



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA
Praça da Comunidade, 56 - Centro
CNPJ: 06.096.655/0001-91

EDITAL

TOMADA DE PREÇO: 005/2023
PROCESSO ADM: 030/2023
DATA DA LICITAÇÃO: 30/08/2023

**OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UM ANEXO ESCOLAR NO MUNICÍPIO DE AFONSO CUNHA/MA,
CONFORME ESPECIFICAÇÕES NO PROJETO BÁSICO.**

PRESIDENTE DA CPL: MARLI BARBOSA DE LIMA



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA
Praça da Comunidade, 56 - Centro
CNPJ: 06.096.655/0001-91

EDITAL

TOMADA DE PREÇO: 005/2023/CPL/PMAC
PROCESSO ADMINISTRATIVO: 030/2023.

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UM ANEXO ESCOLAR NO MUNICÍPIO DE AFONSO CUNHA/MA, CONFORME ESPECIFICAÇÕES NO PROJETO BÁSICO.

DATA DA REALIZAÇÃO: 30/08/2023
HORÁRIO: 10h00min

PRESIDENTE: MARLI BARBOSA DE LIMA

MEMBROS DA EQUIPE DE APOIO: TIAGO ALVES PARANHOS DO VALE
IARLA SILVA SOUSA

LOCAL: Praça da Comunidade, 56, centro, Afonso Cunha/MA.

PEDRO FERREIRA MEDEIROS
SECRETÁRIO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

Pedro Ferreira Medeiros



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA
Praça da Comunidade, 56 – Centro
CNPJ: 06.096.655/0001-91

TERMO DE RECEBIMENTO DA CÓPIA INTEGRAL DO EDITAL DE LICITAÇÃO

Licitação: TOMADA DE PREÇO Nº 005/2023/CPL/PMAC.

Data da realização do certame: 30/08/2023

IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA (Preencher preferencialmente com letra de forma).

Razão Social: _____

CNPJ nº: _____ Insc. Estadual nº: _____

Endereço: _____

Cidade: _____ Estado: _____

E-mail: _____

(DDD) Telefone: (____) _____ (DDD) Fax: (____) _____

IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL PELO RECEBIMENTO

Nome completo: _____

Cédula de Identidade nº: _____ Órgão emissor: _____

CPF nº _____ (DDD) Telefone: (____) _____

E-mail: _____

Cargo/função que exerce na empresa: () Sócio/Empresário; () Outros: _____

Data do recebimento do edital: __/__/_____.

Assinatura/rubrica do responsável: _____

COMO SUA EMPRESA OBTEVE CONHECIMENTO DA LICITAÇÃO? (Marcar X)

- () Fui convidado;
- () Publicação no quadro de avisos da prefeitura municipal;
- () Publicação na Imprensa Oficial (Diário Oficial do Município de AFONSO CUNHA-DOM);
- () Publicação na Imprensa Oficial (Diário Oficial do Estado do Maranhão-DOE);
- () Publicação na Imprensa Oficial (Diário Oficial da União-DOU);
- () Publicação em jornal (O Estado do Maranhão);
- () Publicação no site oficial desta Prefeitura Municipal;
- () Publicação no site oficial do Tribunal de Contas/MA (www.tce.ma.gov.br);
- () Outros meios: _____

OBS.: A empresa licitante interessada que retirar o edital desta licitação pela internet, deverá enviar este



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA
Praça da Comunidade, 56 - Centro
CNPJ: 06.096.655/0001-91

formulário devidamente preenchido e assinado para o e-mail: cpl-afonsocunha@hotmail.com ou encaminhar/entregar na Prefeitura Municipal de AFONSO CUNHA/CPL no endereço abaixo. Tal medida far-se-á necessária para o pregoeiro informar à empresa licitante interessada quaisquer assuntos pertinentes à referida licitação.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA
Praça da Comunidade, 56 – Centro
CNPJ: 06.096.655/0001-91

TOMADA DE PREÇO Nº 005/2023/CPL/PMAC

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 030/2023

EDITAL

A **PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA**, inscrita no CNPJ sob nº 06.096.655/0001-91, sediada na Rua da Prata, S/N, centro, AFONSO CUNHA/MA através de sua **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL/PMAC**, instituída nomeada pela Portaria nº **051/2020**, assinada em 01/05/2021, neste ato denominada **COMISSÃO**, torna público que, às 10h00min do dia 15 de fevereiro de 2022, na sala da CPL/PMAC, a Praça da Comunidade, 56, centro, Afonso Cunha/MA, realizará **LICITAÇÃO**, na modalidade **TOMADA DE PREÇO**, do tipo **MENOR PREÇO GLOBAL**, de interesse desta Administração Pública, nos termos da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, da Lei nº 11.488, de 15 de junho de 2007, da Lei de Diretrizes Orçamentárias vigente, Decreto nº 7.983, de 08 de abril de 2013, aplicando-se também os procedimentos determinados pela Lei Complementar 123/2006 e atendidas as especificações e formalidades seguintes:

1. HORÁRIO, DATA E LOCAL PARA A ENTREGA DOS ENVELOPES CONTENDO A DOCUMENTAÇÃO E PROPOSTAS:

Às 10h00min, do dia 30 de agosto de 2023, no endereço: Sala da Comissão Permanente de Licitação, localizada a Praça da Comunidade, nº 56, Centro, Afonso Cunha/MA, para entrega do Envelope nº 01, com os documentos de habilitação, e n. 02, com a proposta, além das declarações complementares.

2. HORÁRIO, DATA E LOCAL PARA INÍCIO DA SESSÃO PÚBLICA:

2.1. Às 10h00min, do dia 30 de agosto de 2023, no endereço: Sala da Comissão Permanente de Licitação, localizada a Praça da Comunidade, 56, Centro, Afonso Cunha/MA., terá início a sessão, prosseguindo-se com o credenciamento dos participantes e a abertura dos envelopes contendo a documentação de habilitação.

