipolar termomagnético 13 A - 5 kA	un	5,00	73,55	367,75
17.1.11	Disjuntor bipolar termomagnético 10 A - 4.5 kA	un	11,00	73,55	809,05
17.1.12	Disjuntor bipolar termomagnético 13 A - 4.5 kA	un	2,00	73,55	147,10
17.1.13	Disjuntor bipolar termomagnético 40 A - 4.5 kA	un	1,00	73,55	73,55
17.1.14	Disjuntor tripolar termomagnético 200A	un	1,00	401,77	401,77
17.2	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS				
17.2.1	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø25mm (DN 3/4")	m	593,30	6,48	3.844,58
17.2.2	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø32mm (DN 1")	m	199,50	8,32	1.659,84
17.2.3	Eletroduto PVC rígido roscavel, Ø50mm (DN 1 1/2")	m	159,50	11,38	1.815,11
17.2.4	Eletroduto PVC rígido roscavel, Ø60mm (DN 2")	m	52,40	16,80	880,32
17.2.5	Eletroduto PVC rígido roscavel, Ø85mm (DN 3")	m	80,00	28,52	2.281,60
17.2.6	Luva de aço galvanizado 1.1/2"	un	9,00	26,09	234,81
17.2.7	Luva de aço galvanizado 1/2"	un	2,00	9,75	19,50
17.2.8	Caixa de passagem 40x40 com tampa	un	9,00	154,57	1.391,13
17.2.9	Caixa de passagem 30x30 para telefone	un	5,00	154,57	772,85
17.2.10	Caixa de passagem PVC 4x4"	un	5,00	10,19	50,95
17.2.11	Caixa de passagem PVC 4x2"	un	88,00	7,35	646,80
17.2.12	Caixa de passagem PVC 3" octogonal	un	147,00	8,41	1.236,27
17.2.13	Canaleta PVC 80x80cm	m	2,00	83,79	167,58
17.3	CABOS E FIOS (CONDUTORES)				
17.3.1	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: #1,5 mm²	m	1.520,00	1,88	2.857,60
17.3.2	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #2,5 mm²	m	2.357,20	2,80	6.600,16
17.3.3	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #25 mm²	m	56,80	18,20	1.033,76
17.3.4	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: #50 mm²	m	113,60	35,31	4.011,22
17.3.5	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #95 mm²	m	12,90	63,98	825,34
17.3.6	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: #150 mm²	m	51,60	102,06	5.266,30
17.3.7	Cabo CCI-50 2 pares	m	52,60	5,51	289,83
17.3.8	Cabo CCE-50 2 pares	m	53,60	8,24	441,66
17.4	ILUMINAÇÃO E TOMADAS				
17.4.1	Tomada universal, 2P+T, 10A/250V, cor branca, completa	un	56,00	24,11	1.350,16
17.4.2	Tomada universal, 2P+T, 20A/250V, cor branca, completa	un	4,00	26,55	106,20
17.4.3	Interruptor simples 10 A, completa	un	7,00	22,71	158,97
17.4.4	Interruptor duas seções 10A por seção, completa	un	1,00	36,02	36,02
17.4.5	Interruptor três seções 10A por seção, completa	un	11,00	49,32	542,52
17.4.6	Interruptor simples com uma tomada	un	3,00	39,87	119,61
17.4.7	Placa cega 2x4"	un	7,00	14,29	100,03
17.4.8	Luminárias embutir 2x32W completa	un	74,00	171,26	12.673,24
17.4.9	Luminárias embutir 2x16W completa	un	3,00	127,38	382,14
17.4.10	Projektor com lâmpada de vapor metálico 150W	un	13,00	447,63	5.819,19
17.4.11	Tomada modular RJ-45 completa	un	10,00	47,07	470,70
SUBTOTAL					63.814,23

18	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)				
-----------	---	--	--	--	--

OBRA: ESCOLA DE 6 SALAS COM QUADRA - BAIRRO SÃO JOSÉ
MUNICÍPIO: ALTO PARNAÍBA - MA
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Escola 06 Salas de Aula com Quadra - BAIRRO SÃO JOSÉ

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	VALOR (R\$)
18.1	Pára-raios tipo Franklin em latão cromado	un	1,00	95,34	95,34
18.2	Vergalhão CA - 25 # 10mm	m	26,00	11,04	287,04
18.3	Conector mini-gar em bronze estanhado	un	26,00	32,58	847,08
18.4	Caixa de equalização de potências 200x200mm em aço com barramento Expressura 6 mm	un	1,00	284,59	284,59
18.5	Haste tipo coopperweld 5/8" x 3,00m	un	26,00	51,35	1.335,10
18.6	Cabo de cobre nu 35mm ²	m	449,20	43,05	19.338,06
18.7	Cabo de cobre nu 50mm ²	m	305,20	55,31	16.880,61
18.8	Caixa de inspeção com tampa em PVC, Ø 230mm x 250mm	un	5,00	21,74	108,70
18.9	Terminal ou conector de pressao - para cabo 35mm ²	un	26,00	19,66	511,16
				SUBTOTAL	39.687,68

19	SERVIÇOS COMPLEMENTARES				
19.1	GERAL				
19.1.1	Bancada em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	m ²	12,22	311,17	3.802,50
19.1.2	Prateleira, acabamento superior e banco em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	m ²	3,50	311,17	1.089,10
19.1.3	Peitoril em granito cinza, largura=17,00cm espessura variável e pingadeira	m	71,30	78,70	5.611,31
19.1.4	Portas para armário de cozinha em mdf com revestimento em fórmica conforme projeto	m ²	6,55	228,09	1.493,99
19.1.5	Prateleira de madeira	m ²	1,90	170,30	323,57
19.2	ESQUADRIA, PORTÃO E GRADIL METÁLICO				
19.2.1	Conjunto de mastros para bandeiras em tubo ferro galvanizado telescópico (alt= 7m (3mx2" + 4mx1 1/2"))	un	1,00	3.038,71	3.038,71
19.2.2	Corrimãos em perfis metálicos para rampa de acesso, fornecimento e instalação	m	14,00	87,48	1.224,72
19.2.3	Grama - fornecimento e plantio (inclusive camada de terra vegetal - 3,0 cm)	m ²	90,96	12,34	1.122,45
19.2.4	Gradil metálico em tela de arame galvanizado e malha quadrangular	m ²	143,20	157,05	22.489,56
19.2.5	Porta de abrir - veneziana, inclusive ferragens para abrigo de gás e lixo	m ²	5,27	603,78	3.181,92
19.2.6	Portão metálico 2 folhas de abrir com estrutura em barra chata de aço e tela galvanizada	m ²	4,90	255,56	1.252,24
19.2.7	Portão metálico 1 folha de correr com estrutura em barra chata de aço e tela galvanizada	m ²	5,43	257,95	1.400,67
				SUBTOTAL	46.030,74

20	SERVIÇOS FINAIS				
20.1	Limpeza geral	m ²	1.129,64	5,66	6.393,76
20.2	Placa de inauguração metálica 0,47x0,57m	un	1,00	890,37	890,37
				SUBTOTAL	7.284,13

21	SERVIÇOS PRELIMINARES - QUADRA				
21.1	Locação da obra (execução de gabarito)	m ²	516,58	6,93	3.579,90
				SUBTOTAL	3.579,90

22	MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES - QUADRA				
22.1	Aterro apiloado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldramas)	m ³	93,92	22,10	2.075,63
22.2	Escavação manual de valas em qualquer terreno exceto rocha até h=2,0 m	m ³	32,94	56,79	1.870,66
22.3	Regularização e compactação do fundo de valas	m ²	42,15	4,96	209,06
22.4	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada	m ³	19,10	22,10	422,11
				SUBTOTAL	4.577,46

23	FUNDAÇÕES - QUADRA				
23.1	CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES				
23.1.1	Estaca Ø 20cm escavada manualmente fck= 15MPa, sem armação - 3,5m	m	234,50	51,77	12.140,07
23.1.2	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	m ²	24,01	24,05	577,44
23.1.3	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m ²	43,75	101,09	4.422,69
23.1.4	Armação de aço CA-50 Ø 10mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	Kg	447,35	8,86	3.963,52
23.1.5	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	Kg	78,88	12,18	960,76
23.1.6	Concreto Bombeado fck= 25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	m ³	6,36	552,90	3.516,44
23.2	CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES				
23.2.1	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m ²	165,32	49,06	8.110,60
23.2.2	Armação de aço CA-50 Ø 8mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	Kg	139,49	10,79	1.505,10
23.2.3	Armação de aço CA-50 Ø 10mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	Kg	375,38	8,86	3.325,87
23.2.4	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	Kg	214,97	12,18	2.618,33
23.2.5	Concreto Bombeado fck= 25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	m ³	9,55	552,90	5.280,20
				SUBTOTAL	46.421,02

24	SUPERESTRUTURA - QUADRA				
24.1	CONCRETO ARMADO - VIGAS				
24.1.1	Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira plastificada com reaproveitamento	m ²	39,34	74,85	2.944,60
24.1.2	Armação de aço CA-50 Ø 8mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	Kg	79,64	10,79	859,32
24.1.3	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	Kg	40,30	12,18	490,85
24.1.4	Concreto Bombeado fck= 25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	m ³	2,12	552,90	1.172,15
24.2	CONCRETO ARMADO - LAJES E PILARES				
24.2.1	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m ²	44,27	52,61	2.329,04
24.2.2	Armação de aço CA-50 Ø 10mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	Kg	127,73	8,86	1.131,69
24.2.3	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	Kg	49,00	12,18	596,82
24.2.4	Concreto Bombeado fck= 25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	m ³	2,04	552,90	1.127,92
24.2.5	Laje pré-moldada para forro	m ²	49,29	81,10	3.997,42
24.3	CONCRETO ARMADO - ARQUIBANCADAS				
24.3.1	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m ²	59,24	19,11	1.132,08
24.3.2	Armação de aço CA-50 Ø 6,3mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	Kg	57,53	10,87	625,35
24.3.3	Armação de aço CA-50 Ø 8mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	Kg	35,48	10,79	382,83
24.3.4	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	Kg	51,00	12,18	621,18
24.3.5	Concreto Bombeado fck= 25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	m ³	4,29	552,90	2.371,94
24.4	CONCRETO ARMADO - LAJE DE PISO				
24.4.1	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m ²	8,07	19,11	154,22
24.4.2	Armação em tela de aço Q-92, aço CA-60, 4,2mm, malha 15X15cm	Kg	577,82	13,37	7.725,45
24.4.3	Concreto Bombeado fck= 25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	m ³	39,04	552,90	21.585,22
				SUBTOTAL	49.248,08

OBRA: ESCOLA DE 6 SALAS COM QUADRA - BAIRRO SÃO JOSÉ
MUNICÍPIO: ALTO PARNAÍBA - MA
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Escola 06 Salas de Aula com Quadra - BAIRRO SÃO JOSÉ

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	VALOR (R\$)
25	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO (PAREDES) - QUADRA				
25.1	Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos (dimensões nominais: 39x19x09), assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m²	207,65	38,43	7.979,99
25.2	Encunhamento (aperto de alvenaria) em tijolo cerâmicos maciços 5x10x20cm 1 vez (esp. 20cm), assentamento c/ argamassa traço 1:6 (cimento e areia)	m	4,56	17,51	79,85
25.3	Verga e contra-verga pré-moldada fck= 20MPa, seção 10x10cm	m	29,40	34,68	1.019,59
25.4	Divisória de banheiros e sanitários em granito com espessura de 2cm polido assentado com argamassa traço 1:4	m²	27,03	524,27	14.171,02
	SUBTOTAL				23.250,45
26	ESQUADRIAS - QUADRA				
26.1	PORTAS DE MADEIRA				
26.1.1	Porta de Madeira - PM3 - 80x210, incluso ferragens e fechadura, conforme projeto de esquadrias	un	2,00	1.023,57	2.047,14
26.1.2	Porta de compensado de madeira - PM6 - 60x100, folha lisa revestida com laminado melamínico, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias	un	12,00	447,38	5.368,56
26.1.3	Porta de Madeira - PM8 - 80x210, incluso ferragens e fechadura, conforme projeto de esquadrias	un	1,00	1.023,57	1.023,57
26.2	FERRAGENS E ACESSÓRIOS				
26.2.1	Peças de apoio para PNE em aço inox para WC, na porta PM8, lavatórios e paredes	m	0,40	266,45	106,58
26.2.2	Fechadura de embutir completa, tipo tarjeta livre-ocupado	un	12,00	35,19	422,28
26.2.3	Chapa metálica (alumínio) 0,80m x 0,5m, e= 1mm para as portas	m²	0,96	156,70	150,43
26.3	JANELAS DE ALUMÍNIO				
26.3.1	Janela de Alumínio, basculante 100x40cm, JA-3, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro miniboreal, espessura 6mm	m²	4,40	515,41	2.267,80
26.4	VIDROS				
26.4.1	Espelho cristal esp. 4mm sem moldura	m²	2,80	481,52	1.348,26
	SUBTOTAL				12.734,62
27	SISTEMAS DE COBERTURA - QUADRA				
27.1	Cobertura em telha metálica trapezoidal	m²	410,00	64,39	26.399,90
27.2	Estrutura metálica para cobertura em telha metálica trapezoidal	m²	410,00	42,45	17.404,50
27.3	Cumeeira para telha metálica trapezoidal	m	26,00	50,23	1.305,98
27.4	Trama de madeira composta por ripas, caibros e terças para telhados de mais que 2 águas para telha cerâmica	m²	13,52	53,88	728,46
27.5	Cobertura em telha cerâmica tipo romana	m²	14,12	25,11	354,55
27.6	Cumeeira com telha cerâmica emboçada com argamassa traço 1:2:8	m	4,72	17,96	84,77
27.7	Fornecimento e montagem de estrutura metálica conf. Projeto espec.	Kg	17.514,84	9,45	165.515,24
27.8	Telha ondulada de fibrocimento 6mm	m²	44,40	54,82	2.434,01
27.9	Estrutura para cobertura em telha de fibrocimento	m²	44,40	14,81	657,56
27.10	Rufo metálico	m	40,80	29,89	1.219,51
27.11	Calha metálica, desenvolvimento 50cm	m	22,00	57,89	1.273,58
27.12	Calha metálica, desenvolvimento 100cm	m	50,00	112,88	5.644,00
	SUBTOTAL				223.022,06
28	IMPERMEABILIZAÇÃO - QUADRA				
28.1	Impermeabilização com tinta betuminosa em fundações, baldrame	m²	165,32	9,44	1.560,62
	SUBTOTAL				1.560,62
29	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS - QUADRA				
29.1	Chapisco em parede com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia)	m²	435,29	3,66	1.593,16
29.2	Chapisco em teto com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia)	m²	43,87	4,67	204,87
29.3	Emboço, com argamassa traço - 1:2:9 (cimento / cal / areia), espessura 2 cm	m²	435,29	24,49	10.660,25
29.4	Reboco para paredes internas, externas, vigas, traço 1:4:5 - espessura 0,5 cm	m²	302,55	19,11	5.781,73
29.5	Reboco de teto, com argamassa traço - 1:2 (cal / areia fina), espessura 1 cm	m²	43,87	19,11	838,36
29.6	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 30 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada - incl. rejunte - conforme projeto	m²	84,58	62,72	5.304,86
29.7	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm aplicado com argamassa industrializada - incl. rejunte - conforme projeto	m²	48,16	56,75	2.733,08
29.8	Telha metálica trapezoidal perfurada - fechamento	m²	439,74	64,39	28.314,86
	SUBTOTAL				55.431,17
30	SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS (PAVIMENTAÇÃO) - QUADRA				
30.1	PAVIMENTAÇÃO INTERNA				
30.1.1	Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 3cm e preparo mecânico	m²	65,34	34,85	2.277,10
30.1.2	Piso cimentado desempenado com acabamento liso e=2,0cm com junta plastica acabada 1,2m - solários, varandas e pátio coberto	m²	65,34	30,33	1.981,76
30.1.3	Piso cerâmico esmaltado PEI V - 40 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada - incl. rejunte - Branco antiderrapante - conforme projeto	m²	43,87	49,60	2.175,95
30.1.4	Piso cerâmico esmaltado PEI V - 40 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada - incl. rejunte - Cinza Antiderrapante - conforme projeto	m²	21,47	49,60	1.064,91
30.1.5	Piso tátil alerta/direcional em placas de borracha 30x30cm	m²	10,08	223,82	2.256,11
30.1.6	Piso tátil de alerta/direcional em placas pré-moldadas	m²	3,87	130,76	506,04
30.1.7	Soleira em granito cinza andorinha, L=15cm, E=2cm	m	2,70	107,30	289,71
30.1.8	Piso industrial em concreto polido	m²	390,42	99,76	38.948,30
30.2	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA				
30.2.1	Passeio em concreto desempenado com junta plastica a cada 1,20m, e=10cm	m²	13,64	95,83	1.307,12
30.2.2	Rampa de acesso em concreto não estrutural	m²	5,25	346,20	1.817,55
	SUBTOTAL				52.624,55
31	PINTURAS E ACABAMENTOS - QUADRA				
31.1	Emassamento de paredes internas com massa PVA - 02 demãos	m²	42,32	15,96	675,43
31.2	Emassamento de lajes internas com massa PVA - 02 demãos	m²	43,87	15,96	700,17
31.3	Pintura em latex acrílico 02 demãos sobre paredes internas e externas	m²	302,55	13,44	4.066,27
31.4	Pintura em latex PVA 02 demãos sobre lajes internas e externas	m²	43,87	11,80	517,67
31.5	Pintura em esmalte sintético 02 demãos em porta de madeira	m²	220,00	21,24	4.672,80
	SUBTOTAL				10.632,34

OBRA: ESCOLA DE 6 SALAS COM QUADRA - BAIRRO SÃO JOSÉ
MUNICÍPIO: ALTO PARNAÍBA - MA
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Escola 06 Salas de Aula com Quadra - BAIRRO SÃO JOSÉ

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	VALOR (R\$)
32	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - QUADRA				
32.1	Tubo PVC soldável Ø 20 mm	m	6,00	6,29	37,74
32.2	Tubo PVC soldável Ø 25 mm	m	7,00	4,34	30,38
32.3	Tubo PVC soldável Ø 32 mm	m	6,00	9,24	55,44
32.4	Tubo PVC soldável Ø 40 mm	m	9,00	13,32	119,88
32.5	Tubo PVC soldável Ø 50 mm	m	7,00	15,30	107,10
32.6	Tubo PVC soldável Ø 60 mm	m	30,00	25,32	759,60
32.7	Joelho PVC soldável 90° água fria 20mm	un	8,00	3,78	30,24
32.8	Joelho PVC soldável 90° água fria 25mm	un	2,00	3,53	7,06
32.9	Joelho PVC soldável 90° água fria 32mm	un	6,00	5,68	34,08
32.10	Joelho PVC soldável 90° água fria 40mm	un	7,00	9,46	66,22
32.11	Joelho PVC soldável 90° água fria 60mm	un	5,00	30,95	154,75
32.12	Te PVC soldável com rosca água fria 25mmX25mmX20mm	un	7,00	7,13	49,91
32.13	Te PVC soldável com rosca água fria 25mmX25mmX32mm	un	1,00	10,97	10,97
32.14	Te PVC soldável com rosca água fria 50mmX50mmX40mm	un	3,00	25,48	76,44
32.15	Te PVC soldável com rosca água fria 60mmX60mmX25mm	un	1,00	16,79	16,79
32.16	Te PVC soldável com rosca água fria 60mmX60mmX50mm	un	3,00	62,90	188,70
32.17	Te PVC soldável água fria 20mm	un	2,00	5,41	10,82
32.18	Te PVC soldável água fria 60mm	un	2,00	39,41	78,82
32.19	Registro de gaveta bruto, Ø 3/4"	un	1,00	54,22	54,22
32.20	Registro de gaveta bruto, Ø 1 1/4"	un	3,00	87,19	261,57
32.21	Registro de gaveta bruto, Ø 2"	un	3,00	134,26	402,78
32.22	Registro de pressão com canopla Ø 3/4"	un	6,00	73,89	443,34
	SUBTOTAL				2.996,85

33	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E PLUVIAIS - QUADRA				
33.1	Tubo de PVC Série Normal 40mm	m	21,00	14,61	306,81
33.2	Tubo de PVC Série Normal 50mm	m	13,00	21,88	284,44
33.3	Tubo de PVC Série Normal 100mm	m	187,00	23,32	4.360,84
33.4	Joelho PVC 45° esgoto 40 mm	un	8,00	5,54	44,32
33.5	Joelho PVC 90° esgoto 40 mm	un	9,00	7,60	68,40
33.6	Joelho PVC 90° esgoto 100 mm	un	6,00	14,07	84,42
33.7	Junção PVC esgoto 40 mm	un	10,00	9,28	92,80
33.8	Junção PVC esgoto 100 x 50 mm	un	5,00	29,43	147,15
33.9	Caixa Sifonada 100x100x50mm	un	2,00	25,83	51,66
33.10	Ralo Seco PVC 100x40mm	un	7,00	9,96	69,72
33.11	Terminal de Ventilação Série Normal 50mm	un	3,00	59,82	179,46
33.12	Ralo hemisférico (formato abacaxi) de ferro fundido, Ø100mm	un	10,00	21,22	212,20
33.13	Caixa de areia 60x60 para águas pluviais	un	12,00	80,42	965,04
33.14	Caixa de inspeção em alvenaria de tijolo medindo 900x900x600mm, com tampão em ferro fundido	un	5,00	342,35	1.711,75
	SUBTOTAL				8.579,01

34	LOUÇAS E METAIS - QUADRA				
34.1	Ducha Higiénica com registro e derivação, DECA ou equivalente	un	1,00	81,94	81,94
34.2	Bacia Sanitária Convencional, DECA ou equivalente	un	7,00	226,07	1.582,49
34.3	Válvula de descarga 1 1/2", acabamento cromado, DECA ou equivalente	un	7,00	253,16	1.772,12
34.4	Lavatório pequeno cor branco gelo, com coluna suspensão, Deca ou equivalente	un	1,00	138,27	138,27
34.5	Cuba de embutir oval em louça branca	un	6,00	139,31	835,86
34.6	Torneira para lavatório de mesa bica baixa, Deca ou equivalente	un	7,00	54,80	383,60
34.7	Papeleira Metálica, DECA ou equivalente	un	7,00	27,52	192,64
34.8	Barra de apoio 80 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	m	1,60	266,45	426,32
34.9	Barra de apoio 1,60 cm, em U, aço inox polido, Deca ou equivalente	m	1,60	266,45	426,32
34.10	Dispenser Toalha, Melhoramentos ou equivalente	un	5,00	59,64	298,20
34.11	Dispenser Saboneteira, Melhoramentos ou equivalente	un	5,00	53,31	266,55
34.12	Chuveiro Maxi Ducha com desviador para duchas elétricas, Lorenzetti ou equivalente	un	6,00	82,78	496,68
34.13	Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira	un	1,00	29,79	29,79
	SUBTOTAL				6.930,78

35	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNCIO - QUADRA				
35.1	Extintor PQS - 6KG	un	2,00	260,48	520,96
35.2	Luminária de emergência de blocos autônomos de LED, com autonomia de 2h	un	2,00	54,35	108,70
35.3	Marcação de piso com tinta retrorrefletiva para localização de extintor, dimensões 100x100cm	m²	2,00	38,34	76,68
35.4	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente, dimensões até 480cm²	un	4,00	32,87	131,48
	SUBTOTAL				837,82

36	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 220V - QUADRA				
36.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO				
36.1.1	Quadro de Distribuição de embutir, completo, (para 12 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, metálico, pintura eletrostática epóxi cor bege, c/ porta, trinco e acessórios)	un	1,00	372,23	372,23
36.1.2	Disjuntor termomagnético monopolar 10A	un	8,00	11,88	95,04
36.1.3	Disjuntor termomagnético monopolar 40A	un	2,00	20,58	41,16
36.2	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS				
36.2.1	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø25mm (DN 3/4")	m	22,60	6,48	146,45
36.2.2	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø32mm (DN 1")	m	46,00	8,32	382,72
36.2.3	Eletroduto PVC rígido roscável, Ø50mm (DN 1 1/2")	m	12,80	11,38	145,66
36.2.4	Eletroduto PVC rígido roscável, Ø60mm (DN 2")	m	4,80	16,80	80,64
36.2.5	Eletroduto PVC rígido roscável, Ø85mm (DN 3")	m	17,00	28,52	484,84
36.2.6	Caixa de passagem PVC 4x2"	un	11,00	7,35	80,85
36.3	CABOS E FIOS (CONDUTORES)				
36.3.1	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: #1,5 mm²	m	30,00	1,88	56,40
36.3.2	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #2,5 mm²	m	22,60	11,35	256,48

OBRA: ESCOLA DE 6 SALAS COM QUADRA - BAIRRO SÃO JOSÉ
MUNICÍPIO: ALTO PARNAÍBA - MA
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Escola 06 Salas de Aula com Quadra - BAIRRO SÃO JOSÉ

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	VALOR (R\$)
36.4	ILUMINAÇÃO E TOMADAS				
36.4.1	Tomada universal, 2P+T, 10A/250v, cor branca, completa	un	5,00	26,60	133,00
36.4.2	Tomada universal, 2P+T, 20A/250V, cor branca, completa	un	5,00	29,05	145,25
36.4.3	Interruptor simples 10 A, completa	un	5,00	22,71	113,55
36.4.4	Luminária pendente para lampada de vapor metálico de 250W	un	12,00	447,63	5.371,56
36.4.5	Luminárias embutir 2x32W completa	un	6,00	171,26	1.027,56
36.4.6	Luminárias embutir 2x16W completa	un	3,00	127,38	382,14
36.4.7	Luminária de alumínio com lampada de vapor de mercúrio de 250W	un	12,00	362,89	4.354,68
				SUBTOTAL	13.670,21
37	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA) - QUADRA				
37.1	Haste tipo cooperweid 5/8" x 3,00m	un	6,00	51,35	308,10
37.2	Cabo de cobre nu 50mm ²	m	105,00	55,31	5.807,55
37.3	Caixa de inspeção com tampa em PVC, Ø 230mm x 250mm	un	1,00	21,74	21,74
37.4	Conector mini-gar em bronze estanhado	un	6,00	32,58	195,48
				SUBTOTAL	6.332,87
38	SERVIÇOS COMPLEMENTARES - QUADRA				
38.1	Bancada em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	m ²	3,54	412,65	1.460,78
38.2	Prateleira, acabamento superior e banco em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	m ²	1,08	412,65	445,66
38.3	Peitoril em granito cinza, largura=17,00cm espessura variável e pingadeira	m	11,00	78,70	865,70
38.4	Pingadeira em concreto pre moldada, cor natural, largura=20cm	m ²	32,70	11,62	379,97
38.5	Estrutura metálica c/ tabelas de basquete	conjunto	1,00	2.815,12	2.815,12
38.6	Estrutura metálica de traves de futsal	conjunto	1,00	1.158,08	1.158,08
38.7	Estrutura metálica p/ rede de voley	conjunto	1,00	466,45	466,45
				SUBTOTAL	7.591,76
39	SERVIÇOS FINAIS - QUADRA				
39.1	Limpeza geral	m ²	516,58	5,66	2.923,84
				SUBTOTAL	2.923,84
				TOTAL	1.785.822,16

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO NO VALOR DE:
UM MILHÃO, SETECENTOS E OITENTA E CINCO MIL, OITOCENTOS E VINTE E DOIS REAIS E DEZESSEIS CENTAVOS



DARWIN E. A. NOGUEIRA LIMA
Engenheiro Civil
Crea 130733250-1

COMPOSIÇÃO DE BDI

OBRA: ESCOLA DE 6 SALAS COM QUADRA - BAIRRO SÃO JOSÉ
MUNICÍPIO: ALTO PARNAÍBA - MA

DISCRIMINAÇÃO		% INCIDENTE
1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	
1.1	Administração local	4,00%
	SUB-TOTAL.....	4,00%
2	SEGURO E GARANTIA	
2.1	Seguros	0,40%
	SUB-TOTAL.....	0,40%
3	RISCOS	
3.1	Risco	0,50%
	SUB-TOTAL.....	0,50%
4	DESPESAS FINANCEIRAS	
4.1	Despesas financeiras	1,50%
	SUB-TOTAL.....	1,50%
5	IMPOSTOS E TAXAS	
5.1	Cofins	3,00%
5.2	Imposto sobre serviços (ISS)	5,00%
5.3	Pis	0,65%
	SUB-TOTAL.....	8,65%
6	LUCRO OU BONIFICAÇÃO	
6.1	Lucro ou Bonificação	7,25%
	SUB-TOTAL.....	7,25%
TOTAL DO BDI (BONIFICAÇÕES E DESPESAS INDIRETAS)		25,00%

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

Onde:

AC - taxa de administração central;	4,00%
S+G - taxa de seguros;	0,40%
R - taxa de riscos;	0,50%
DF - taxa de despesas financeiras;	1,50%
L - taxa de lucro/remuneração;	7,25%
I - taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS E CPRB).	8,65%

* Fonte da composição, valores de referência e fórmula do BDI: ACÓRDÃOS NS. 325/2007 E 2.369/2011 - TCU - Plenário

OBRA: ESCOLA DE 6 SALAS COM QUADRA - BAIRRO SÃO JOSÉ
MUNICÍPIO: ALTO PARNAÍBA - MA
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CRONOGRAMA

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	% ITEM	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	65.223,69	3,65%	100%									
				65.223,69									
2	MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDACÕES	11.224,69	0,63%		80%	20%							
					8.979,75	2.244,94							
3	FUNDACÕES	121.605,76	6,81%		50%								
					60.802,88	60.802,88							
4	SUPERESTRUTURA	157.206,87	8,80%		40%	20%							
						62.882,75	62.882,75	31.441,37					
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL	55.116,20	3,09%				30%	40%					
							16.534,86	22.046,48	16.534,86				
6	ESQUADRIAS	78.480,74	4,39%				10%	40%		40%			
								7.848,07	31.392,30	31.392,30	7.848,07		
7	SISTEMAS DE COBERTURA	189.230,21	10,60%					30%	30%				
									56.769,06	56.769,06	56.769,06	18.923,02	
8	IMPERMEABILIZAÇÃO	4.375,25	0,24%		50%	50%							
					2.187,63	2.187,63							
9	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS	139.268,45	7,80%						30%	30%	20%	20%	
									41.780,54	41.780,54	27.853,69	27.853,69	
10	SISTEMAS DE PISOS	138.209,36	7,74%					30%					
								41.462,81	41.462,81	41.462,81	13.820,94		
11	PINTURAS E ACABAMENTOS	40.372,37	2,26%						40%				
									16.148,95	16.148,95	8.074,47		
12	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	39.456,00	2,21%				40%	40%					
							15.782,40	15.782,40	7.891,20				
13	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	36.510,51	2,04%		10%	10%		30%	20%				
					3.651,05	3.651,05	10.953,15	7.302,10	10.953,15				
14	LOUCAS E METAIS	14.073,42	0,79%								40%	50%	10%
											5.629,37	7.036,71	1.407,34
15	INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTIVEL	2.652,48	0,15%								50%		
											1.326,24	1.326,24	
16	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNCIO	3.053,97	0,17%								50%	50%	
											1.526,99	1.526,99	
17	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 220V	63.814,23	3,57%	100%									
				63.814,23									
18	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	39.687,68	2,22%		80%	20%							
					31.750,14	7.937,54							
19	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	46.030,74	2,58%			50%							
						23.015,37	23.015,37						
20	SERVIÇOS FINAIS	7.284,13	0,41%								40%	40%	20%
											2.913,65	2.913,65	1.456,83
21	SERVIÇOS PRELIMINARES - QUADRA	3.579,90	0,20%				30%	40%	30%				
							1.073,97	1.431,96	1.073,97				
22	MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDACÕES - QUADRA	4.577,46	0,26%					10%	40%	40%			
								457,75	1.830,98	1.830,98	457,75		
23	FUNDACÕES - QUADRA	46.421,02	2,60%					30%	30%		30%		
								13.926,31	13.926,31	13.926,31	4.642,10		
24	SUPERESTRUTURA - QUADRA	49.248,08	2,76%		50%	50%							
					24.624,04	24.624,04							
25	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO (PAREDES) - QUADRA	23.250,45	1,30%						30%	30%	20%	20%	
									6.975,14	6.975,14	4.650,09	4.650,09	
26	ESQUADRIAS - QUADRA	12.734,62	0,71%					30%	30%		30%		
								3.820,39	3.820,39	3.820,39	1.273,46		
27	SISTEMAS DE COBERTURA - QUADRA	223.022,06	12,49%						40%		40%		
									89.208,82	89.208,82	44.604,41		
28	IMPERMEABILIZAÇÃO - QUADRA	1.560,62	0,09%				40%	40%	20%				
							624,25	624,25	312,12				
29	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS - QUADRA	55.431,17	3,10%		10%	10%		30%	20%				
					5.543,12	5.543,12	16.629,35	11.086,23	16.629,35				
30	SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS (PAVIMENTAÇÃO) - QUADRA	52.624,55	2,95%									50%	50%
												26.312,28	26.312,28
31	PINTURAS E ACABAMENTOS - QUADRA	10.632,34	0,60%									50%	50%
												5.316,17	5.316,17
32	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - QUADRA	2.996,85	0,17%									50%	50%
												1.498,43	1.498,43
33	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E PUVIAIS - QUADRA	8.579,01	0,48%				100%						
							8.579,01						
34	LOUÇAS E METAIS - QUADRA	6.930,78	0,39%		80%	20%							
					5.544,62	1.386,16							
35	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNCIO - QUADRA	837,82	0,05%			50%							
					418,91	418,91							
36	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 220V - QUADRA	13.670,21	0,77%				40%	20%					

OBRA: ESCOLA DE 6 SALAS COM QUADRA - BAIRRO SÃO JOSÉ
MUNICÍPIO: ALTO PARNAÍBA - MA
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CRONOGRAMA

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	% ITEM	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
						5.468,08	5.468,08	2.734,04					
37	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA) - QUADRA	6.332,87	0,35%				30%	40%	30%				
							1.899,86	2.533,15	1.899,86				
38	SERVIÇOS COMPLEMENTARES - QUADRA	7.591,76	0,43%					10%	40%	40%	10%		
								759,18	3.036,70	3.036,70	759,18		
39	SERVIÇOS FINAIS - QUADRA	2.923,84	0,16%									10%	40%
											292,38	1.169,54	1.461,92
Valores totais		1.785.822,16	100%	129.037,92	166.517,51	200.162,46	140.427,69	220.025,55	361.646,51	306.351,99	144.595,81	79.603,77	37.452,96



DARWIN E. A. NOGUEIRA LIMA
Engenheiro Civil
Crea 130733250-1

COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS

OBRA: ESCOLA DE 6 SALAS COM QUADRA - BAIRRO SÃO JOSÉ

MUNICÍPIO: ALTO PARNAÍBA - MA

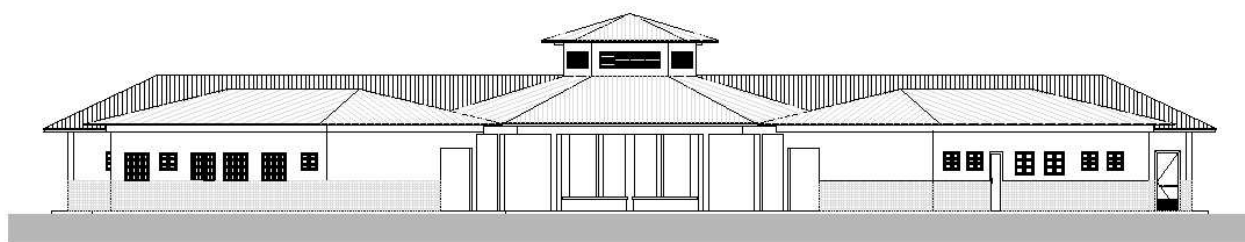
ITEM	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A	Total	17,80%	17,80%	37,80%	37,80%
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87%	Não incide	17,87%	Não incide
B2	Feriodos	3,95%	Não incide	3,95%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,89%	0,69%	0,89%	0,69%
B4	13º Salário	10,73%	8,33%	10,73%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,46%	Não incide	1,46%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,09%	0,11%	0,09%
B9	Férias Gozadas	7,42%	5,76%	7,42%	5,76%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
B	Total	43,25%	15,52%	43,25%	15,52%
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,72%	3,67%	4,72%	3,67%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,09%	0,11%	0,09%
C3	Férias Indenizadas	5,83%	4,53%	5,83%	4,53%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,97%	3,86%	4,97%	3,86%
C5	Indenização Adicional	0,40%	0,31%	0,40%	0,31%
C	Total	16,03%	12,46%	16,03%	12,46%
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,70%	2,76%	16,35%	5,87%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,40%	0,31%	0,42%	0,33%
D	Total	8,10%	3,07%	16,77%	6,20%
TOTAL(A+B+C+D)		85,18%	48,85%	113,85%	71,98%



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

FNDE
Fundo Nacional
de Desenvolvimento
da Educação

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



PROJETO ESPAÇO EDUCATIVO RURAL e URBANO 6 SALAS DE AULA



SUMÁRIO

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



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



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



1 INTRODUÇÃO



1.1 INTRODUÇÃO

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

1.2 OBJETIVO DO DOCUMENTO

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

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



2 ARQUITETURA



2.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

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

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

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

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

2.2 PARÂMETROS DE IMPLANTAÇÃO

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

- **Características do terreno:** avaliar dimensões, forma e topografia do terreno, existência de vegetação, mananciais de água e etc.