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

<p>ENVELOPE Nº 1</p> <p>DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO</p> <p>PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA/MA</p> <p>TOMADA DE PREÇOS Nº 005/2023/CPL/PMAC</p> <p>(RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE)</p> <p>(CNPJ)</p>



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA
Praça da Comunidade, 56 – Centro
CNPJ: 06.096.655/0001-91

ENVELOPE Nº 2
PROPOSTA
PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA
TOMADA DE PREÇOS Nº 005/2023/CPL/PMAC
(RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE)
(CNPJ)

2.3. Os licitantes interessados em participar do certame não necessitam encaminhar seus representantes legais para entregar os envelopes com a documentação e as propostas, podendo, inclusive, encaminhá-los via Correio ou outro meio similar de entrega, atentando para as datas e horários finais para recebimento dos mesmos, constantes neste Edital. A correspondência deverá ser endereçada com aviso de recebimento para a Comissão de Licitação no endereço indicado no Item 1 deste Edital e conter os dois envelopes acima mencionados, além das declarações complementares, com antecedência mínima de 1 (uma) hora do momento marcado para abertura da sessão pública.

3. DO REPRESENTANTE E DO CREDENCIAMENTO:

3.1. Os licitantes que desejarem manifestar-se durante as fases do procedimento licitatório deverão estar devidamente representados por:

3.1.1. **Titular da empresa licitante**, devendo apresentar cédula de identidade ou outro documento de identificação oficial, acompanhado de: registro comercial no caso de empresa individual, contrato social ou estatuto em vigor, no caso de sociedades comerciais e, no caso de sociedades por ações, dos documentos de eleição de seus administradores; inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício; e ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, no caso de sociedades cooperativas; sendo que em tais documentos devem constar expressos poderes para exercerem direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura;

3.1.2. **Representante designado pela empresa licitante**, que deverá apresentar instrumento particular de procuração ou termo de credenciamento (modelo anexo) ou documento equivalente com reconhecimento de firma por autenticidade, com poderes para se manifestar em nome da empresa licitante em qualquer fase da licitação, acompanhado de documento de identificação oficial e do registro comercial, no caso de empresa individual; contrato social ou estatuto em vigor no caso de sociedades comerciais e no caso de sociedades por ações, acompanhado, neste último, de documentos de eleição de seus administradores; inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício; e ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, no caso de sociedades cooperativas;

3.2. Cada representante legal/credenciado deverá representar apenas uma empresa licitante.

3.3. As ME/EPP/COOP deverão comprovar a declaração do item anterior, devendo trazer, no caso das ME/EPP a **Certidão de Enquadramento como Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte**, somente para



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA
Praça da Comunidade, 56 – Centro
CNPJ: 06.096.655/0001-91

efeito do disposto nos arts. 43 a 45 da Lei Complementar nº 123, de 14/12/2006, emitida nos termos do art. 8º da Instrução Normativa do Departamento Nacional de Registro do Comércio – DNRC nº 103, de 30/04/2007, pelo Registro competente para a inscrição do Ato Constitutivo ou Contrato Social das proponentes pertencentes a esta categoria empresarial.

3.3.1.1. Termo de Compromisso pelo qual se compromete a seguir as Normas Trabalhistas, tais como Formalização e Registros Contratuais e preverem um dimensionamento dos gastos com o meio ambiente do trabalho, incluindo equipamentos de proteção, sob pena de desclassificação, nos termos do Artigo 48, Inciso II, da Lei 8.666/93. (Decisão Liminar do TRT tomada no Processo de Ação Civil Pública Nº 0016045-13.2014.5.16.0004).

3.4. A empresa deverá apresentar a Declaração Conjunta do Anexo VIII.

4. OBJETO:

CONSTRUÇÃO DE UM ANEXO ESCOLAR NO MUNICÍPIO DE AFONSO CUNHA/MA, CONFORME ESPECIFICAÇÕES NO PROJETO BÁSICO.

4.1. A presente licitação tem por objeto a escolha da proposta mais vantajosa mediante **MENOR PREÇO GLOBAL**, conforme especificações constantes no Projeto Básico – ANEXO I, que é parte integrante deste Edital.

5. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS:

5.1. As despesas para atender a esta licitação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento do município para o exercício de 2023, na classificação abaixo:

UNIDADE ORÇAMENTÁRIA

021213 – FUNDEB

PROJ/ATIVIDADE

12.361. 0022 1045 – Const. reforma e ampliação unidades escolares

ELEMENTO/DESPESA

4.4.90.51.00 Obras e Instalações

3.3.90.39.00 Outros Serviços de Terceiros Pessoa Jurídica

FONTE DE RECURSO

FUNDEB-30%, VAAT/ VAAF, DEMAIS CONVENIOS FEDERAIS/ESTADUAIS/DEMAIS TRANSFERENCIAS ESTADUAIS/FEDERAIS/EMENDAS ESTADUAIS/FEDERAIS.

5.2. Com valor máximo estimado da licitação em **R\$ 628.182,89 (seiscentos e vinte e oito mil, cento e oitenta e dois reais e oitenta e nove centavos)**

6. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO:

6.1. Poderão participar desta licitação, os interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação e que atenderem a todas as exigências, inclusive quanto à documentação e requisitos de classificação das propostas, constante deste Edital e seus Anexos.

6.2. Não poderão participar desta licitação:



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA
Praça da Comunidade, 56 – Centro
CNPJ: 06.096.655/0001-91

- 6.2.1. Interessados proibidos de participar de licitações e celebrar contratos administrativos, na forma da legislação vigente;
- 6.2.2. Interessados suspensos de participar de licitações e impedidos de contratar com este Órgão responsável por esta licitação, conforme art. 87, inciso III, da Lei nº 8.666, de 1993;
- 6.2.3. Entidades estrangeiras que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;
- 6.2.4. Interessados que estejam em concurso de credores, concordata ou insolvência, em processo de dissolução ou liquidação;
- 6.2.5. O autor do projeto, básico ou executivo, pessoa física ou jurídica;
- 6.2.6. Entidade empresarial responsável pela elaboração do projeto básico ou executivo ou da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto ou controlador, responsável técnico ou subcontratado;
- 6.2.7. Servidor ou dirigente deste Órgão ou responsável pela licitação;
- 6.2.8. Entidades empresariais que estejam reunidas em consórcio ou cooperativa;
- 6.2.9. Quaisquer interessados que se enquadrem nas vedações previstas no artigo 9º da Lei nº 8.666, de 1993.