- **Localização do terreno:** privilegiar localização próxima a demanda existente, com vias de acesso fácil, evitando localização próxima a zonas industriais, vias de grande tráfego ou zonas de ruído; Garantir a relação harmoniosa da construção com o entorno, visando o conforto ambiental dos seus usuários (conforto higrotérmico, visual, acústico, olfativo/qualidade do ar);

- **Adequação da edificação aos parâmetros ambientais:** adequação térmica, à insolação, permitindo ventilação e iluminação natural adequadas nos ambientes;

- **Adequação ao clima regional:** considerar as diversas características climáticas em função da cobertura vegetal do terreno, das superfícies de água, dos ventos, do sol e de vários outros elementos que compõem a paisagem, a fim de antecipar futuros problemas relativos ao conforto dos usuários;

- **Características do solo:** conhecer o tipo de solo presente no terreno possibilitando dimensionar corretamente as fundações para garantir segurança e economia na construção do edifício. Para a escolha correta do tipo de fundação, é necessário conhecer as características mecânicas e de composição do solo, mediante ensaios de pesquisas e sondagem de solo;



- **Topografia:** Fazer o levantamento topográfico do terreno observando atentamente suas características procurando identificar as prováveis influências do relevo sobre a edificação, sobre aspectos de fundações e de escoamento das águas superficiais;

- **Localização da Infraestrutura:** Avaliar a melhor localização da edificação com relação aos alimentadores das redes públicas de água, energia elétrica e esgoto, neste caso, deve-se preservar a salubridade das águas dos mananciais utilizando-se fossas sépticas, quando necessárias, localizadas a uma distância de no mínimo 300m dos mananciais.

- **Orientação da edificação:** buscar a orientação ótima da edificação, atendendo tanto aos requisitos de conforto ambiental e dinâmica de utilização do edifício quanto à minimização da carga térmica e conseqüente redução do consumo de energia elétrica. A correta orientação deve levar em conta o direcionamento dos ventos favoráveis, considerando-se a temperatura média no verão e inverno característica de cada Município.

2.3 PARÂMETROS FUNCIONAIS E ESTÉTICOS

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

- **Programa arquitetônico** – elaborado com base no número de usuários e nas necessidades operacionais cotidianas básicas de uma unidade escolar de pequeno porte;

- **Volumetria do bloco** – Derivada do dimensionamento dos ambientes e da tipologia de coberturas adotada, a volumetria é elemento de identidade visual do projeto;

- **Áreas e proporções dos ambientes internos** – Os ambientes internos foram pensados sob o ponto de vista do usuário. Os conjuntos funcionais do edifício são compostos por salas de aula e atividades, ambientes administrativos e de serviço;

- **Layout** – O dimensionamento dos ambientes internos foi realizado levando-se em consideração os equipamentos e mobiliário adequados ao bom funcionamento da escola;

- **Tipologia das coberturas** – foi adotada solução simples de telhado em quatro águas, para a maioria dos blocos, de fácil execução em consonância com o sistema construtivo adotado. Foi adotado beiral, que ameniza a incidência solar direta sobre a fachada, diminuindo a carga térmica incidente no interior dos espaços. Do mesmo modo, o uso de laje de forro, na maioria dos ambientes, impede a transferência direta do calor oriundo da cobertura, através de um colchão de ar;

- **Esquadrias** – foram dimensionadas levando em consideração os requisitos mínimos de iluminação e ventilação natural em ambientes escolares. O posicionamento das janelas viabiliza uma ventilação cruzada nas salas de aula, amenizando assim o calor em áreas mais quentes do país.

- **Elementos arquitetônicos de identidade visual** – elementos marcantes do partido arquitetônico, como pórticos, volumes, revestimentos e etc. Eles permitem a identificação da tipologia Espaço Educativo Urbano e Rural de 04 Salas de Aula;

- **Funcionalidade dos materiais de acabamentos** – os materiais foram especificados levando em consideração os seus requisitos de uso e aplicação: intensidade e característica do uso, conforto antropodinâmico, exposição a agentes e intempéries;



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

2.4 ESPAÇOS DEFINIDOS E DESCRIÇÃO DOS AMBIENTES

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

Bloco Administrativo:

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

Bloco de Serviços:

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

Bloco Pedagógico:

- *Biblioteca / Informática*
- *Salas de Aula;*
- *Circulação*



Pátio Coberto:

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

2.5 ACESSIBILIDADE

Com base no artigo 80 do Decreto Federal Nº5.296, de 2 de Dezembro de 2004, a acessibilidade é definida como “Condição para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida”.

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

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

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

2.6 REFERÊNCIAS NORMATIVAS

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



3 SISTEMA CONSTRUTIVO



3.1 CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA CONSTRUTIVO

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

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

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

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

3.2 AMPLIAÇÕES E ADEQUAÇÕES

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

- **Acréscimos:**

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

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

- **Demolições:**

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



- **Substituições:**

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

3.3 VIDA ÚTIL DO PROJETO

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

3.4 REFERÊNCIAS NORMATIVAS

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



4 ELEMENTOS CONSTRUTIVOS



4.1 SISTEMA ESTRUTURAL

4.1.1 Considerações Gerais

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

Quanto à resistência do concreto adotada:

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

4.1.2 Caracterização e Dimensão dos Componentes

4.1.2.1 Fundações

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

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

4.1.2.2 Fundações Superficiais ou diretamente apoiadas

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

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



4.1.2.3 Fundações profundas

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

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

4.1.2.4 Vigas

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

4.1.2.5 Pilares

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

4.1.2.6 Lajes

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

4.1.3 Sequência de execução

4.1.3.1 Fundações

4.1.3.1.1 Movimento de Terra:

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

4.1.3.1.2 Lançamento do Concreto:

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



4.1.3.2 Vigas

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

4.1.3.3 Pilares

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

4.1.3.4 Lajes

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

4.1.4 Normas Técnicas relacionadas

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

4.2 PAREDES OU PAINÉIS DE VEDAÇÃO

4.2.1 Alvenaria de Blocos Cerâmicos

4.2.1.1 Caracterização e Dimensões do Material:

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



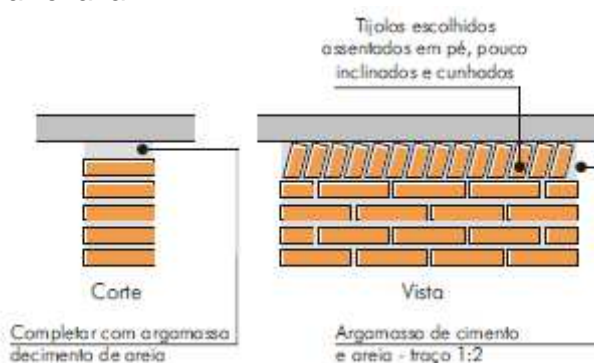
- Largura: 19 cm; Altura: 19 cm; Profundidade 10 ou 11,5 cm;

4.2.1.2 Seqüência de execução:

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

4.2.1.3 Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

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



4.2.1.4 Aplicação no Projeto e Referencias com os Desenhos:

Todas as paredes internas e externas

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

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

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

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

4.2.1.5 Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 7170, *Tijolo maciço cerâmico para alvenaria*;

_ ABNT NBR 8041, *Tijolo maciço para alvenaria – Forma e dimensões – Padronização*;

_ ABNT NBR 8545, *Execução de alvenaria sem função estrutural de tijolos e blocos cerâmicos – Procedimento*;

_ ABNT NBR 15270-1, *Componentes cerâmicos - Parte 1: Blocos cerâmicos para alvenaria de vedação - Terminologia e requisitos*;



4.2.2 Vergas e Contra-vergas em concreto

4.2.2.1 Características e Dimensões do Material

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

4.2.2.2 Seqüência de execução:

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

4.2.2.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Em todas as interfaces entre esquadrias e parede do projeto.

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

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

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

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

4.3 ESTRUTURAS DE COBERTURAS

4.3.1 Madeiramento do Telhado

4.3.1.1 Características e Dimensões do Material

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

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

4.3.1.2 Referência com os desenhos do projeto executivo

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

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

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

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

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



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

4.3.1.3 Normas Técnicas relacionadas

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

4.4 COBERTURAS

4.4.1 Telhas Cerâmicas

4.4.1.1 Caracterização e Dimensões do Material:

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

- Dimensões aproximadas: Comprimento 40cm x Largura 20cm

4.4.1.2 Seqüência de execução:

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

4.4.1.3 Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

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

4.4.1.4 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

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

4.4.1.5 Normas Técnicas relacionadas:

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



4.5 ESQUADRIAS

Esquadrias de Alumínio (Portas e Janelas)

4.5.1.1 Características e Dimensões do Material

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

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

4.5.1.2 Sequência de execução

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

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

4.5.1.3 Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

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

4.5.1.4 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

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

4.5.1.5 Normas Técnicas relacionadas:

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



4.5.2 Portas de Madeira

4.5.2.1 Características e Dimensões do Material:

Madeira

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

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

Ferragens

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

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

4.5.2.2 Seqüência de execução:

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

4.5.2.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

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

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

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

4.5.2.4 Normas Técnicas relacionadas:

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



4.5.3 Telas de Proteção em Nylon

4.5.3.1 Características e Dimensões do Material:

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

- Dimensões variáveis conforme detalhamento de esquadrias.

4.5.3.2 Sequência de execução:

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

4.5.3.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

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

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

4.6 IMPERMEABILIZAÇÕES

4.6.1 Manta Asfáltica

4.6.1.1 Caracterização e Dimensões do Material:

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

- Bobinas de 0,32 m (largura) x 10 m (comprimento) x 3mm (espessura);
- Modelo de Referência: Viapol Baldrame 3mm

4.6.1.2 Sequência de execução:

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

4.6.1.3 Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

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



4.6.1.4 Aplicação no Projeto e Referência com os Desenhos:

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

4.6.1.5 Normas Técnicas relacionadas

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

4.7 ACABAMENTOS/REVESTIMENTOS

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

4.7.1 Pintura de Superfícies Metálicas

4.7.1.1 Características e Dimensões do Material

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

Material: Tinta esmalte sintético CORALIT

Qualidade: de primeira linha

Cor: Conforme quadro do anexo 6.3

Acabamento: conforme anexo 6.3

Fabricante: Coral ou equivalente

4.7.1.2 Sequência de execução

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

Pintura de acabamento

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

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

4.7.1.3 Aplicação no Projeto e Referência com os Desenhos

Volume do Castelo D'água.



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

4.7.1.4 Normas Técnicas relacionadas:

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

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

4.7.2 Paredes externas – Pintura Acrílica

4.7.2.1 Características e Dimensões do Material

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

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

4.7.2.2 Seqüência de execução:

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

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

4.7.2.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

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

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

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

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

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

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

4.7.2.4 Normas Técnicas relacionadas:

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

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



4.7.3 Paredes externas – Cerâmica 10cmx10cm

4.7.3.1 Características e Dimensões do Material

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

- Modelo de Referência:

Marca: Tecnogres:

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

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

ou Marca: Eliane:

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

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

4.7.3.2 Seqüência de execução

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

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

4.7.3.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Fachada - Barrado inferior - até a altura de 0,90m do piso – Cor Branco

Uma fiada acima de 0,90m, até a altura de 1,00m – Cor Azul Escuro

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

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

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

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

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

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

4.7.3.4 Normas Técnicas relacionadas:

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

4.7.4 Paredes internas - áreas secas

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



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

4.7.4.1 Caracterização e Dimensões dos Materiais:

Cerâmica (30x40cm):

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

Faixa de madeira (10cm):

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

Pintura:

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

4.7.4.2 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

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

4.7.5 Paredes internas – áreas molhadas

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

4.7.6 Caracterização e Dimensões do Material:

Cerâmica (30x40cm):

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

Cerâmica (10x10cm):

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



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

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

Pintura:

- As paredes (acima da faixa de cerâmica de 10x10cm até o teto) receberão revestimento de pintura acrílica sobre massa corrida, aplicada sobre o reboco desempenado fino, cor: BRANCO GELO.
- Modelo de referência: Tinta Suvinil Banheiros e Cozinha (epóxi a base de água), com acabamento acetinado, cor Branco Gelo, ou equivalente.

4.7.6.1 Seqüência de execução:

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

4.7.6.2 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Cozinha- Cerâmica branca 30x40 de piso a teto
- Sanitários – Cerâmica branca 30x40 até 1,80m - uma (01) fiada cerâmica 10x10 acima de 1,80m – Cor Azul Escuro (masculino) e vermelho (feminino) – pintura acrílica cor Branco Gelo acima de 1,90m.
- Referências: **6-ARQ-PLB-GER0-02_R01** - Planta Baixa

4.7.7 Piso em Cerâmica 40x40 cm

4.7.7.1 Caracterização e Dimensões do Material:

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



4.7.7.2 Seqüência de execução:

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

4.7.7.3 Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

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

4.7.7.4 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

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

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

4.7.7.5 Normas Técnicas relacionadas:

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

4.7.8 Soleira em granito

4.7.8.1 Caracterização e Dimensões do Material:

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

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

4.7.8.2 Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

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

4.7.8.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

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



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

4.7.8.4 Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 15844:2010 - *Rochas para revestimento - Requisitos para granitos.*

4.7.9 Peitoril em granito

4.7.9.1 Caracterização e Dimensões do Material:

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

- Dimensões: L (comprimento variável) x 17cm (largura) x 20mm (altura)
- Modelo de Referência: Granito Cinza Andorinha.

4.7.9.2 Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

Os peitoris em granito deverão ser instalados abaixo dos caixilhos das esquadrias de alumínio, placas de 2 cm de espessura, polidas em todas as faces aparentes e acabamento bizotado.

Sempre que possível, os caixilhos serão colocados, faceando o parâmetro interno das paredes, de modo a eliminar o peitoril interno, subsistindo apenas o peitoril externo, caso não seja possível deverá ser executado peitoril interno e externo. Deverão ser deixadas as pingadeiras necessárias aos peitoris.

4.7.9.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Abaixo das janelas, nos locais indicados no projeto.

- Referências: **6-ARQ-PLB-GER0-02_R01** - Planta Baixa – Acessibilidade
- 6-ARQ-PGP-GER0-06_R01** - Paginação de Piso

4.7.9.4 Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 15844:2010 - *Rochas para revestimento - Requisitos para granitos.*

4.7.10 Piso em Cimento desempenado

4.7.10.1 Caracterização e Dimensões do Material:

- Pavimentação em cimento desempenado, com argamassa de cimento e areia; com 3cm de espessura e acabamento camurçado;
- Placas de: aproximadamente 1,00m (comprimento) x 1,00m (largura) x 3cm (altura)



4.7.10.2 Seqüência de execução:

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

4.7.10.3 Aplicação no Projeto e Referencias com os Desenhos:

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

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

4.7.10.4 Normas Técnicas relacionadas:

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

4.7.11 Piso Tátil – Direcional e de Alerta

4.7.11.1 Caracterização e Dimensões do Material:

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

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

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

- Dimensões: placas de dimensões 300x300;
- Modelo de Referencia: Daud, Steel Rubber; Cores: amarelo, azul;

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

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

- Dimensões: placas de dimensões 300x300;
- Modelo de Referencia: Casa Franceza; Cor: azul.



4.7.11.2 Seqüência de execução:

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

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

4.7.11.3 Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

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

4.7.11.4 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

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

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

4.7.12 Tetos – Pintura

4.7.12.1 Características e Dimensões do Material:

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

4.7.12.2 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Pintura em todas as lajes da escola.

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

4.7.13 Louças

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

4.7.13.1 Caracterização do Material:

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

4.7.13.2 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

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



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

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

4.7.14 Metais / Plásticos

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

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

4.7.14.1 Caracterização do Material:

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

4.7.14.2 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

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



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

4.7.15 Bancadas e Prateleiras em granito

4.7.15.1 Características e Dimensões do Material:

Granito cinza andorinha, acabamento Polido

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

4.7.15.2 Seqüência de execução:

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

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

4.7.15.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

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

4.7.16 Elementos Metálicos

4.7.16.1 Portões de Acesso Principal

4.7.16.1.1 Caracterização e Dimensões do Material

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

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

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



4.7.16.1.2 Sequência de execução:

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

4.7.16.1.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

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

- portão de acesso de veículos: 1 folha de correr. Largura do vão = 3,00m.

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

4.7.16.2 Fechamento Metálico Fixo Principal

4.7.16.2.1 Caracterização e Dimensões do Material

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

4.7.16.2.2 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Limite frontal do terreno e delimitação da área de serviço externa.