7. DA HABILITAÇÃO:

- 7.1. Participarão desta licitação entidades com credenciamento regular no Sistema de Cadastramento de Fornecedores da Prefeitura Municipal de **AFONSO CUNHA**, em relação aos níveis habilitação jurídica, regularidade fiscal federal e trabalhista e qualificação econômico-financeira, conforme disposto em Lei.
 - 7.1.1. As licitantes que não atendam aos requisitos para a emissão do Certificado de Registro Cadastral perante a Prefeitura Municipal de AFONSO CUNHA, deverão encaminhar para a Comissão de Licitação a documentação de Habilitação Cadastral até o terceiro dia anterior à data prevista para a abertura das propostas, que ficará sob custódia da Comissão e comporá a documentação de habilitação junto com os demais documentos exigidos neste edital, nos termos do art. 22, §2º da Lei 8.666, de 1993.
 - 7.1.2. Os documentos da Habilitação Cadastral correspondem aos itens de (1) Habilitação Jurídica e (2) Regularidade Fiscal (em nível federal) e trabalhista exigidos neste edital, os quais deverão ser acondicionados em envelope, conforme estabelecido para os documentos de habilitação.
 - 7.1.3. A apresentação dos documentos da Habilitação Cadastral não isenta a entrega do envelope pertinente aos demais Documentos de Habilitação na ocasião oportuna fixada neste edital.
- 7.2. Para a habilitação, o interessado deverá atender às condições exigidas para cadastramento da Prefeitura Municipal de AFONSO CUNHA, até o terceiro dia útil anterior à data prevista para recebimento das propostas.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA
Praça da Comunidade, 56 – Centro
CNPJ: 06.096.655/0001-91

7.2.1. O Cadastramento de Fornecedores da PMAC/MA será utilizado para aferição das habilitações, e no caso das não credenciadas, podendo ser confirmado junto ao SICAF e outros Registros cadastrais de outros órgãos da federação da habilitação jurídica e da regularidade fiscal federal por meio de consulta "on line". A regularidade trabalhista será aferida por meio da apresentação de Certidão emitida pelo sítio oficial do Tribunal Superior do Trabalho, caso a informação não esteja disponível no SICAF.

7.2.2. Também poderão ser consultados os sítios oficiais emissores de certidões, especialmente quando o licitante esteja com alguma documentação vencida junto ao SICAF ou de outros registros. A validade das certidões emitidas por meio da rede mundial de computadores (Internet) ficará condicionada à verificação da sua legitimidade por meio de consulta "on line".

7.2.3. Procedida a consulta, serão impressas declarações demonstrativas da situação de cada licitante credenciado, que serão assinadas pelos membros da Comissão de Licitação, bem como pelos representantes legais das empresas licitantes.

7.3. A título de habilitação no certame, os licitantes deverão apresentar a seguinte documentação no Envelope nº 1, salvo quando as informações pertinentes estiverem contempladas de forma regular no sistema de cadastro da Prefeitura Municipal de AFONSO CUNHA:

7.3.1. Habilitação jurídica:

7.3.1.1. No caso de empresário individual, inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis;

7.3.1.2. Para as sociedades empresárias ou empresas individuais de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;

7.3.1.3. Em se tratando de sociedades comerciais ou empresa individual de responsabilidade limitada: ato constitutivo em vigor, devidamente registrado, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;

7.3.1.4. Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser a participante sucursal, filial ou agência;

7.3.1.5. Inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas, no caso de sociedades simples, acompanhada de prova de diretoria em exercício;

7.3.1.6. Decreto de autorização, em se tratando de sociedade empresária estrangeira em funcionamento no País;

7.3.1.7. Os atos constitutivos das empresas licitantes deverão estar acompanhados dos demais documentos aditivos e modificativos do seu texto ou, preferencialmente, da respectiva consolidação.

7.3.1.8. No caso de exercício de atividade que demande registro ou autorização para funcionamento, deve juntar o respectivo ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, nos termos do Decreto correspondente.

7.3.2. Regularidade fiscal e trabalhista:



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA
Praça da Comunidade, 56 – Centro
CNPJ: 06.096.655/0001-91

- 7.3.2.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas;
- 7.3.2.2. Prova de regularidade com a Fazenda Nacional (certidão conjunta, emitida pela Secretaria da Receita Federal do Brasil e Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional, quanto aos demais tributos federais e à Dívida Ativa da União, por elas administrados, conforme art. 1º, inciso I, do Decreto nº 6.106/07);
- 7.3.2.3. Prova de regularidade com a Seguridade Social (INSS);
- 7.3.2.4. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);
- 7.3.2.5. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da consolidação das leis do trabalho, aprovada pelo decreto-lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;
- 7.3.2.6. Termo de Compromisso pelo qual se compromete a seguir as Normas Trabalhistas, tais como Formalização e Registros Contratuais e preverem um dimensionamento dos gastos com o meio ambiente do trabalho, incluindo equipamentos de proteção, sob pena de desclassificação, nos termos do Artigo 48, Inciso II, da Lei 8.666/93. (Decisão Liminar do TRT tomada no Processo de Ação Civil Pública Nº 0016045-13.2014.5.16.0004).
- 7.3.2.7. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual e municipal, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- 7.3.2.8. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual e Municipal do domicílio ou sede do licitante;
- 7.3.2.9. Caso o fornecedor seja considerado isento de tributos relacionados ao objeto licitatório, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração emitida pela correspondente Fazenda do domicílio ou sede do fornecedor, ou outra equivalente, na forma da lei;
- 7.3.2.10. Caso o licitante detentor do menor preço seja microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, sob pena de inabilitação.

7.3.3. Qualificação Técnica:

- 7.3.3.1. Todos os licitantes, credenciados ou não no sistema de cadastro da Prefeitura Municipal de AFONSO CUNHA, deverão comprovar, ainda, a qualificação técnica, por meio da apresentação dos documentos que seguem, no envelope nº 1:
- 7.3.3.2. ATESTADO de capacidade técnica fornecido por pessoas jurídicas de direito público ou privado comprovando que o licitante prestou serviços compatíveis com o objeto deste certame.
- 7.3.3.3. Registro ou inscrição da empresa licitante no CREA (Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia) e/ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo), conforme as áreas de atuação previstas no Projeto Básico, em plena validade;
- 7.3.3.4. Comprovação da capacitação técnico-profissional, mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA ou CAU da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do responsável técnico, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART ou o Registro de



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA
Praça da Comunidade, 56 – Centro
CNPJ: 06.096.655/0001-91

Responsabilidade Técnica - RRT, relativo à execução dos serviços que compõem a parcela de maior relevância técnica e preço.

7.3.3.5. Declaração indicando o nome, CPF, número de registro entidade profissional da região competente, do Responsável técnico que acompanhará, de forma residente, a execução dos serviços de que trata o objeto da contratação. O Responsável técnico indicado deverá ser o mesmo que constar nos Atestados apresentados, este poderá ser alterado durante a execução por outro que cumpra as exigências do objeto.