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



4.7.16.3 Mastros para bandeiras

4.7.16.3.1 Caracterização e Dimensões do Material

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

4.7.16.3.2 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

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

4.7.16.4 Castelo D'Água

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

4.7.16.4.1 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

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

4.8 PAISAGISMO E ÁREAS EXTERNAS

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

4.8.1 Forração de Grama

4.8.1.1 Caracterização e Dimensões do Material:

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

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



4.8.1.2 Seqüência de execução:

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

4.8.1.3 Aplicação no Projeto e Referencias com os Desenhos:

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



5 HIDRÁULICA



5.1 INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA

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

5.1.1 Sistema de Abastecimento

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

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

5.1.2 Ramal Predial

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

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

5.1.3 Reservatório

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

5.1.4 Normas Técnicas relacionadas

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



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

5.2 INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO

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

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

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

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

5.2.1 Subsistema de Coleta e Transporte

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

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

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



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

5.2.2 Subistema de Ventilação

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

5.2.3 Solução Individual de Destinação de Esgotos Sanitários

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

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

5.2.4 Normas Técnicas Relacionadas

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



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

5.3 INSTALAÇÕES DE GÁS COMBUSTÍVEL

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

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

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

5.3.1 Normas Técnicas Relacionadas

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

5.4 SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO

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



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

5.4.1 Normas Técnicas Relacionadas

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



6 ELÉTRICA



6.1 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

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

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

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

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

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

6.1.1 Normas Técnicas Relacionadas

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



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

5. ANEXOS



6.2 TABELA DE DIMENSÕES E ÁREAS

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



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

6.3 TABELA DE REFERENCIA DE CORES E ACABAMENTOS

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



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



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

6.4 TABELA DE ESPECIFICAÇÕES DE LOUÇAS E METAIS

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



06	Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente
06	Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente
01	Mictório com Sifão Integrado Branco Gelo, código M715, Deca ou equivalente
01	Válvula de Mictório Pressmatic Compact Chrome Baixa Pressão - Ref: 17010306 - Docol
Vestiário	
01	Bacia Sanitária Convencional com Caixa Acoplada, código Izy P.111, DECA, ou equivalente
01	Assento plástico Izy, Código AP.01, DECA, ou equivalente
01	Lavatório Pequeno com coluna Ravena/Izy cor Branco Gelo, código: L.915, DECA ou equivalente.
01	Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA ou equivalente.
01	Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente
01	Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente
01	Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente
01	Chuveiro Maxi Ducha, LORENZETTI, com Mangueira plástica/desviador para duchas elétricas, código 8010-A, LORENZETTI, ou equivalente
01	Acabamento para registro pequeno Linha Izy, código: 4900.C37.PQ, DECA ou equivalente
Área de Serviço e Recepção de Alimentos	
01	Tanque Grande (40 L) cor Branco Gelo, código TQ.03, DECA, ou equivalente
01	Cuba industrial 50x40 profundidade 30 – HIDRONOX, ou equivalente
01	Torneira de parede de uso geral com arejador Izy, código 1155.C37, DECA, ou equivalente
01	Torneira para cozinha de mesa bica móvel Izy, código 1167.C37, DECA, ou equivalente
Cozinha	
04	Cuba Inox Embutir 40x34x17cm, cuba 3, básica, aço inoxidável, c/ válvula, FRANKE, ou equivalente
01	Cuba industrial 50x40 profundidade 30 – HIDRONOX, ou equivalente
04	Torneira para cozinha de mesa bica móvel Izy, código 1167.C37, DECA, ou equivalente
01	Torneira elétrica LorenEasy, LORENZETTI ou equivalente
Áreas externas / jardim / Circulação	
05	Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira Izy, código 1153.C37, DECA, ou equivalente

6.5 TABELA DE ESQUADRIAS

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



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

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

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



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

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

6.6 LISTAGEM DE DOCUMENTOS

DOCUMENTOS

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



PRODUTOS GRÁFICOS - ARQUITETURA – 23 pranchas

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

PRODUTOS GRÁFICOS - ESTRUTURA – 22 pranchas

Estrutura de Concreto

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



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

PRODUTOS GRÁFICOS – HIDRÁULICA – 07 pranchas

Instalação de Água Fria

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

Instalação de Esgoto Sanitário

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

Instalação de Gás Combustível

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

Sistema de Proteção contra Incêndio

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

PRODUTOS GRÁFICOS – ELÉTRICA – 13 pranchas

Instalações Elétricas – 110 V

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

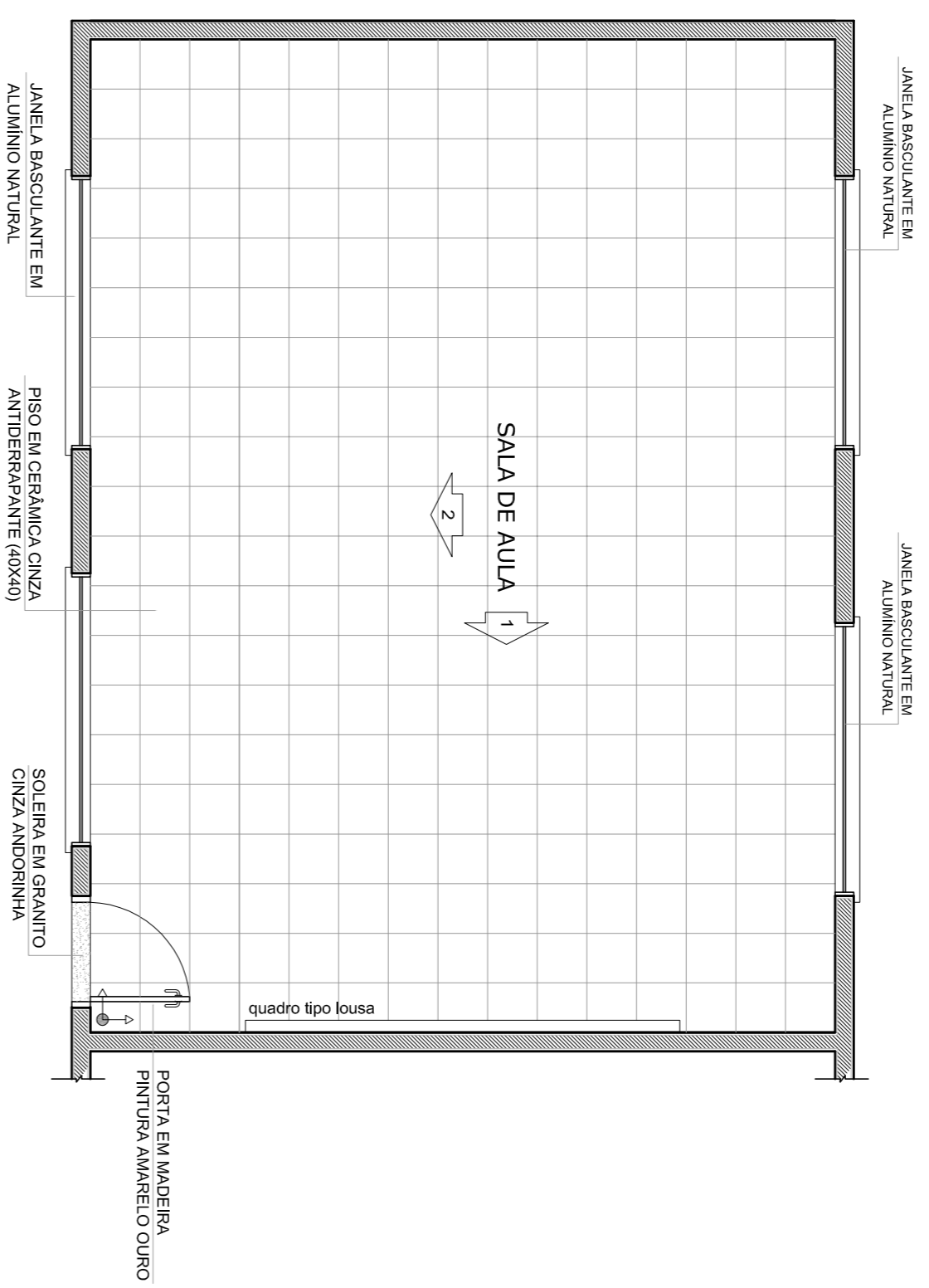


Instalações Elétricas – 220 V

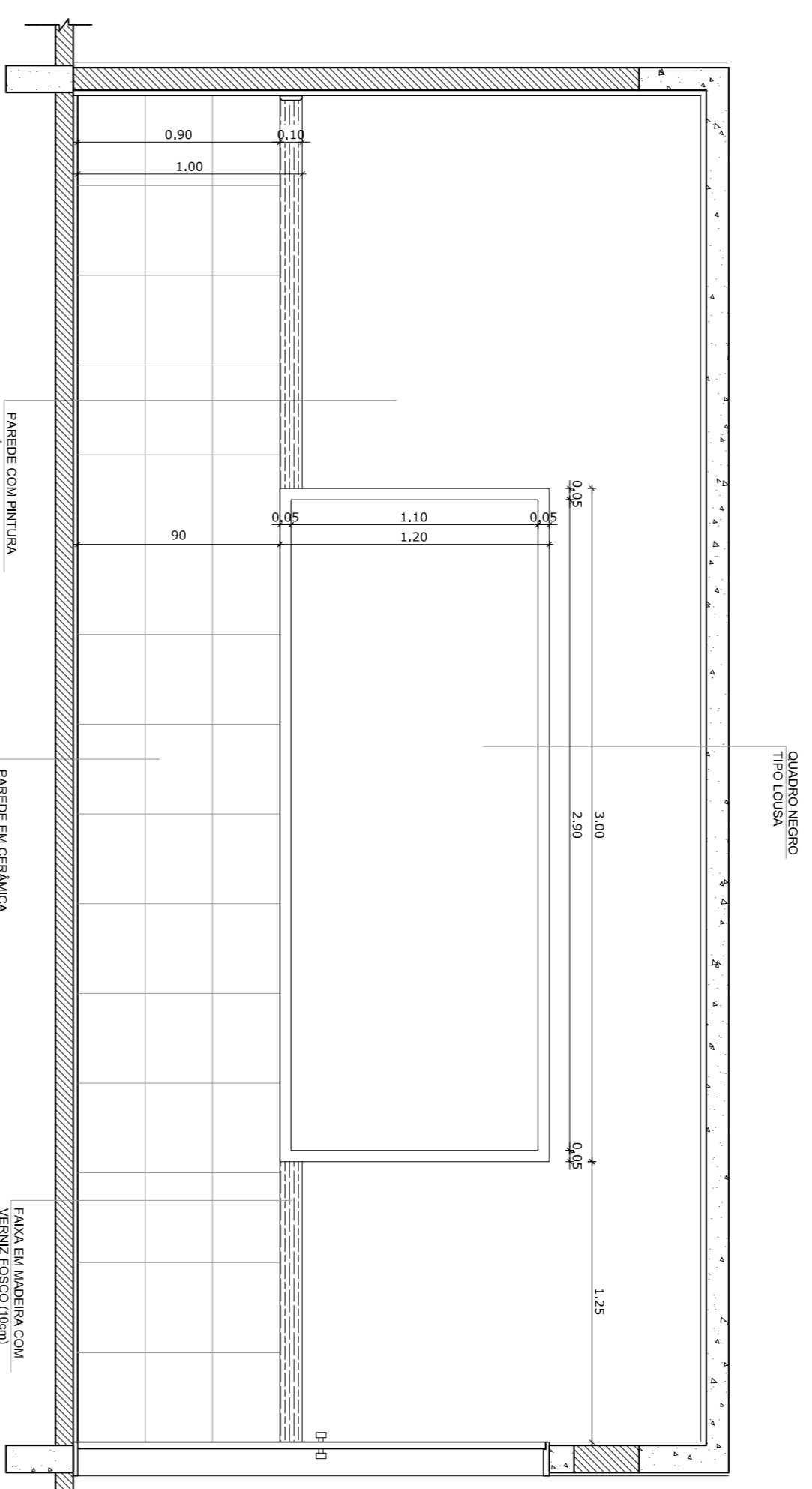
Nome do arquivo	Título	Escala
6-ELE-PLB-GER0-01_380.220_R01	Planta Baixa Geral	indicada
6-ELE-PLB-GER0-02_380.220_R01	Ampliação de Bloco Pedagógico e Pátio coberto, Ramais e Diagramas Unifilares	indicada
6-ELE-PLB-GER0-03_380.220_R01	Ampliação de Bloco Administrativo e Serviços, Ramais e Diagramas Unifilares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

Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas

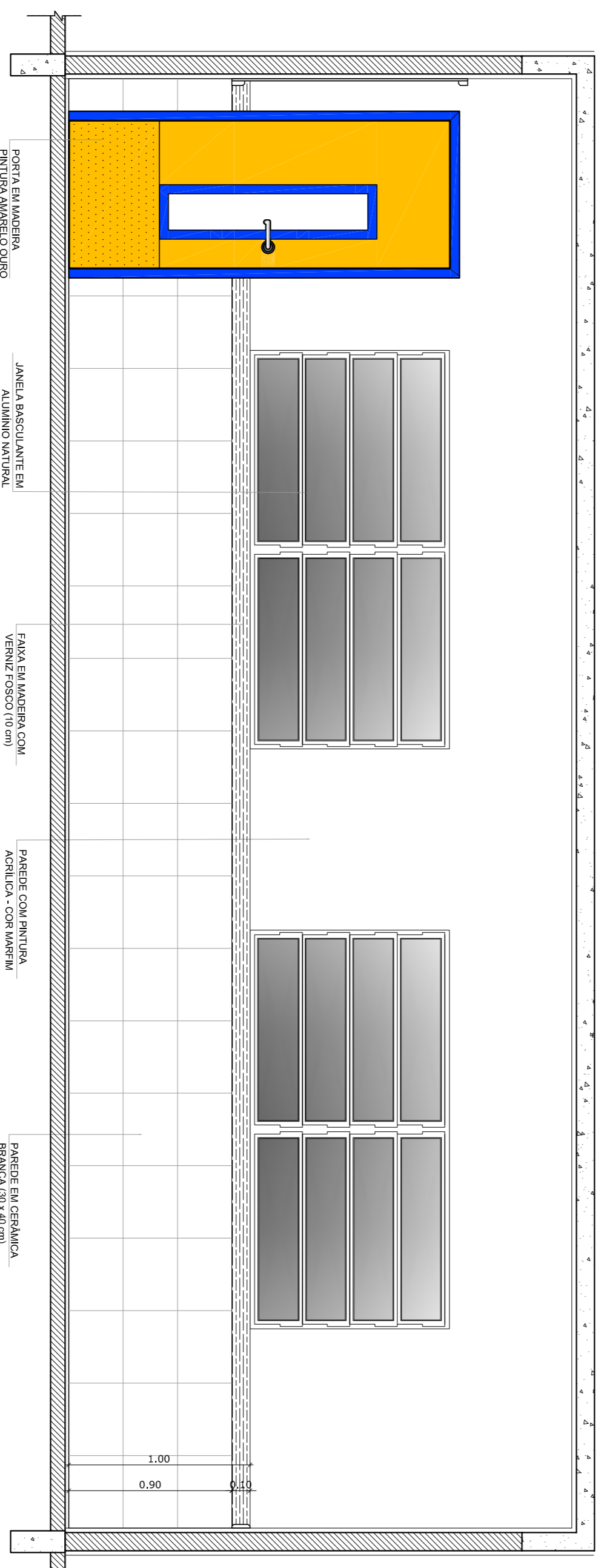
Nome do arquivo	Título	Escala
6-EDA-PLB-GER0-01_R01	Bloco pedagógico e Pátio coberto/Planta de cobertura	indicada
6-EDA-PLB-GER0-02_R01	Bloco pedagógico e Pátio coberto/Planta baixa	indicada
6-EDA-PLB-GER0-03_R01	Bloco administrativo e de serviços/Planta de cobertura	indicada
6-EDA-PLB-GER0-04_R01	Bloco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



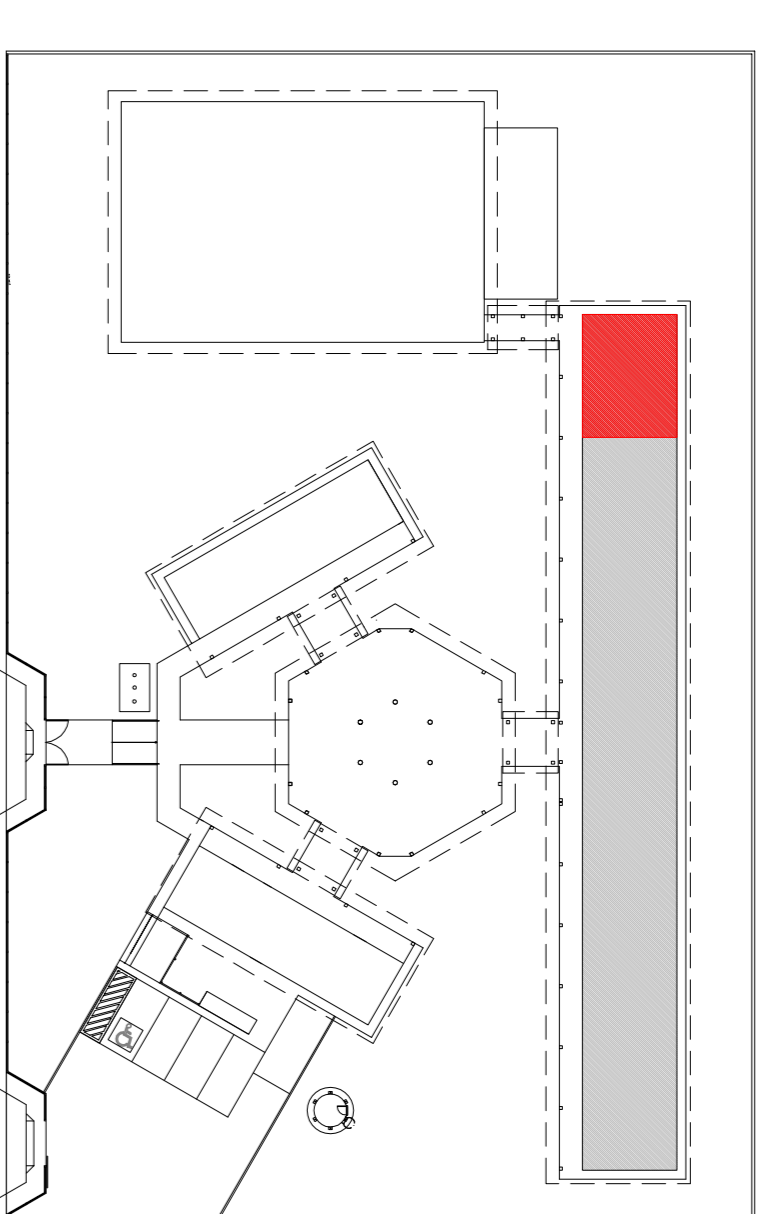
1
PLANTA BAIXA
ESCALA 1/50



2
VISTA 1
ESCALA 1/25



3
VISTA 2
ESCALA 1/25



CROQUI DE REFERENCIA

OBSERVAÇÃO:
A PAGINAÇÃO DAS PAREDES DEVERÁ SEGUIR O ALINHAMENTO DO PISO.

NOTAS

- MEDIAS E NIVEIS EM METROS
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NO PROJETO DE DETALHAMENTO
- SEGUIR ORENDAÇÃO DO PROJETO QUANTO A TUDO QUE FOR NECESSARIO
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRAFICO E OUTRA MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, PREVALERÁ A INFORMAÇÃO CONTIDA NO DESENHO
- ATENÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE

REFERENCIA:

- PLANILHA DE QUANTITATIVOS
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO - UF:

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO CAU/CREA

DUFO

CAU/CREA

FA

OBSERVAÇÕES:

ESCOLA 6 SALAS DE AULA
PROJETO DE ARQUITETURA

COORDENAÇÃO
CGEST - Coordenação
Geral de Infraestrutura
Educativa

AMPLIAÇÃO
SALA DE AULA

ARQ

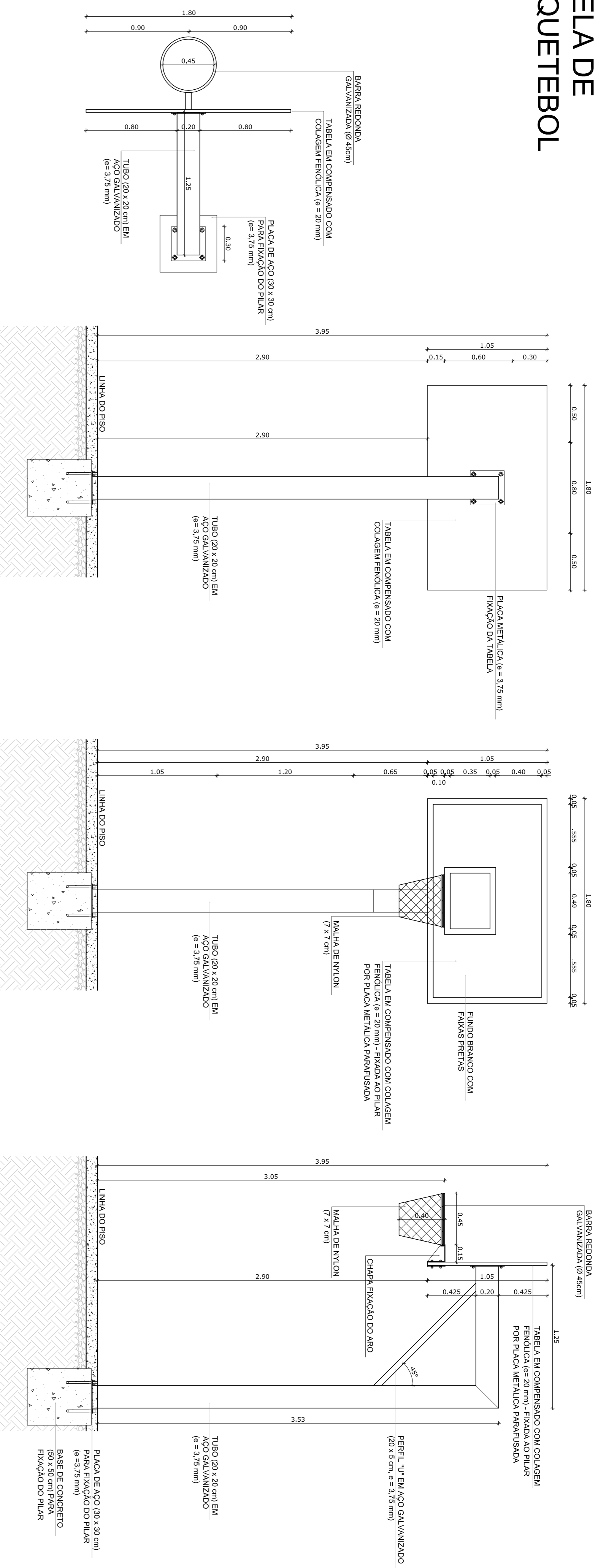
FORMATO
A1 (841X594)

REVISÃO
R.01

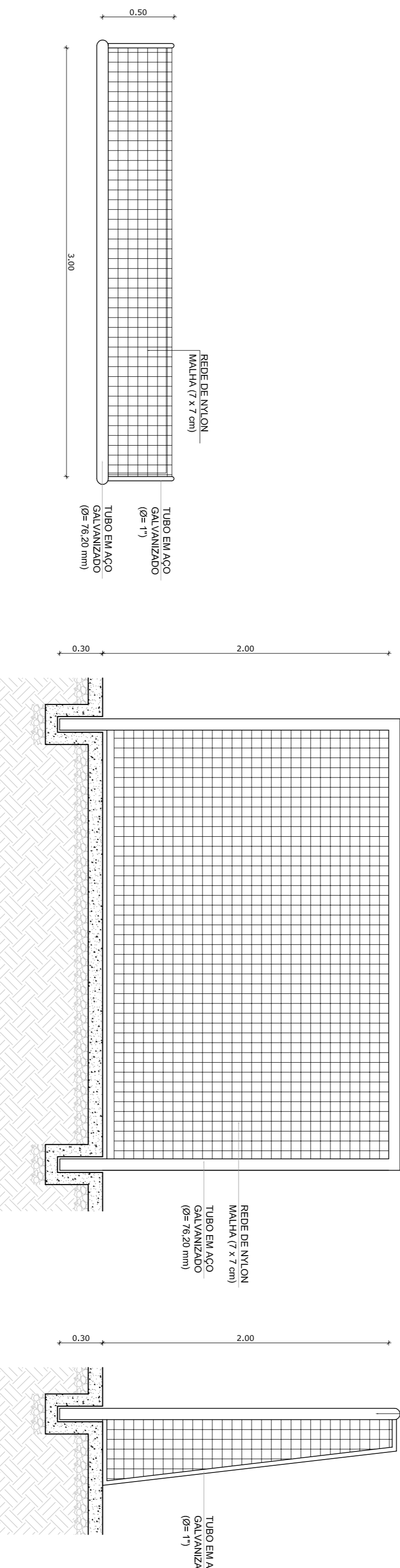
ESCALA
ARQUITETONICA
DATA ANEXO
FEBREIRO/2014

PRONUNCIA
19/28

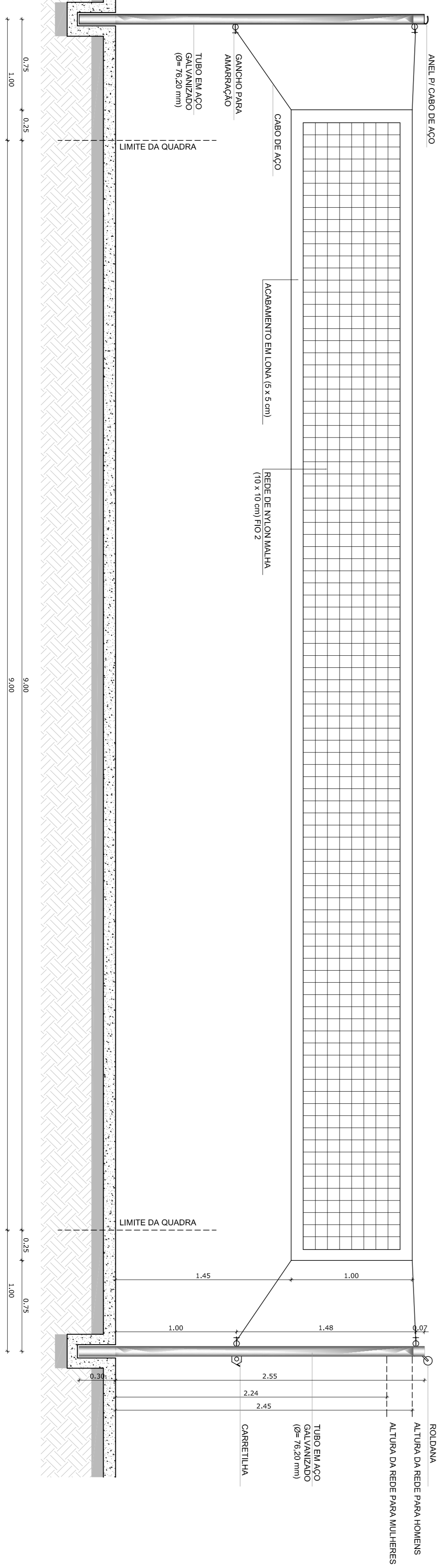
TABELA DE BASQUETEBOL



BALIZA DE FUTEBOL



REDE DE VOLEIBOL



NOTAS

- MEDIOS E NIVEIS EM METROS
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NO PROJETO DE DETALHAMENTO
- SEMPRE ORIENTAR O PROJETO QUANTO A DIREÇÃO DAS CORES. CASO SEJA NECESSARIA A INDIÇÃO DE DIFERENÇAS ENTRE O PROJETO GRAFICO E O MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, PREVALERÁ A INFORMAÇÃO CONTIDA NO DESENHO
- ATENÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE

REFERENCIA:

- PLANILHA DE QUANTITATIVOS
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

LEGENDA:

	INDICAÇÃO NIVEIS PLANTA E CORTE		INDICAÇÃO DE VISTAS
	INDICAÇÃO DE CORES		ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS
	INDICAÇÃO DE FACHADAS		INDICAÇÃO DE ERROS
	INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS		INDICAÇÃO DE BARRERAS (BANCADA, PRATELEIAS E ETC.)

FNDE Fundação Nacional da Educação

Ministério da Educação

GOVERNO FEDERAL

BRASIL PAÍS RICO E PAÍS SEM POBREZA

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO - UF: _____

PROPRIETÁRIO: _____

ENDEREÇO: _____

PROPRIETÁRIO _____

RESP. TÉCNICO _____

CREA _____

DUFO _____

CREA _____

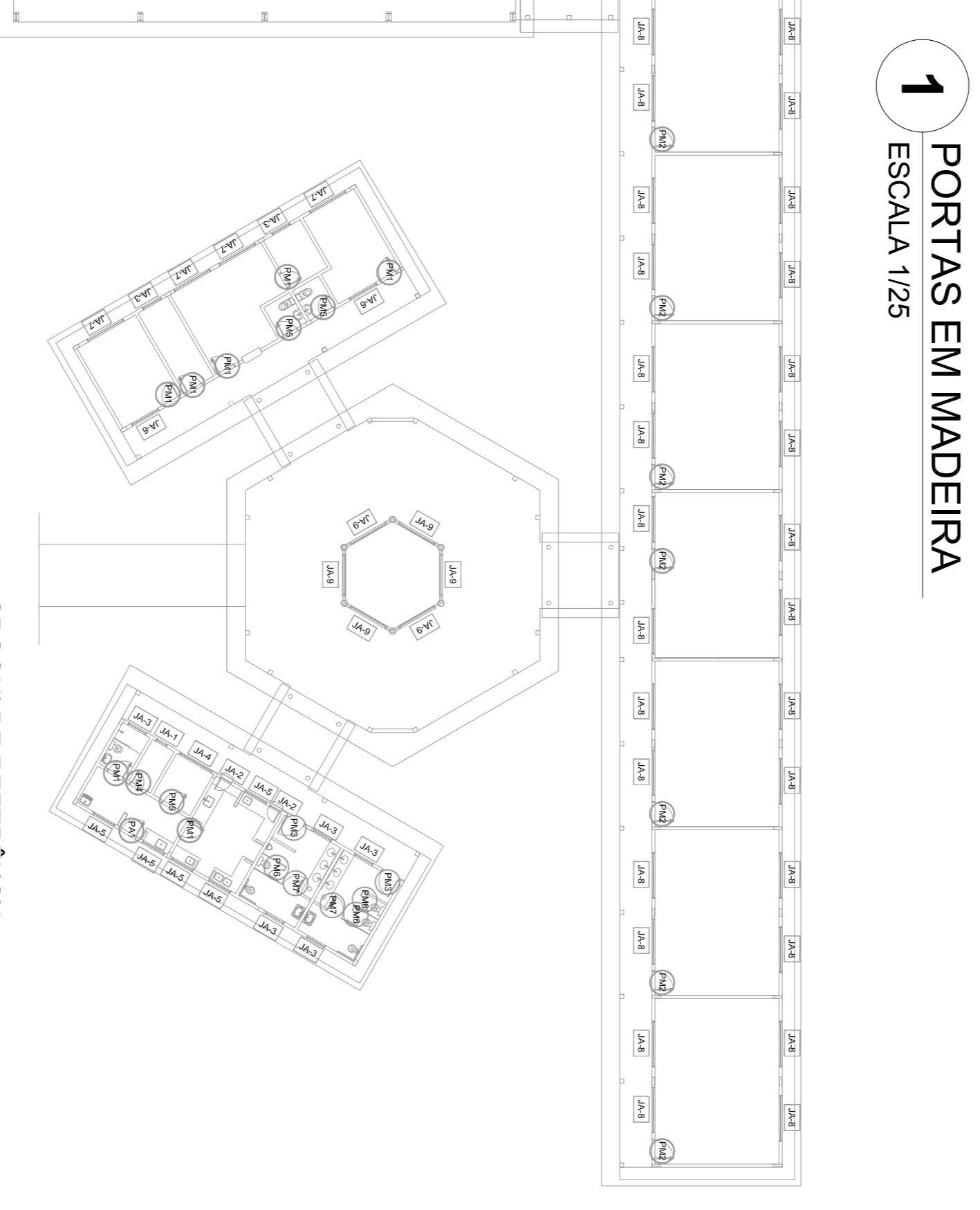
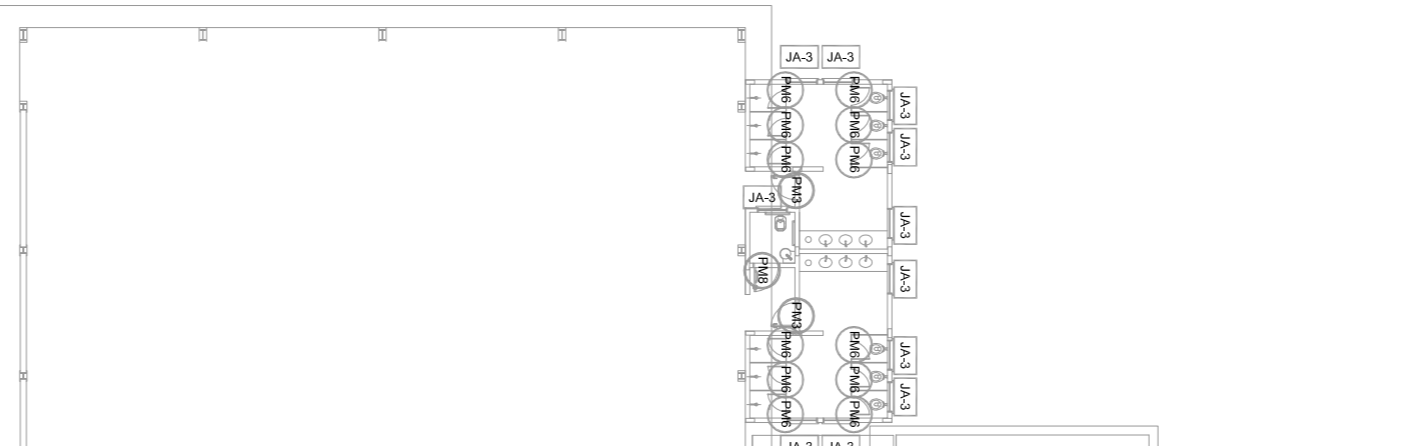
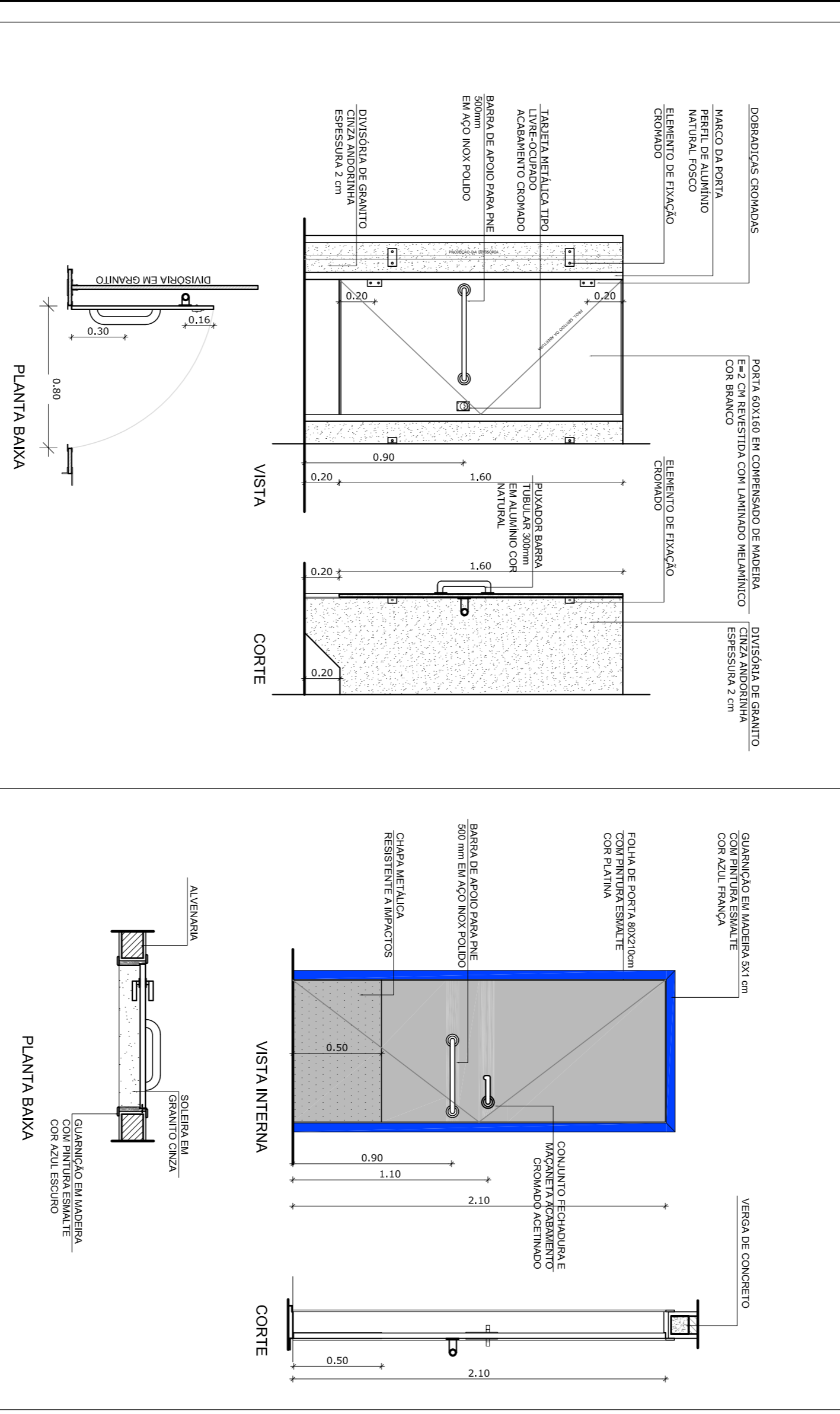
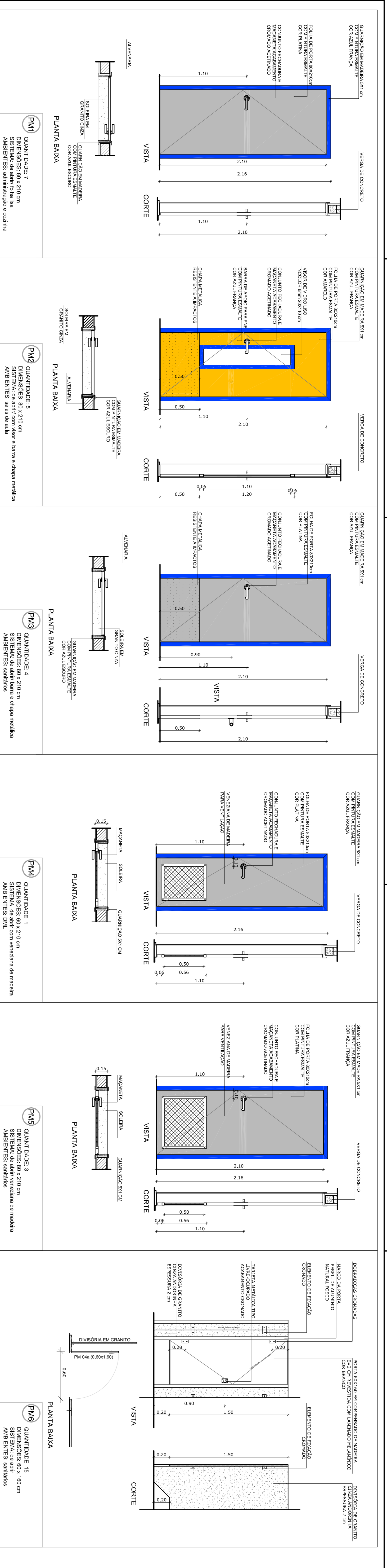
OBSERVAÇÕES: _____