7.3.3.6. Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica acima elencados deverão pertencer ao quadro permanente da empresa licitante, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste certame, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o prestador de serviços com contrato escrito firmado com o licitante, ou com declaração de compromisso de vinculação contratual futura, caso o licitante se sagre vencedor do certame.

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

7.3.3.6.2. Declaração do responsável técnico indicado pela licitante, para execução do objeto licitado, responsabilizando-se pela correta execução dos serviços e fiel observância das especificações técnicas;

7.3.3.6.3. Declaração em papel timbrado do licitante, indicando o responsável técnico pela execução do objeto.

7.3.4. Qualificação econômico-financeira:

7.3.4.1. Certidão negativa de falência ou recuperação judicial, ou liquidação judicial, ou de execução patrimonial, conforme o caso, expedida pelo distribuidor da sede do licitante, ou de seu domicílio, dentro do prazo de validade previsto na própria certidão, ou, na omissão desta, expedida a menos de 90 (noventa) dias contados da data da sua apresentação;

7.3.4.2. Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta;

7.3.4.3. O balanço patrimonial deverá estar assinado por contador ou por outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade;

7.3.4.4. As empresas constituídas no exercício em curso deverão apresentar cópia do balanço de abertura ou cópia do livro diário contendo o balanço de abertura, inclusive com os termos de abertura e encerramento;

7.4. Todos os licitantes, credenciados ou não no Sistema de Cadastro da Prefeitura Municipal de AFONSO CUNHA, deverão apresentar, ainda, no envelope nº 1:



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA
Praça da Comunidade, 56 – Centro
CNPJ: 06.096.655/0001-91

7.4.1 Declaração de que não utiliza de mão de obra direta ou indireta de menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e de qualquer trabalho a menores de 16 (dezesseis) anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos da Lei 9.854, 1999, conforme modelo ANEXO;

7.5 O licitante que estiver concorrendo em mais de um item/lote ficará obrigado a comprovar os requisitos de habilitação cumulativamente, sob pena de inabilitação.

7.6 Os documentos para habilitação poderão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou por servidor da Administração, ou publicação em órgão da imprensa oficial.

8. DA PROPOSTA:

8.1 A proposta, apresentada no envelope nº 2, será redigida no idioma pátrio, impressa, rubricada em todas as suas páginas e ao final firmada pelo representante legal da empresa licitante, sem emendas, entrelinhas ou ressalvas, devendo conter:

8.1.1 A razão social e CNPJ da empresa licitante;

8.1.2 Especificações do objeto de forma clara, observadas as especificações constantes do Projeto Básico e demais documentos técnicos anexos;

8.1.3 O valor total da proposta para cada Lote que participar, em moeda corrente nacional, expresso em numeral e por extenso, conforme modelo de proposta constante do ANEXO.

8.1.4 A Planilha de Custos e Formação de Preços, conforme ANEXO.

8.1.4.1. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.

8.1.4.2. Na composição dos preços unitários, o licitante deverá apresentar discriminadamente as parcelas relativas à mão de obra, materiais, equipamentos e serviços, caso seja solicitado para dirimir qual dúvida sobre o preço unitário em questão. Assim sendo a empresa licitante terá 5 (cinco) úteis para atender à solicitação.

8.1.4.3. Todos os dados informados pelo licitante em sua Planilha deverão refletir com fidelidade os custos especificados e a margem de lucro pretendida.

8.1.4.4. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo licitante, no prazo indicado pela Comissão, desde que não haja majoração do preço proposto.

8.1.5. A composição do BDI, detalhando todos os seus componentes, em valores nominais como também sob a forma percentual, conforme ANEXO.

8.1.5.1. Os custos relativos à administração local, mobilização e desmobilização e instalação de canteiro e acampamento, bem como quaisquer outros itens que possam ser apropriados como custo direto da obra, não poderão ser incluídos na composição do BDI, devendo ser cotados na planilha orçamentária;

8.1.5.2. As alíquotas de tributos cotadas pelo licitante não podem ser superiores aos limites estabelecidos na



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA
Praça da Comunidade, 56 – Centro
CNPJ: 06.096.655/0001-91

legislação tributária;

8.1.5.3. Os tributos considerados de natureza direta e personalística, como o Imposto de Renda de Pessoa Jurídica - IRPJ e a Contribuição Sobre o Lucro Líquido - CSLL, não deverão ser incluídos no BDI, nos termos do art. 9º, II do Decreto 7.983, de 2013 (TCU, Súmula 254).

8.1.5.4. licitantes sujeitas ao regime de tributação de incidência não-cumulativa de PIS e COFINS devem apresentar demonstrativo de apuração de contribuições sociais comprovando que os percentuais dos referidos tributos adotados na taxa de BDI correspondem à média dos percentuais efetivos recolhidos em virtude do direito de compensação dos créditos previstos no art. 3º das Leis 10.637/2002 e 10.833/2003, de forma a garantir que os preços contratados pela Administração Pública reflitam os benefícios tributários concedidos pela legislação tributária.

8.1.5.5. As empresas licitantes optantes pelo Simples Nacional deverão apresentar os percentuais de ISS, PIS e COFINS, discriminados na composição do BDI, compatíveis as alíquotas a que estão obrigadas a recolher, conforme previsão contida no Anexo IV da Lei Complementar 123/2006.

8.1.5.6. A composição de encargos sociais das empresas optantes pelo Simples Nacional não poderá incluir os gastos relativos às contribuições que estão dispensadas de recolhimento (Sesi, Senai, Sebrae etc.), conforme dispões o art. 13, § 3º, da referida Lei Complementar;

8.1.5.7. Será utilizada a taxa de BDI do orçamento base da licitação nos casos de aditivos contratuais incluindo novos serviços, sempre que a taxa de BDI adotada pela contratada for injustificadamente elevada, com vistas a garantir o equilíbrio econômico-financeiro do contrato e a manutenção do percentual de desconto ofertado pelo contratado, em atendimento ao art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal e ao art. 14 do Decreto 7.983/2013;

8.1.5.8. Quanto aos custos indiretos incidentes sobre as parcelas relativas ao fornecimento de materiais e equipamentos, o licitante deverá apresentar um percentual reduzido de BDI, compatível com a natureza do objeto, não superior ao limite indicado no projeto básico;

8.1.6. Cronograma Físico Financeiro, em conformidade com as etapas, prazos e demais aspectos fixados pela Administração no Projeto Básico, ajustado à proposta apresentada, conforme ANEXO.

8.2. O prazo de validade da proposta será de 60 (sessenta) dias, contados a partir da data de sua entrega.

9. DA ABERTURA DOS ENVELOPES:

9.1. No dia, hora e local designados neste Edital, em ato público, na presença dos licitantes, a Comissão Permanente de Licitação receberá, de uma só vez, os Envelopes nº 01 e nº 02, bem como as declarações complementares, e procederá à abertura da licitação.

9.1.1. Os atos públicos poderão ser assistidos por qualquer pessoa, mas somente deles participarão ativamente os licitantes ou representantes credenciados, não sendo permitida a intercomunicação entre eles, nem atitudes desrespeitosas ou que causem tumultos e perturbem o bom andamento dos trabalhos.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA
Praça da Comunidade, 56 – Centro
CNPJ: 06.096.655/0001-91

9.1.2. As declarações complementares deverão ser entregues separadamente dos envelopes acima mencionados e consistem nos seguintes documentos:

9.1.2.1. Declaração de que a proposta foi elaborada de forma independente, nos termos da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 02/09, conforme modelo anexo a este edital.

9.1.2.1.1. A ausência do documento mencionado no subitem anterior implicará a desclassificação da proposta.

9.1.2.2. Declaração de enquadramento da licitante como Microempresa – ME, Empresa de Pequeno Porte – EPP ou Cooperativa equiparada – COOP, nos termos do art. 34 da Lei n. 11.488, de 2007 apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos arts. 42 a 49 da Lei Complementar n. 123, de 2006.

9.1.2.2.1. A apresentação declaração mencionada no subitem anterior é facultativa e deverá ser entregue tão-somente pelas licitantes efetivamente enquadradas que pretendam se beneficiar do regime legal diferenciado e que não tenham sido alcançadas por alguma hipótese de exclusão do tratamento jurídico diferenciado.

9.1.2.2.2. A participação em licitação na condição de microempresa ou empresa de pequeno porte ou cooperativa equiparada, sem que haja o enquadramento nessas categorias, ensejará a aplicação das sanções previstas em Lei e a exclusão do regime de tratamento diferenciado. A comissão poderá realizar diligências para verificar a veracidade da declaração.

9.2. Depois de ultrapassado o horário para recebimento dos envelopes, nenhum outro será recebido, nem tampouco serão permitidos quaisquer adendos ou esclarecimentos relativos à documentação ou proposta de preços apresentadas.

9.3. A seguir, serão identificados os licitantes e proceder-se-á à abertura dos Envelopes nº 01 - Documentos de Habilitação.

9.3.1. O conteúdo dos envelopes será rubricado pelos membros da Comissão e pelos licitantes presentes ou por seus representantes, e consultado o SICAF, se for o caso.

9.4. Constatada a existência de sanção, a Comissão reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.

9.4.1. Não ocorrendo a inabilitação por força das situações acima mencionadas, a documentação de habilitação dos licitantes então será verificada, conforme demais exigências previstas neste instrumento convocatório.

9.4.2. Caso a Comissão julgue conveniente, poderá suspender a reunião para analisar os documentos apresentados, marcando, na oportunidade, nova data e horário em que voltará a reunir-se, informando os licitantes. Nessa hipótese, todos os documentos de habilitação já rubricados e os Envelopes nº 02 - Proposta de Preços, rubricados externamente por todos os licitantes e pelos membros da Comissão, permanecerão em poder desta, até que seja concluída a fase de habilitação.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA
Praça da Comunidade, 56 – Centro
CNPJ: 06.096.655/0001-91

- 9.5. Ao licitante inabilitado será devolvido o respectivo Envelope nº 02, sem ser aberto, depois de transcorrido o prazo legal sem interposição de recurso ou de sua desistência, ou da decisão desfavorável do recurso.
- 9.6. Após o procedimento de verificação da documentação de habilitação, os Envelopes nº 02 - Proposta de Preços dos licitantes habilitados serão abertos, na mesma sessão, desde que todos os licitantes tenham desistido expressamente do direito de recorrer, ou em ato público especificamente marcado para este fim, após o regular decurso da fase recursal.
- 9.8.1. Não ocorrendo a desistência expressa de todos os licitantes, quanto ao direito de recorrer, os Envelopes nº 02 - Proposta de Preços serão rubricados pelos licitantes presentes ao ato e mantidos invioláveis até a posterior abertura.
- 9.8.2. Ultrapassada a fase de habilitação e abertas as propostas, não cabe desclassificar o licitante por motivo relacionado com a habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.
- 9.9. As propostas de preços dos licitantes habilitados serão então julgadas, conforme item próprio deste Instrumento Convocatório.
- 9.10. Se todos os licitantes forem inabilitados ou todas as propostas forem desclassificadas, a Comissão Permanente de Licitação poderá fixar o prazo de 08 (oito) dias úteis para a apresentação de nova documentação ou proposta, escoimadas das causas que as inabilitaram ou desclassificaram.
- 9.11. Em todos os atos públicos, serão lavradas atas circunstanciadas, assinadas pelos membros da Comissão e pelos representantes credenciados e licitantes presentes.
- 9.12. Será considerado inabilitado o licitante que:
- 9.12.1. Não apresentar os documentos exigidos por este Instrumento Convocatório no prazo de validade e/ou devidamente atualizados, ou não comprovar sua habilitação por meio do SICAF, ressalvado o disposto quanto à comprovação da regularidade fiscal das microempresas, empresas de pequeno porte e cooperativas enquadradas no artigo 34 da Lei nº 11.488, de 2007.
- 9.12.2. Incluir a proposta de preços no Envelope nº 01.
- 9.13. Constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal de microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa, a mesma será convocada para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis após solicitação da Comissão de Licitação, comprovar a regularização. O prazo poderá ser prorrogado por igual período.
- 9.14. A não regularização fiscal no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sendo facultada a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação. Se, na ordem de classificação, seguir-se outra microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa com alguma restrição na documentação fiscal, será concedido o mesmo prazo para regularização.
- 9.15. A intimação dos atos de habilitação ou inabilitação dos licitantes será feita mediante publicação na imprensa oficial, salvo se presentes os prepostos dos licitantes no ato público em que foi adotada a decisão, caso em que a intimação será feita por comunicação direta aos interessados e lavrada em ata.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA
Praça da Comunidade, 56 – Centro
CNPJ: 06.096.655/0001-91

10. DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS:

10.1. O critério de julgamento será MENOR PREÇO GLOBAL.

10.2. Na data da abertura dos envelopes contendo as propostas, serão rubricados os documentos pelos membros da Comissão de Licitação e pelos representantes legais das entidades licitantes presentes. A Comissão, caso julgue necessário, poderá suspender a reunião para análise das mesmas e utilizar-se, se for o caso, de assessoramento técnico específico, através de parecer que integrará o processo.