FA _____

ESCOLA 6 SALAS DE AULA

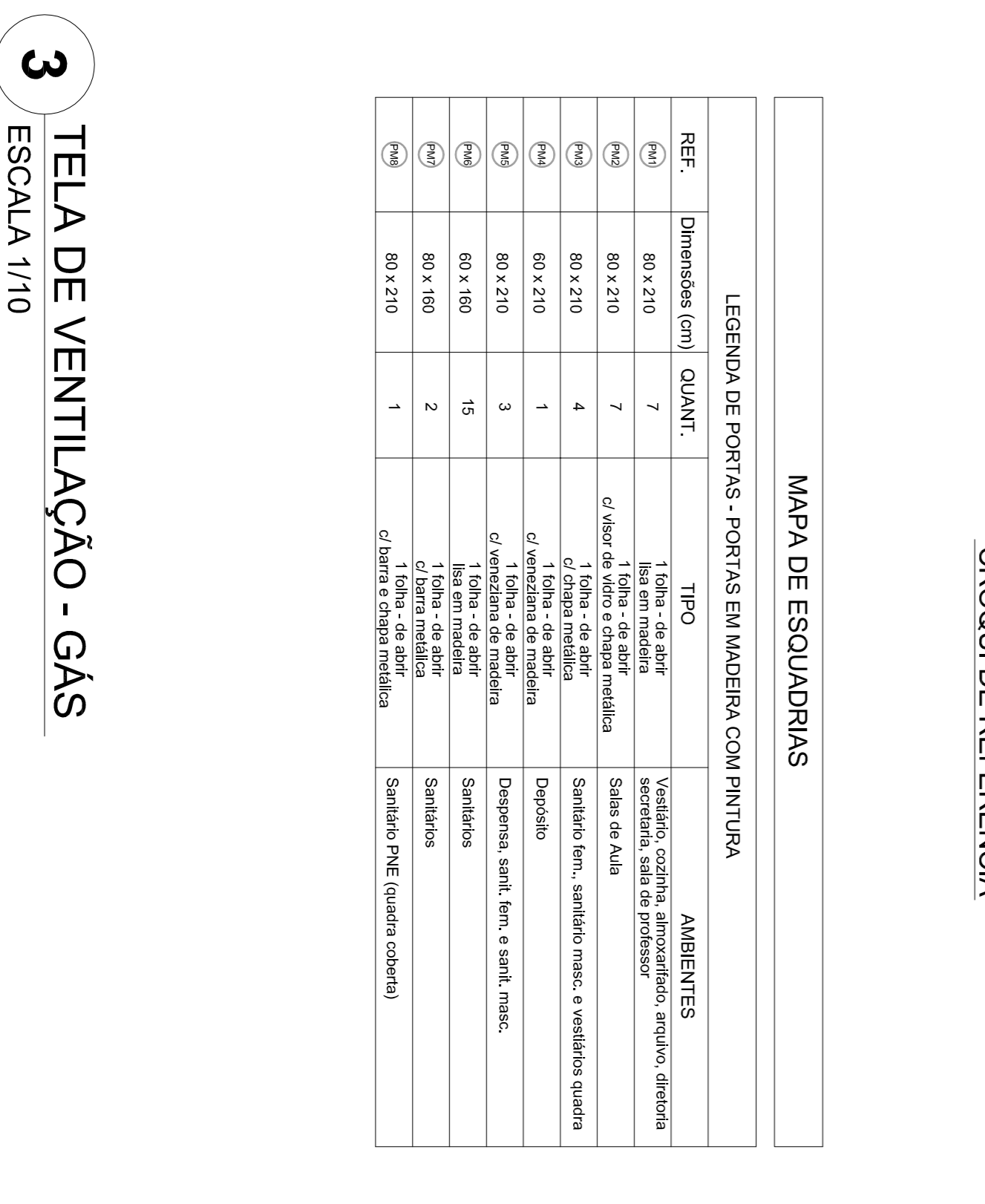
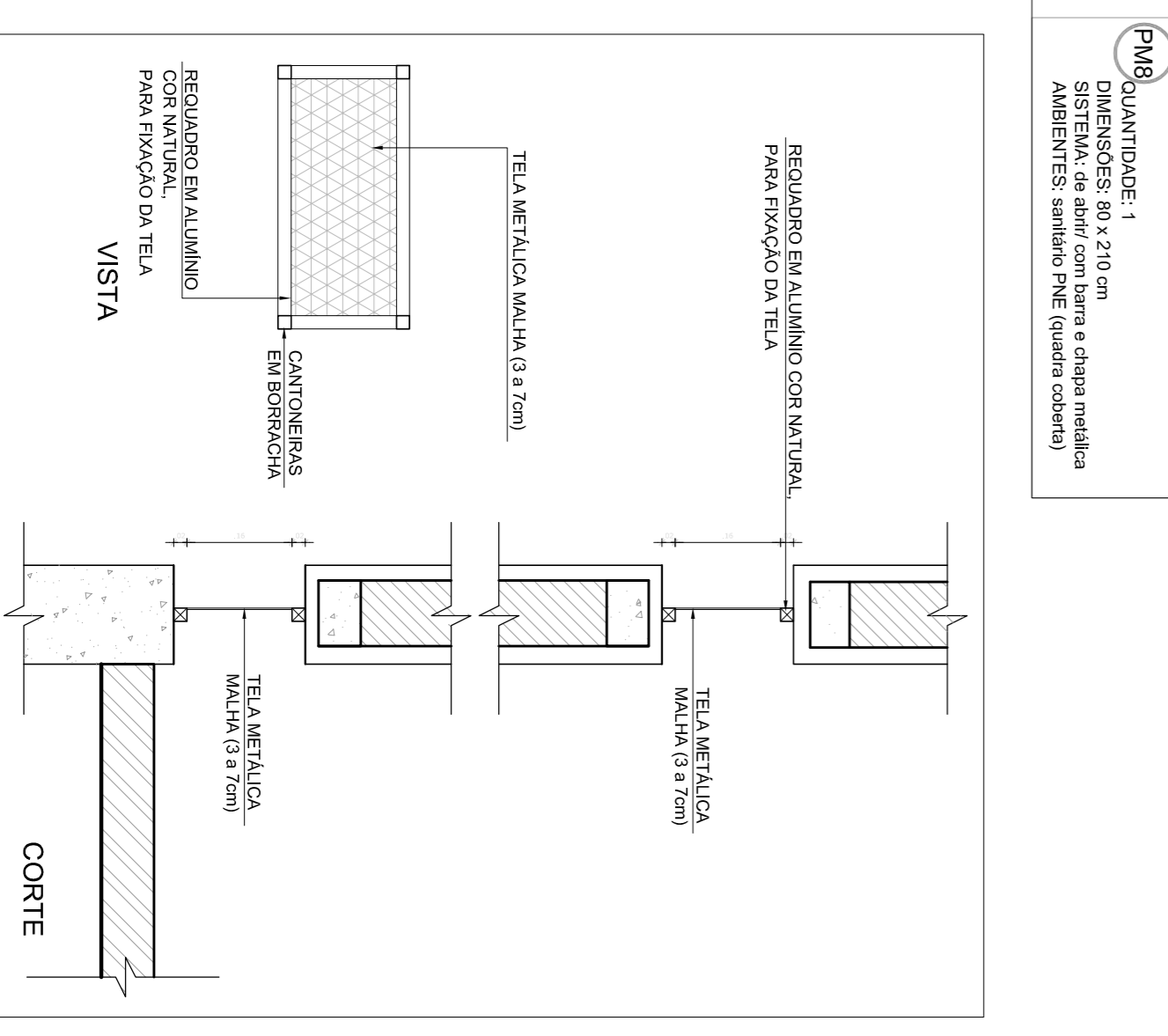
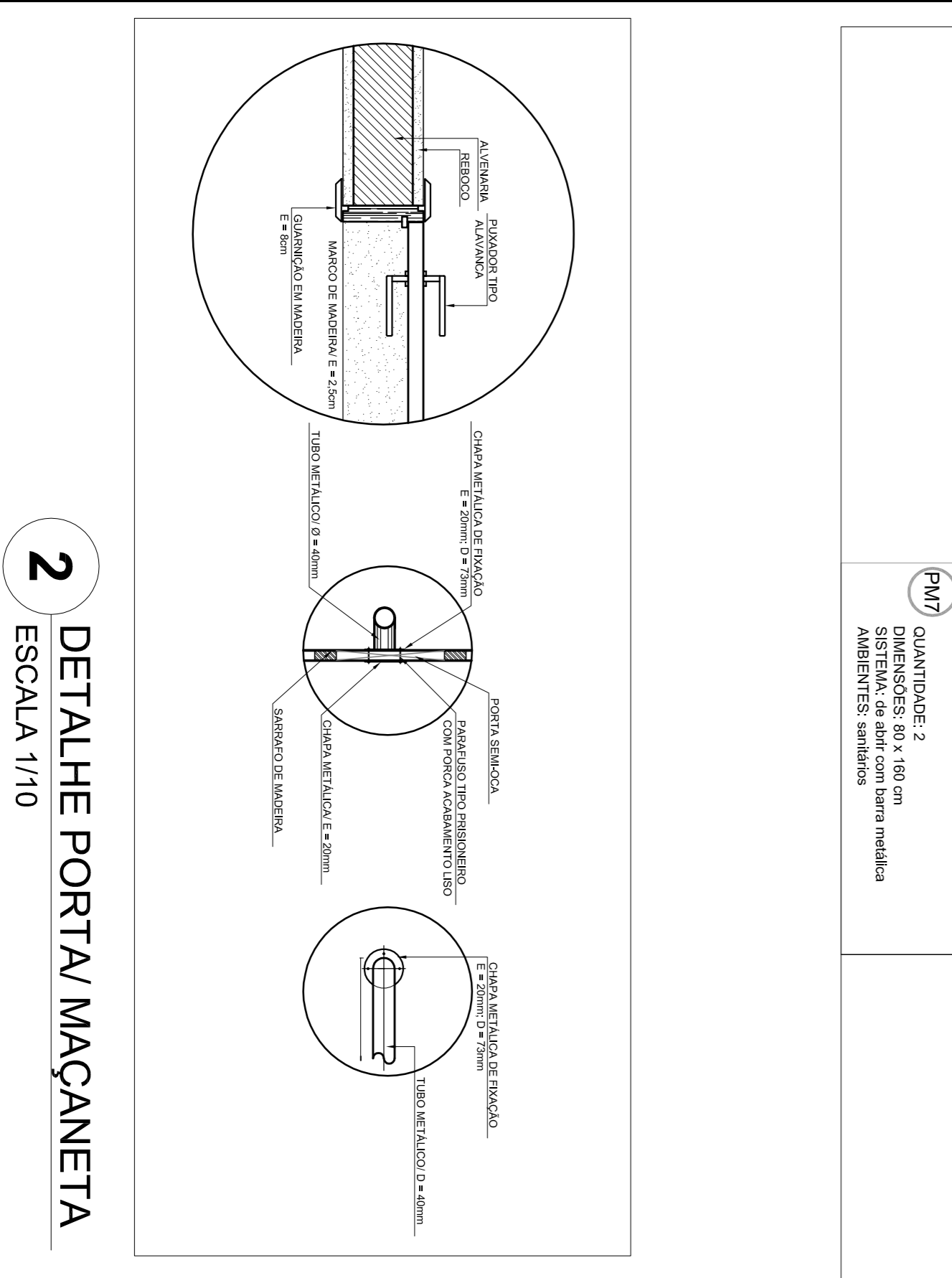
PROJETO DE ARQUITETURA

CONCORDAÇÃO CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educativa	AMPLIAÇÃO EQUIPAMENTOS QUADRA	ARQ
FORMATO A1 (841x594)	REVISÃO R.01	DATA IMPRESSÃO FEBREIRO/2014
	ESCALA 1:50	PRAZÓRIO 25/28



MAPA DE ESQUADRIAS

REF.	Dimensões (cm)	QUANT.	TIPO	AMBIENTES
PM1	80 x 210	7	1 folha - de abrir	Vestibulo, cozinha, amparador, arquivo, diretoria
PM2	80 x 210	7	1 folha - de abrir	Sala de aula
PM3	80 x 210	4	1 folha - de abrir	Sambaíba fem., sambaíba masc. e ventilador quatra
PM4	80 x 210	1	1 folha - de abrir	Deposito
PM5	80 x 210	3	c/ veneziana de madeira	Dispensa, sanit. fem. e sanit. masc.
PM6	80 x 180	15	1 folha - de abrir	Sambaiços
PM7	80 x 180	2	1 folha - de abrir	Sambaiços
PM8	80 x 210	1	c/ barra e chapa metálica	Sambaíba PNE (quarta cabana)



ESCOLA 6 SALAS DE AULA

PROJETO DE ARQUITETURA

ARQ

08/28

NOTAS

- MEDIAS E NIVEIS EM METROS
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NO PROJETO DE DETALHAMENTO
- SEBÃO ORIENTADO NO PROJETO QUANTO A POSIÇÃO DO COBRE (CASO SEJA NECESSÁRIA)
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, PREVALERÁ A INFORMAÇÃO CONTIDA NO DESENHO
- ATENÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE

REFERÊNCIAS:

- PLANILHA DE QUANTITATIVOS
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