10.3. A Comissão de Licitação verificará as propostas apresentadas, desclassificando desde logo aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital.

10.4. Não será considerada qualquer oferta ou vantagem não prevista neste Edital, para efeito de julgamento da proposta.

10.5. As propostas serão classificadas em ordem crescente de preços propostos.

10.6. A Comissão de Licitação verificará o porte das empresas licitantes classificadas. Havendo microempresas, empresas de pequeno porte e sociedades cooperativas participantes, procederá à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 6.204, de 2007.

10.6.1. Nessas condições, as propostas de microempresas, empresas de pequeno porte e sociedades cooperativas que se encontrarem na faixa de até 10% (dez por cento) acima da proposta de menor preço serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

10.6.2. A melhor classificada nos termos do item anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 10 (dez) minutos, caso esteja presente na sessão ou no prazo de 3 (três) dias, contados da comunicação da Comissão de Licitação, na hipótese de ausência. Neste caso, a oferta deverá ser escrita e assinada para posterior inclusão nos autos do processo licitatório.

10.6.3. Caso a microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresas, empresas de pequeno porte e sociedades cooperativas que se encontrem naquele intervalo de 10% (dez por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, nos mesmos prazos estabelecidos no subitem anterior.

10.7. Nos lotes cujo valor total não exceder R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais), a participação é exclusiva das ME e EPP, conforme dispõe a lei nº. 8.666/93;

10.8. Caso sejam identificadas propostas de preços idênticos de microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa empatadas na faixa de até 10% (dez por cento) sobre o valor cotado pela primeira colocada, a Comissão de Licitação convocará os licitantes para que compareçam ao sorteio na data e horário estipulados, para que se identifique aquela que primeiro poderá reduzir a oferta.

10.9. Havendo êxito no procedimento de desempate, será elaborada a nova classificação das propostas para



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA
Praça da Comunidade, 56 – Centro
CNPJ: 06.096.655/0001-91

fins de aceitação do valor ofertado. Não sendo aplicável o procedimento, ou não havendo êxito na aplicação deste, prevalecerá a classificação inicial.

10.10. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços:

10.10.1. Produzidos no País;

10.10.2. Produzidos ou prestados por empresas brasileiras;

10.10.3. Produzidos ou prestados por empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País.

10.11. Esgotados todos os demais critérios de desempate previstos em lei, a escolha do licitante vencedor ocorrerá por meio de sorteio, para o qual os licitantes habilitados serão convocados.

10.12. Quando todos os licitantes forem desclassificados, a Comissão de Licitação poderá fixar o prazo de 8 (oito) dias úteis para a apresentação de novas propostas, escoimadas das causas de desclassificação.

10.13. Será desclassificada a proposta que:

10.13.1. Não estiverem em conformidade com os requisitos estabelecidos neste edital;

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

10.13.3. Não apresentar as especificações técnicas exigidas no projeto básico ou anexos;

10.13.4. Contiver oferta de vantagem não prevista neste edital, inclusive financiamentos subsidiados ou a fundo perdido, ou apresentar preço ou vantagem baseada nas ofertas dos demais licitantes;

10.13.5. Não apresentar a Declaração de Elaboração Independente de Proposta, de que trata a Instrução Normativa nº 2, de 16 de setembro de 2009, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, conforme modelo anexo a este edital.

10.13.6. Apresentar, na composição de seus preços:

10.13.6.1. Taxa de Encargos Sociais ou taxa de B.D.I. inverossímil;

10.13.6.2. Custo de insumos em desacordo com os preços de mercado;

10.13.6.3. Quantitativos de mão-de-obra, materiais ou equipamentos insuficientes para compor a unidade dos serviços.

10.13.7. Apresentar preços manifestamente inexequíveis, assim considerados aqueles que não venham a ter demonstrada sua viabilidade, através de documentação que comprove que os custos dos insumos são coerentes com os de mercado e que os coeficientes de produtividade são compatíveis com a execução do objeto do contrato;

10.13.7.1. Para os efeitos do disposto no inciso II deste artigo consideram-se manifestamente inexequíveis, no caso de licitações de menor preço para obras e serviços de engenharia, as propostas cujos valores sejam inferiores a 70% (setenta por cento) no valor orçado pela administração.

10.13.7.2. Nessa situação, será facultado ao licitante o prazo de 05 (cinco) dias úteis para comprovar a



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA
Praça da Comunidade, 56 – Centro
CNPJ: 06.096.655/0001-91

viabilidade dos preços constantes em sua proposta, conforme parâmetros do artigo 48, inciso II, da Lei nº 8.666, de 1993, sob pena de desclassificação.

10.13. Será, ainda, desclassificada a proposta ou o lance vencedor nos quais se verifique que qualquer um dos seus custos unitários supera o correspondente custo unitário de referência fixado pela Administração, em conformidade com os projetos anexos a este Edital.

10.14. Se a proposta de preço não for aceitável, a Comissão de Licitação examinará a proposta subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

10.15. Sempre que a proposta não for aceita, e antes de a Comissão de Licitação passar à subsequente, haverá nova verificação da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida, se for o caso.

10.16. Do julgamento das propostas e da classificação, será dada ciência aos licitantes para apresentação de recurso no prazo de 5 (cinco) dias úteis. Interposto o recurso, será comunicado aos demais licitantes, que poderão impugná-lo no mesmo prazo.

10.17. Transcorrido o prazo recursal, sem interposição de recurso, ou decididos os recursos interpostos, a Comissão de Licitação encaminhará o procedimento licitatório para homologação do resultado do certame pela autoridade competente e, após adjudicação do objeto licitado ao licitante vencedor.

10.18. A intimação do resultado final do julgamento das propostas será feita mediante publicação na imprensa oficial, salvo se presentes os prepostos dos licitantes no ato público em que foi adotada a decisão, caso em que a intimação será feita por comunicação direta aos interessados e lavrada em ata.

10.19. O resultado do certame será divulgado em sessão pública de julgamento e em seguida publicado no Diário Oficial a respectiva homologação.