FNDE Fundação Nacional do Ensino e das Tecnologias

Ministério da Educação

BRASIL GOVERNO FEDERAL

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO - UF: _____

PROPRIETÁRIO: _____

ENDEREÇO: _____

PROPRIETÁRIO: _____

RESP. TÉCNICO: _____

CAUI/CREA: _____

CAUI/CREA: _____

DUFO: _____

CAUI/CREA: _____

CONSERVAÇÃO: _____

CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

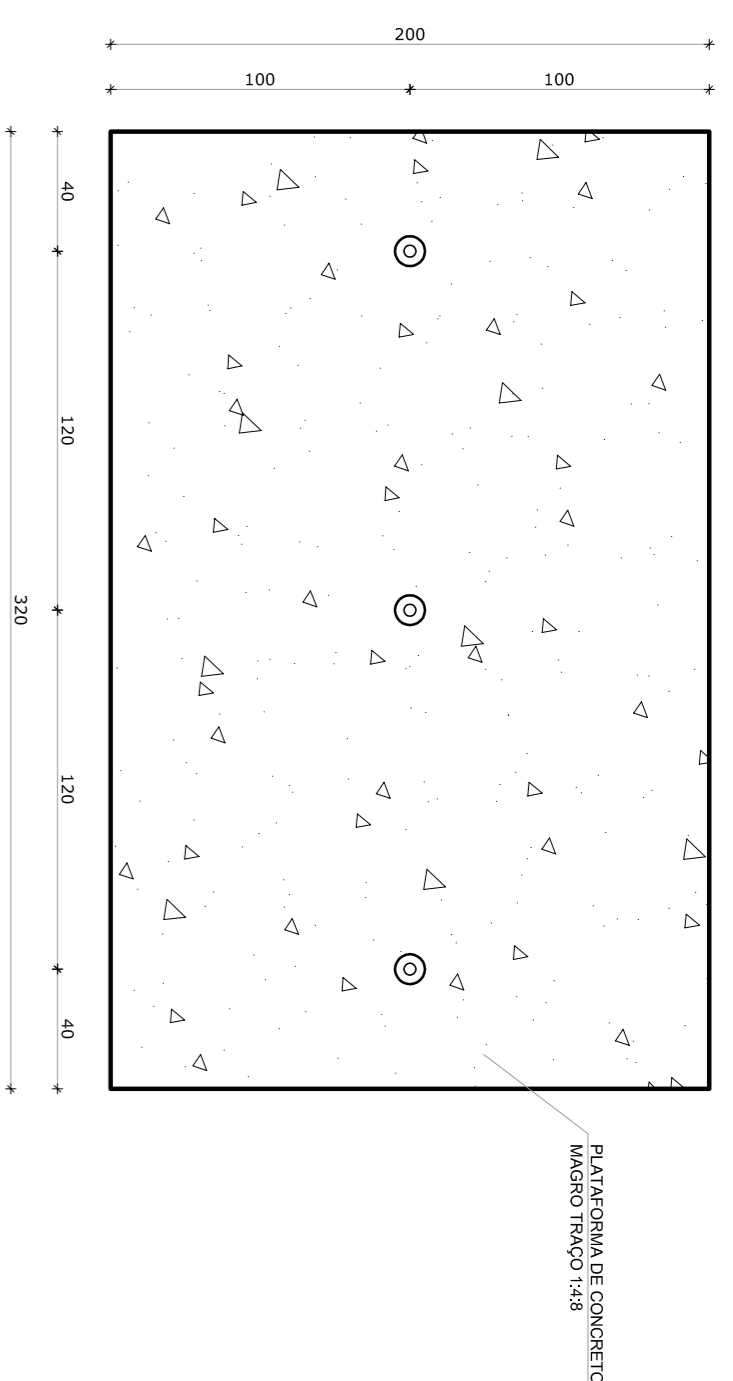
PROJETO DE ARQUITETURA

REVISÃO: R.01

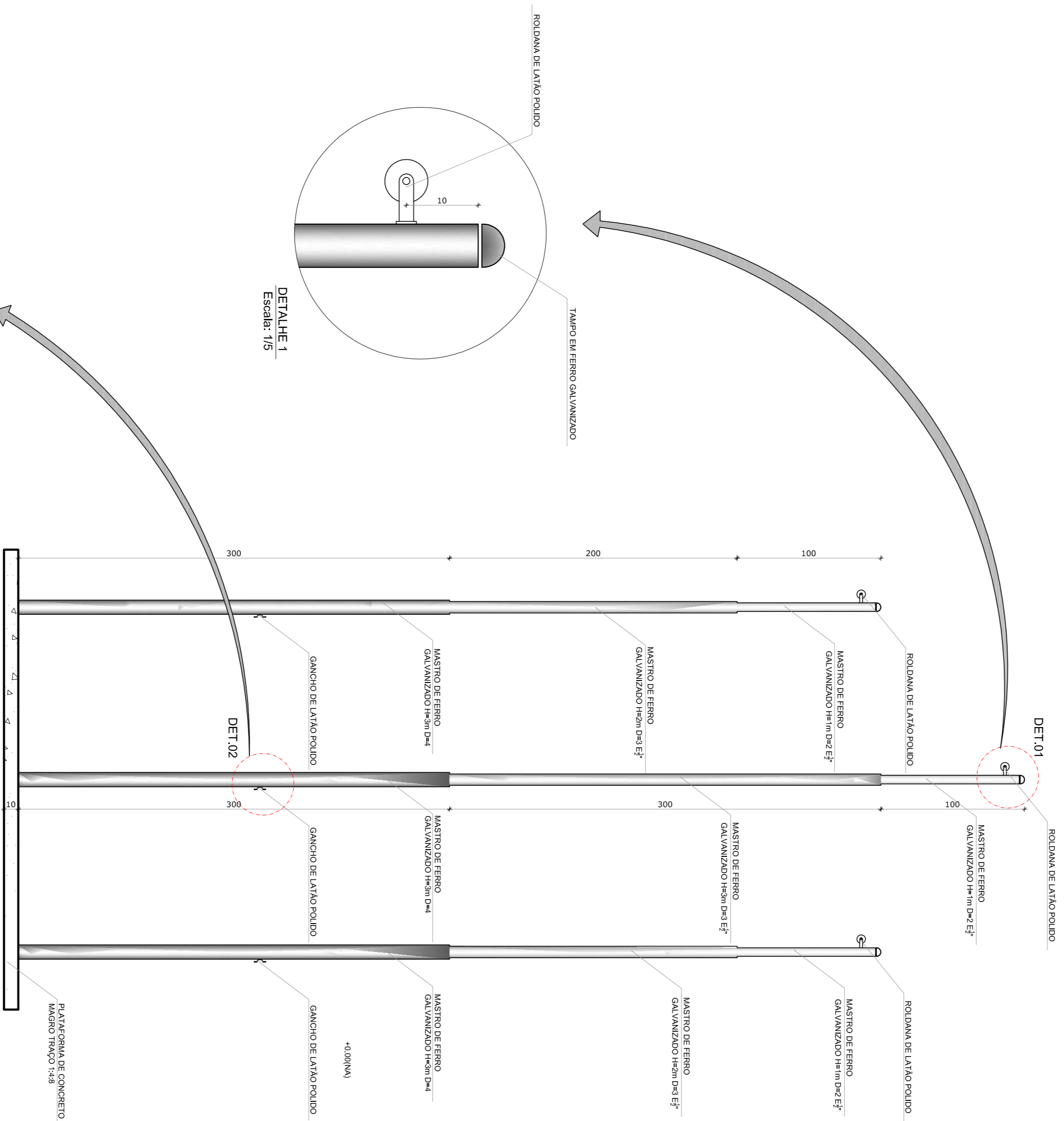
ESCALA: 1/10

DATA: 08/28

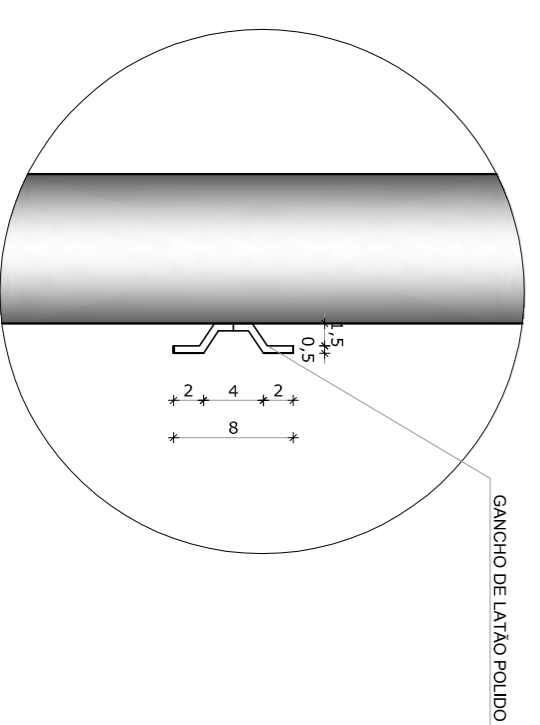
FEVEREIRO/2014



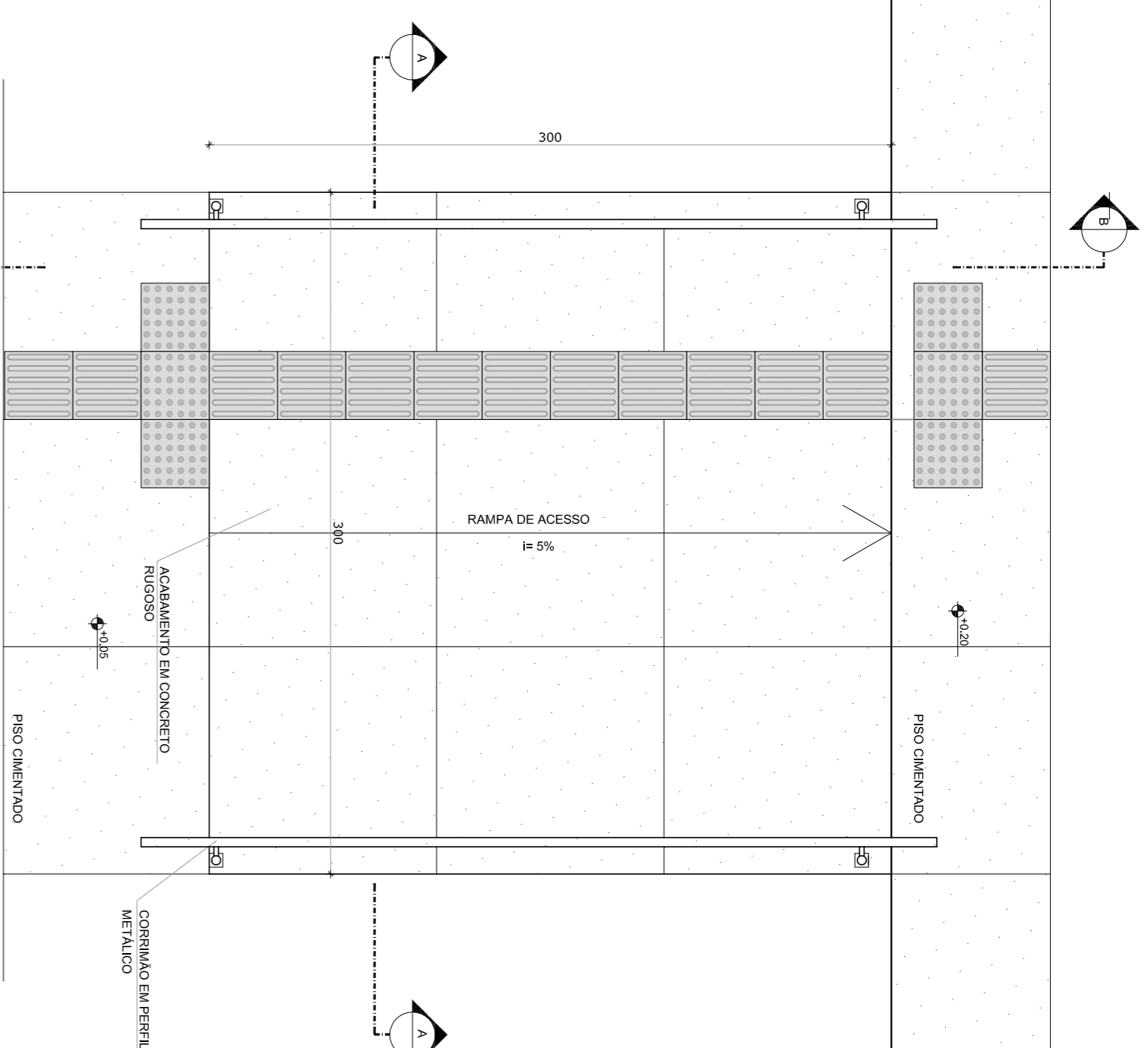
1 PLANTA BAIXA - MASTROS
ESCALA 1/25



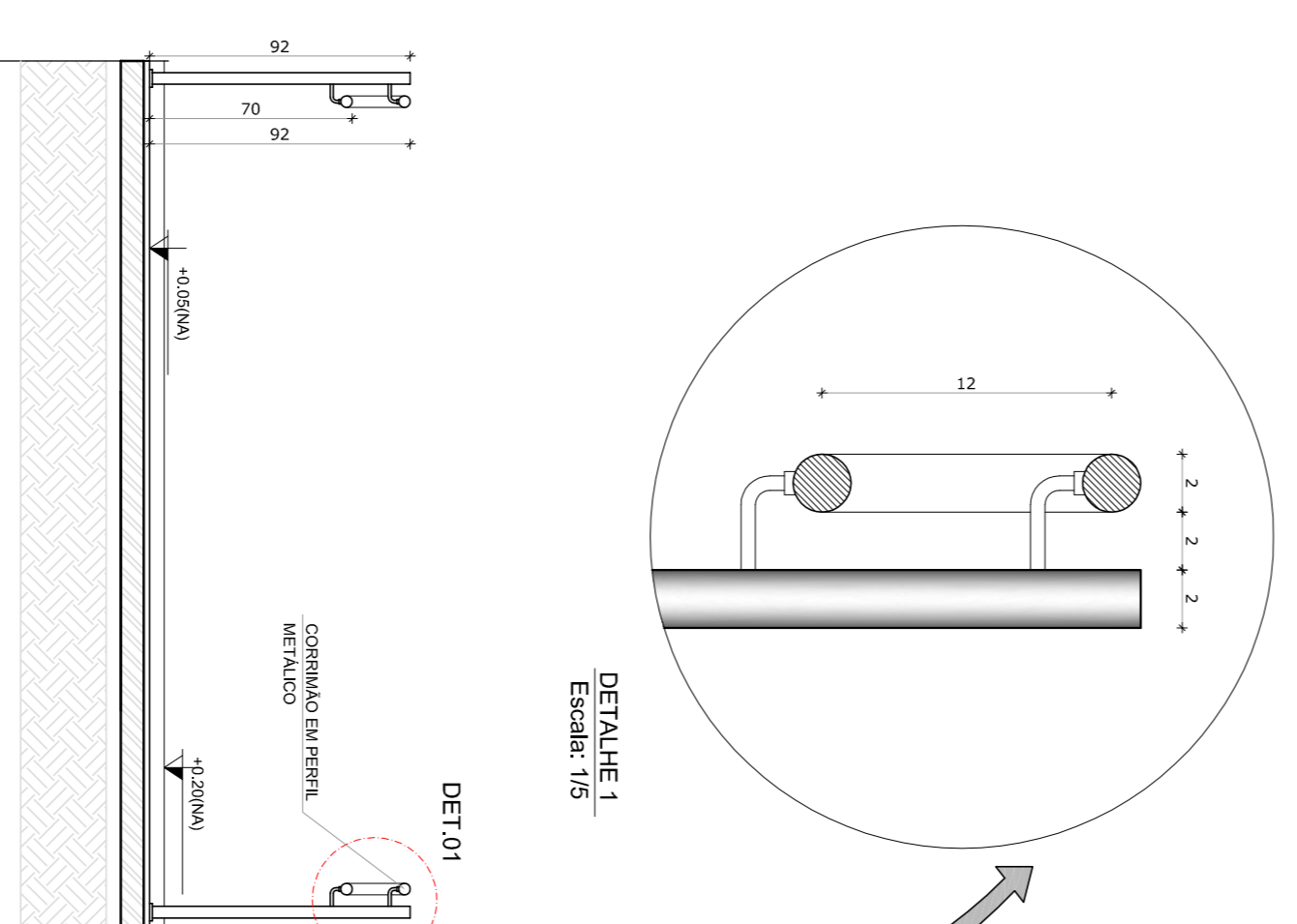
2 VISTA FRONTAL
ESCALA 1/25



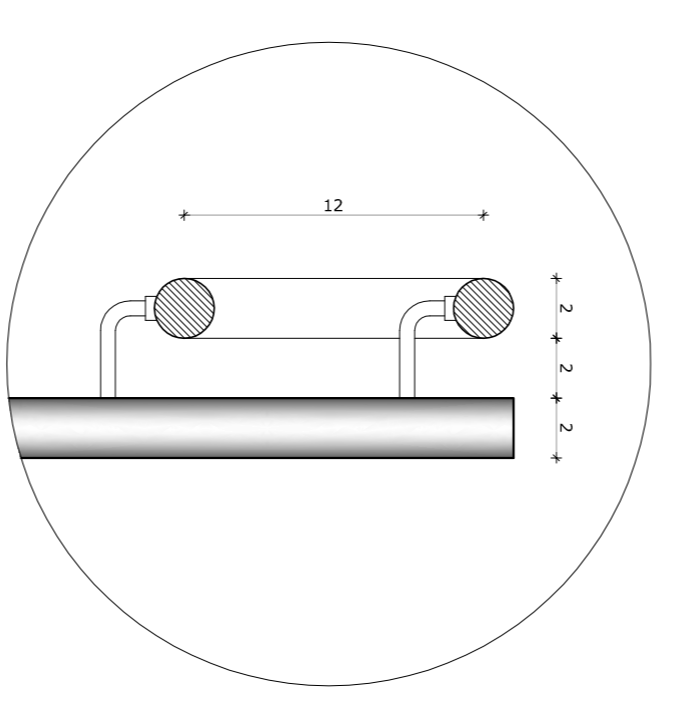
DETALHE 2
Escala: 1/5



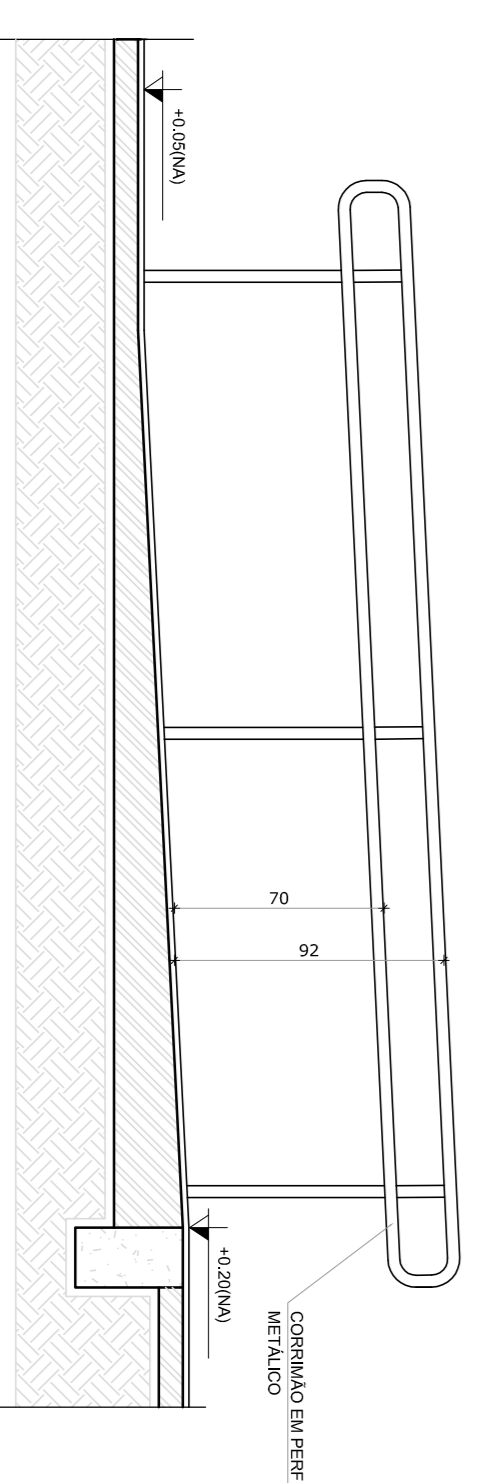
3 PLANTA BAIXA - RAMP
ESCALA 1/25



4 CORTE A-A
ESCALA 1/25



DETALHE 1
Escala: 1/5



5 CORTE B-B
ESCALA 1/25

LEGENDA:	
	INDICAÇÃO NÍVEIS PLANTA E CORTE
	INDICAÇÃO DE VISTAS
	INDICAÇÃO DE CORTE
	INDICAÇÃO DE FACHADAS
	INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS
	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS
	INDICAÇÃO DE EIXOS
	INDICAÇÃO DE BARRIOS (BARRICADA, PRATELEIAS E ETC.)

NOTAS

- MEDIAS E NÍVEIS EM METROS
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NO PROJETO DE DETALHAMENTO
- SEPARAR OBRAS DE REFORMA DO PROJETO DE DETALHAMENTO
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, PREVALERÁ A INFORMAÇÃO CONTIDA NO DESENHO
- ATENÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE

REFERÊNCIA:

- PLANILHA DE QUANTITATIVOS
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS




FNDE Fundação Nacional de Educação
Ministério da Educação
BRASIL GOVERNO FEDERAL
PAÍS RICO E PAÍS SEM POBREZA

PROJETO PADRÃO - FNDE












MUNICÍPIO - UF:	
PROPRIETÁRIO:	
ENDEREÇO:	
PROPRIETÁRIO	CAU / CREA
RESP. TÉCNICO	CAU / CREA
DUFO	CAU / CREA
OBSERVAÇÕES:	

ESCOLA 4 SALAS DE AULA		PROJETO DE ARQUITETURA	
CONCORDAÇÃO CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional		DETALHAMENTO MASTROS PARA BANDERAS RAMPAS	
FORMATO A1 (841X594)		REVISÃO R.01	
ESCALA 1/25		DATA ANÁLISE: FEVEREIRO/2014	
PRONÓIA 28/28		ARQ	









LEGENDA SIMBIOLOGIA

-  INDICAÇÃO DA INICIAÇÃO DO PISO
-  INDICAÇÃO DE FIM DE ASSENTAMENTO
-  MURO (VER PROJETO HIDRAULICO)

LEGENDA ESPECIFICAÇÃO DE PISOS

INTERIORS		EXTERIORS	
TIPO	ÁREA	TIPO	ÁREA
	7,25m ²	MEI - PISO DE CONCRETO h = 10cm	27,30m ²
	99,94m ²	PISO DE CIMENTO DESEMBELOADO COM JUNTAS DE DILATAÇÃO (0,8 x 1,0 m)	294,41m ²
	728,00m ²	GRAMADO	95,98m ²
	108,13m ²	BRITA	225,82m ²
	200,00m ²	PISO PODOTÁTIL EM PLACAS PRE-MOLDADAS "DIRECIONAL" - 30 x 30 cm - COR AZUL	147,48m ²
	159,33m ²	PISO PODOTÁTIL EM PLACAS PRE-MOLDADAS "ALERTA" - 30 x 30 cm - COR AZUL	29,45m ²
	60,00m ²	RESERVAÇÃO PARA PINTURA A BASE DE RESINA ACRÍLICA	147,79m ²
	150,00m ²	PISO INDUSTRIAL POLIDO EM CONCRETO	29,45m ²
	150,00m ²	RESERVAÇÃO PARA PINTURA A BASE DE RESINA ACRÍLICA	147,79m ²
	150,00m ²	RESERVAÇÃO PARA PINTURA A BASE DE RESINA ACRÍLICA	147,79m ²
	150,00m ²	RESERVAÇÃO PARA PINTURA A BASE DE RESINA ACRÍLICA	147,79m ²

DES: AS FANAS DEMARCADORAS DA QUADRA DEVEM TER LARGURA = 5CM (COR AZUL)

LEGENDA:		INDICAÇÃO DE VISTAS	
	INDICAÇÃO NÍVEL PLANTA E CORTE		INDICAÇÃO DE VISTAS
	INDICAÇÃO DE CORTES		ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAS
	INDICAÇÃO DE FACHADAS		INDICAÇÃO DE EDOS
	INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS		INDICAÇÃO DE REFINIS (BANHA, PATELETRAS E ETC)

NOTAS

- MEDIDAS E NÍVEIS EM METROS
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO DE REDE ELÉTRICA
- SEGUIR ORIENTAÇÃO DO PROJETO QUANTO A UTILIZAÇÃO DAS CORES: CASO SEJA NECESSÁRIA
- ALTERAÇÃO, CONSULTAR O CADerno DE ESTUDO DE CORES
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MEMORIAL, PREVALECE O PROJETO GRÁFICO
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE

REFERÊNCIA:

- PLANILHA DE QUANTITATIVOS
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

FADE Fundação Nacional de Desenvolvimento **BRASIL** Ministério da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO - UF: _____
 PROPRIETÁRIO: _____
 ENFEREJO: _____

PROPRIETÁRIO: _____
 RESP. TÉCNICO: CAU/CREA _____
 DILETO: CAU/CREA _____

OBSERVAÇÕES: _____

ESCOLA 6 SALAS DE AULA

PROJETO DE ARQUITETURA

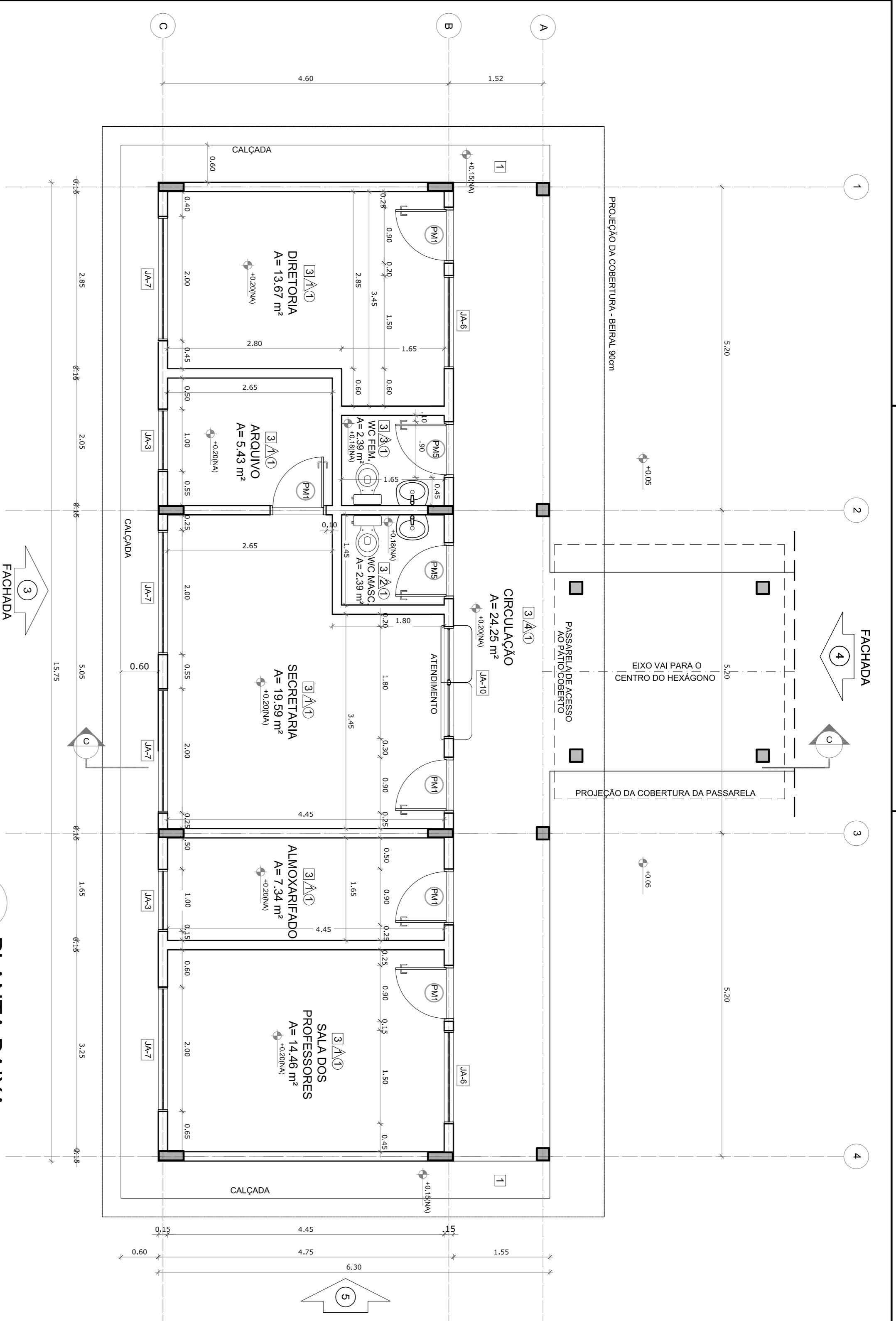
PAGINAÇÃO DE PISOS

ARQ

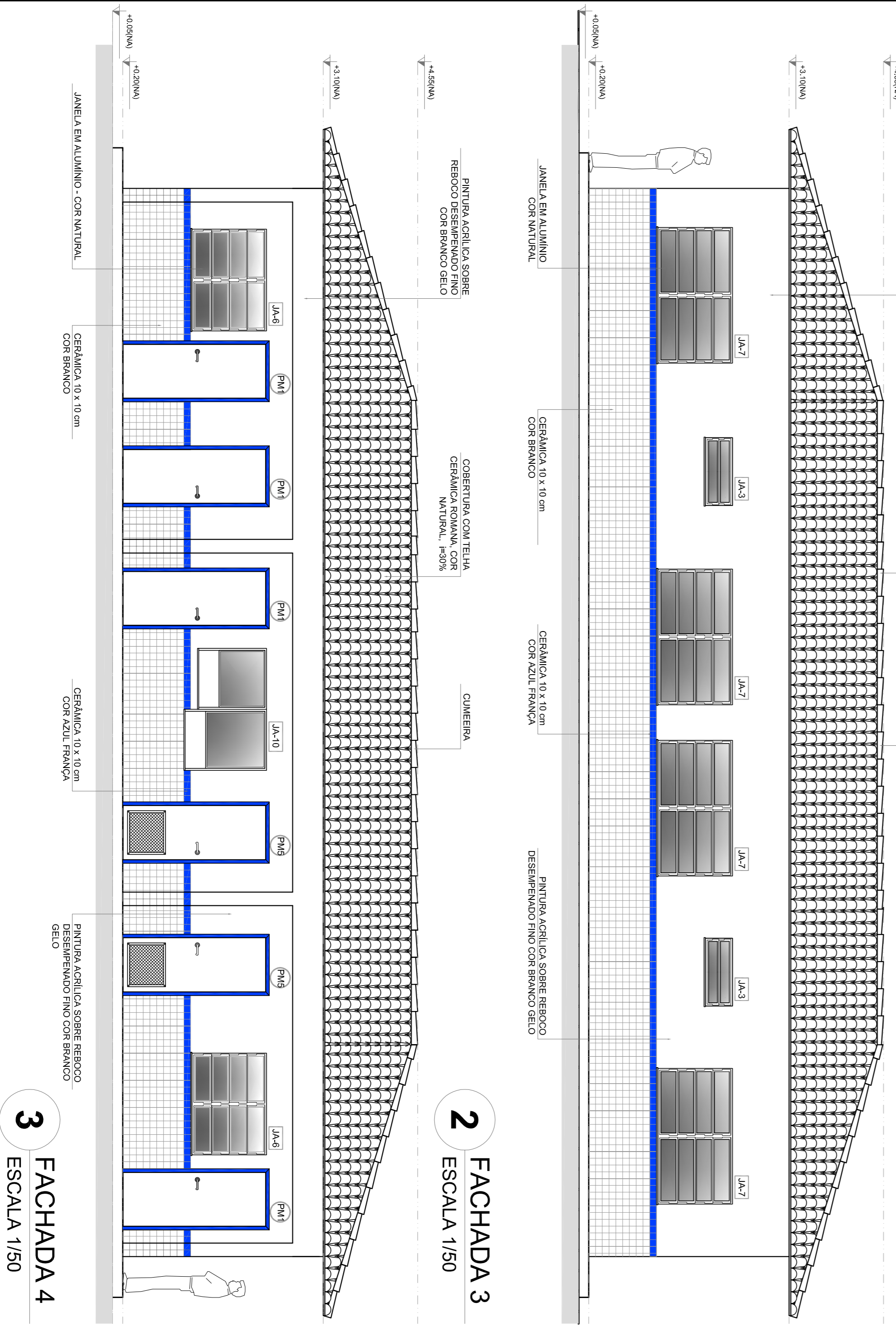
REVISÃO: _____
 DATA EMISSÃO: _____
 PRIMEIRA: _____
 FORMATO: (1/420x594) PSB/ARQUITETURA



1 PLANTA BAIXA - PAGINAÇÃO DE PISOS
 ESCALA 1/100



1 PLANTA BAIXA
ESCALA 1/50



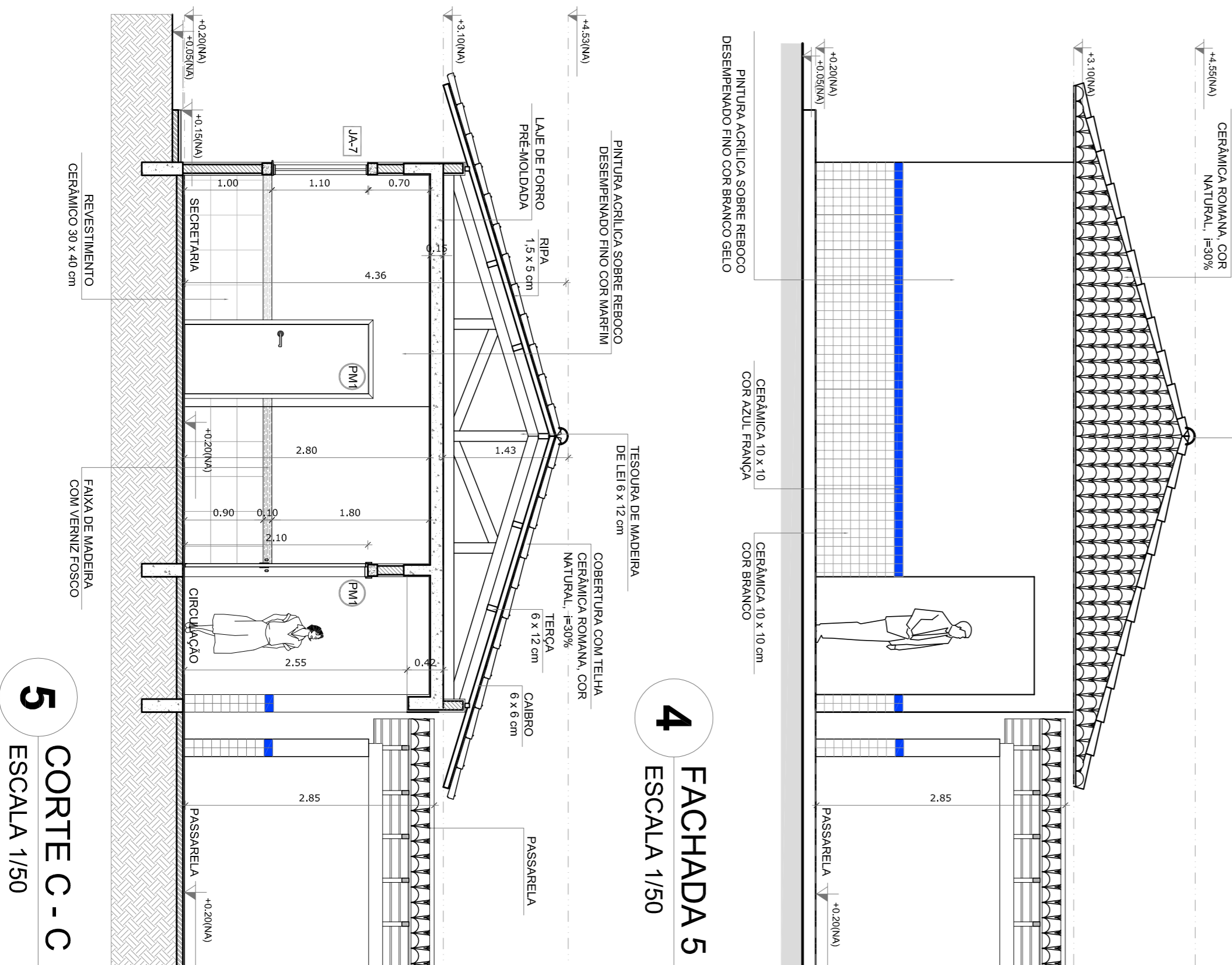
2 FACHADA 3
ESCALA 1/50

3 FACHADA 4
ESCALA 1/50

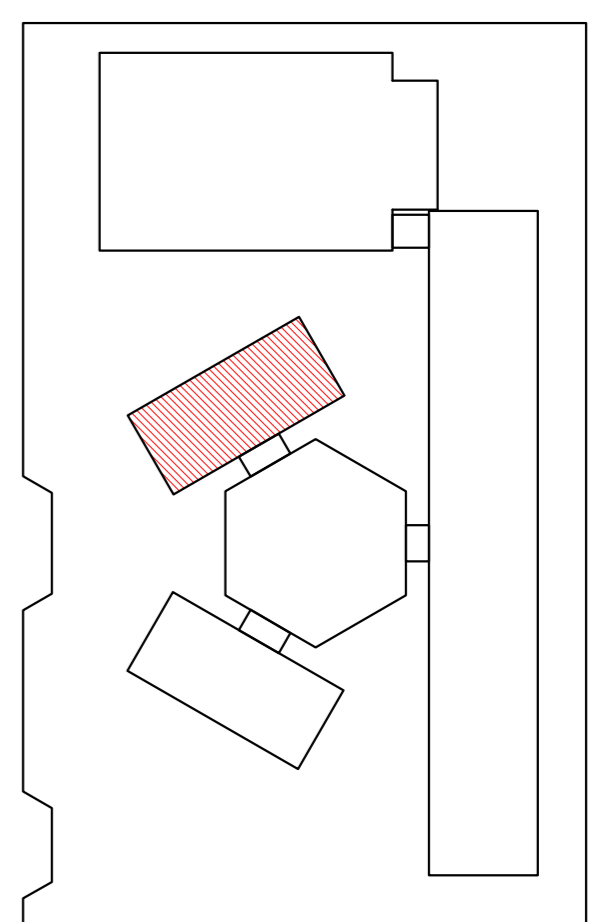
QUADRO DE ÁREAS		ESPECIFICAÇÕES	
Item	Área (m²)	Perímetro	
1	13,87 m²	15,60 m	1- CIMENTO DESPESADO
2	5,43 m²	9,40 m	2- CERÂMICA 40 x 40 cm COR BRANCO ANTERE-PAVANTE
3	2,38 m²	6,20 m	3- CERÂMICA 40 x 40 cm COR CINZA ANTERE-PAVANTE
4	2,38 m²	6,20 m	3- CERÂMICA 40 x 40 cm COR CINZA ANTERE-PAVANTE
5	19,59 m²	19,00 m	5- BRITA
6	7,34 m²	12,20 m	6- PISO INDUSTRIAL POLIDO EM CONCRETO ARMADO
7	14,46 m²	15,40 m	7- PAREDE
8	24,25 m²	35,20 m	1- CERÂMICA 30 x 40 cm COR BRANCO ATÉ 80 cm + FAIXA DE MADEIRA COM VERNIZ FOSCO E PINTURA ACRÍLICA
ÁREA TOTAL SEM PAREDES = 89,52 m²			
ÁREA TOTAL COM PAREDES = 89,22 m²			

MAPA DE ESQUADRIAS

REF.	Dimensões (cm)	QUANT.	TIPO	AMBIENTES
(A1)	80 x 210	7	1 folha - de alar	Vestibulo, cozinha, sanitário, secretaria, sala de professor
(A2)	80 x 210	7	2 folhas - de alar	Sala de aula
(A3)	80 x 210	4	1 folha - de alar	Sanitário fem., sanitário masc., e vestibulo quadra
(A4)	80 x 210	1	1 folha - de alar	Deposito
(A5)	80 x 210	3	2 folhas - de alar	Deposita, wc fem. e wc masc.
(A6)	80 x 160	15	1 folha - de alar	Sanitários
(A7)	80 x 160	2	1 folha - de alar	Sanitários
(A8)	80 x 210	1	2 folhas - de alar	Sanitário PNE (quadra coberta)



5 CORTE C - C
ESCALA 1/50



CROQUI DE REFERÊNCIA

LEGENDA:	INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS	INDICAÇÃO DE ERROS

NOTAS

- MEDIÇÕES E NÍVEIS EM METROS
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL
- VERIFICAR PISOS CONSTRUTOS PREVIAMENTE NO PROJETO DE DETALHAMENTO
- SEMPRE ORIENTAR O PROJETO QUANTO AOS DADOS CORRES. CASO SEJA NECESSÁRIA
- ASSEMBLÉIA DE PROJETO QUANTO AOS DADOS CORRES. CASO SEJA NECESSÁRIA
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NO DESENHO
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE

REFERÊNCIA:

- PLANTA DE QUANTITATIVOS
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

FNDE Fundação Nacional do Ensino e das Pesquisas Educacionais

Ministério da Educação

GOVERNO FEDERAL
BRASIL

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO - UF: _____

PROPRIETÁRIO: _____

ENDEREÇO: _____

PROPRIETÁRIO: _____

RESP. TÉCNICO: _____

CAU / CREA: _____

CAU / CREA: _____

FA: _____

OBSERVAÇÕES: _____

COMERCIALIZADO: _____

CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

BLOCO ADMINISTRATIVO

PLANTA BAIXA

FACHADAS E CORTE

ARQ

FORMATO: A1 (841x594)

REVISÃO: R.01

ESCALA: 1/50

DATA IMPRESSÃO: FEVEREIRO/2014

PÁGINA: 11/28