10.19.1. Constatada a existência de sanção, a Controladoria Geral do Município recomendará a repetição do procedimento licitatório e a punição (em processo apartado) do licitante que descumpriu sua declaração de fato impeditivo de participar da licitação.

11. DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS:

11.1. A interposição de recurso referente à habilitação ou inabilitação de licitantes e julgamento das propostas observará o disposto no art. 109, § 4º, da Lei 8.666, de 1993.

11.2. Após cada fase da licitação, os autos do processo ficarão com vista franqueada aos interessados, pelo prazo necessário à interposição de recursos.

11.3. O recurso da decisão que habilitar ou inabilitar licitantes e que julgar as propostas terá efeito suspensivo, podendo a autoridade competente, motivadamente e presentes razões de interesse público, atribuir aos demais recursos interpostos, eficácia suspensiva.

11.4. Os recursos deverão ser encaminhados diretamente à Comissão de Licitação instalada no endereço: sala da comissão permanente de licitação, localizada na Praça da Comunidade, Nº56, Bairro Centro, AFONSO CUNHA/MA.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA
Praça da Comunidade, 56 – Centro
CNPJ: 06.096.655/0001-91

11.5. O recurso será dirigido ao Prefeito Municipal, por intermédio da Comissão de Licitação, a qual poderá reconsiderar sua decisão, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, fazê-lo subir, devidamente informados, devendo, neste caso, a decisão ser proferida dentro do prazo de 5 (cinco) dias úteis, contado do recebimento do recurso, sob pena de responsabilidade.

11.6. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

12. DO TERMO DE CONTRATO:

12.1. Após a homologação da licitação, em sendo realizada a contratação, deverá ser firmado Termo de Contrato de 12 meses de vigência, prorrogável na forma dos art. 57, § 1º e 79, §5º da Lei nº 8.666/93.

12.2. O adjudicatário terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o Termo de Contrato, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

12.2.1. Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura do Termo de Contrato, a Administração poderá encaminhá-lo para assinatura mediante correspondência postal com Aviso de Recebimento (AR) ou meio eletrônico, para que seja assinado no prazo de 05 (cinco) dias, a contar da data de seu recebimento.

12.2.2. O prazo para assinatura e devolução do Termo de Contrato poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.

12.3. Antes da assinatura do Termo de Contrato, a Administração realizará consulta ao sistema de cadastro de fornecedores da Prefeitura Municipal de AFONSO CUNHA e/ou "on-line" ao SICAF.

12.3.1. Na hipótese de irregularidade do registro no SICAF, o contratado deverá regularizar a sua situação perante o cadastro no prazo de até 05 (cinco) dias, sob pena de aplicação das penalidades previstas no edital e anexos.

12.4. Se o adjudicatário, no ato da assinatura do Termo de Contrato, não comprovar que mantém as mesmas condições de habilitação, ou quando, injustificadamente, recusar-se à assinatura, poderá ser convocado outro licitante, desde que respeitada a ordem de classificação para celebrar a contratação nas mesmas condições da proposta vencedora, sem prejuízo das sanções previstas em Lei.

13. DO REAJUSTE:

13.1. O valor do contrato será fixo e irrevogável, porém poderá ser corrigido anualmente mediante requerimento da contratada, após o interregno mínimo de um ano, contado a partir da data limite para a apresentação da proposta, pela variação do índice **INCC** ou outro que vier a substituí-lo, e afetará exclusivamente as etapas/parcelas do empreendimento cujo atraso não decorra de culpa da contratada.

14. DA ENTREGA E DO RECEBIMENTO DO OBJETO E DA FISCALIZAÇÃO:

14.1. Os critérios de recebimento e aceitação do objeto e de fiscalização estão previstos no Instrumento do



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA
Praça da Comunidade, 56 – Centro
CNPJ: 06.096.655/0001-91

Contrato – ANEXO.

15. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA:

- 15.1. Deve manter as condições de Habilitação, em especial o art. 55 da Lei 8.666/93.
- 15.2. As obrigações da Contratante e da Contratada são as estabelecidas neste Edital e seus anexos, na proposta apresentada e no Instrumento do Contrato – ANEXO.

16. DAS HIPÓTESES DE RESCISÃO CONTRATUAL:

- 16.1. As hipóteses de rescisão do ajuste, bem como a disciplina aplicável em tais casos, são aquelas previstas no instrumento de Contrato, nos termos dos artigos 78 a 80 da Lei n. 8.666, de 1993.
- 16.2. O termo de rescisão deverá indicar, conforme o caso:
 - 16.2.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;
 - 16.2.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;
 - 16.2.3. Indenizações e multas.

17. DO PAGAMENTO:

- 17.1. O pagamento será efetuado pela Contratante após a conclusão de cada etapa prevista no cronograma físico-financeiro, no prazo de até 30 (trinta) dias, contados da apresentação da Nota Fiscal/Fatura contendo o detalhamento da execução do objeto e os materiais empregados.
- 17.2. Os pagamentos decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 24 da Lei 8.666, de 1993, deverão ser efetuados no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contados da data da apresentação da Nota Fiscal/Fatura, nos termos do art. 5º, § 3º, da Lei nº 8.666, de 1993.
- 17.3. A apresentação da Nota Fiscal/Fatura deverá ocorrer no prazo de 05 (cinco) dias, contado da data final do período de adimplemento da parcela da contratação a que aquela se referir.
 - 17.3.1. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.
- 17.4. O pagamento somente será autorizado depois de efetuado o “atesto” pelo servidor competente, condicionado este ato à verificação da conformidade da Nota Fiscal/Fatura apresentada em relação à etapa do cronograma físico-financeiro entregue e ao serviço executado e aos materiais empregados.
- 17.5. Será efetuada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:
 - 17.5.1. Não produziu os resultados acordados;
 - 17.5.2. Deixou de executar as atividades contratadas, ou não as executou com a qualidade mínima exigida; ou
 - 17.5.3. Deixou de utilizar os materiais e recursos humanos exigidos para a execução do objeto, ou utilizou-os



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA
Praça da Comunidade, 56 – Centro
CNPJ: 06.096.655/0001-91

com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

17.6. O pagamento será efetuado através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pela Contratada.

17.7. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária.

17.8. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

17.8.1.A Contratada regularmente optante pelo Simples Nacional não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

17.9. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplimento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

EM = I x N x VP, sendo:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$$I = (TX) \quad I = \frac{(6/100)}{365} \quad I = 0,00016438$$

TX = Percentual da taxa anual = 6%.

18. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS:

18.1. Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 8.666, de 1993 a Contratada que deixar de executar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação; ensejar o retardamento da execução do objeto; fraudar na execução do contrato; comportar-se de modo inidôneo; cometer fraude fiscal; ou não mantiver a proposta;

18.2. A Contratada que cometer qualquer das infrações acima discriminadas ficará sujeita, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

18.2.1. Advertência por faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízos significativos para a Contratante;

18.2.2. Multa moratória de até 0,3% (zero vírgula três por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias;

18.2.2.1. Em se tratando de inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia (seja para reforço ou por ocasião de prorrogação), aplicar-se-á multa de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA
Praça da Comunidade, 56 – Centro
CNPJ: 06.096.655/0001-91

contrato por dia de atraso, observado o máximo de 2% (dois por cento), de modo que o atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autorizará a Administração contratante a promover a rescisão do contrato;

18.2.2.2. As penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si.

18.2.3. Multa compensatória de até 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto;

18.2.3.1. Em caso de inexecução parcial, a multa compensatória, no mesmo percentual do subitem acima, será aplicada de forma proporcional à obrigação inadimplida;

18.2.4. Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;

18.2.5. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados e após decorrido o prazo da penalidade de suspensão do subitem anterior;

18.3. A aplicação de multa não impede que a Administração rescinda unilateralmente o Contrato e aplique as outras sanções cabíveis.

18.4. A recusa injustificada da Adjudicatária em assinar o Contrato, após devidamente convocada, dentro do prazo estabelecido pela Administração, equivale à inexecução total do contrato, sujeitando-a às penalidades acima estabelecidas.

18.5. A aplicação de qualquer penalidade não exclui a aplicação da multa.

18.6. Também fica sujeita às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, a Contratada que:

18.6.1. Tenha sofrido condenação definitiva por praticar, por meio doloso, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

18.6.2. Tenha praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

18.6.3. Demonstre não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

18.7. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993.

18.8. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

18.9. As multas devidas e/ou prejuízos causados à Contratante serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor da União, ou deduzidos da garantia, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa da União e cobrados judicialmente.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA
Praça da Comunidade, 56 – Centro
CNPJ: 06.096.655/0001-91

18.9.1. Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

18.10. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no Sistema de Cadastro de Fornecedores da Prefeitura Municipal de AFONSO CUNHA.

18.11. As sanções aqui previstas são independentes entre si, podendo ser aplicadas isoladas ou, no caso das multas, cumulativamente, sem prejuízo de outras medidas cabíveis.

19. DA IMPUGNAÇÃO:

19.1. Decairá do direito de impugnar os termos deste Edital perante esta Administração, o licitante que não o fizer até o segundo dia útil que anteceder a abertura dos envelopes com as propostas, pelas falhas ou irregularidades que viciariam este Edital, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

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

19.3. Qualquer cidadão é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 8.666, de 1993, devendo protocolar o pedido até 5 (cinco) dias úteis antes da data fixada para a abertura dos envelopes de habilitação, devendo a Administração julgar e responder à impugnação em até 3 (três) dias úteis, sem prejuízo da faculdade prevista no § 1º do art. 113 da referida Lei.

19.4. A impugnação poderá ser realizada por petição protocolada no endereço da Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de AFONSO CUNHA – MA, ou pelo e-mail cpl-afonsocunha@hotmail.com

20. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS:

20.1. A autoridade competente poderá revogar a licitação por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta, devendo anulá-la por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado.

20.2. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

20.3. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

20.4. A participação na licitação implica plena aceitação, por parte do licitante, das condições estabelecidas neste instrumento convocatório e seus Anexos, bem como da obrigatoriedade do cumprimento das disposições nele contidas.

20.5. Qualquer modificação no instrumento convocatório exige divulgação pelo mesmo instrumento de publicação em que se deu o texto original, reabrindo-se o prazo inicialmente estabelecido, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA
Praça da Comunidade, 56 – Centro
CNPJ: 06.096.655/0001-91

20.6. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário e local anteriormente estabelecidos, desde que não haja comunicação da Comissão em sentido contrário.

20.7. É facultada à Comissão ou Autoridade Superior, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar no ato da sessão pública.

20.8. As normas que disciplinam este certame serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

20.9. Em caso de cobrança pelo fornecimento de cópia da íntegra deste Edital e de seus anexos, o valor se limitará ao custo efetivo da reprodução gráfica de tais documentos, nos termos do artigo 32, § 5º, da Lei nº 8.666, de 1993.

20.10. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

20.11. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

20.12. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus Anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerão as deste Edital.

20.13. Os casos omissos serão dirimidos pela Comissão com base nas disposições da Lei n. 8.666, de 1993, e demais diplomas legais eventualmente aplicáveis.

20.14. O Edital está disponibilizado, na íntegra, no endereço da CPL/PMAC/MA e também poderá ser lido e/ou obtido no endereço eletrônico do TCE/MA nos dias úteis, SACOP ou portal de transparência do Município no sítio www.afonsocunha.com.br, no horário das 8 horas às 12 horas, mesmo endereço e período no qual os autos do processo administrativo permanecerão com vista franqueada aos interessados e onde serão recebidos os documentos de habilitação dos licitantes não credenciados no Sistema de Cadastro de Fornecedores da Prefeitura Municipal de AFONSO CUNHA, para efeito de cadastramento por esta Administração (art. 22, § 2º, da Lei nº 8.666, de 1993), bem como poderão ser adquiridos mediante o pagamento, através de DAM, pelo valor de R\$ 50,00 (cinquenta reais);

20.15. O foro para dirimir questões relativas ao presente Edital será o da Comarca de Coelho Neto - MA, com exclusão de qualquer outro.

20.16. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

20.16.1. ANEXO I – Projeto Básico;

20.16.2. ANEXO II – Minuta de Termo de Contrato;

20.16.3. ANEXO III – Modelo de Atestado de Vistoria;

20.16.4. ANEXO IV – Modelo de Proposta;



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA
Praça da Comunidade, 56 – Centro
CNPJ: 06.096.655/0001-91

- 20.16.5. ANEXO V – Modelos de Declaração Unificada;
20.16.6. ANEXO VI – Modelo de Credenciamento

AFONSO CUNHA (MA), 14 de Agosto de 2023.

PEDRO FERREIRA MEDEIROS
SECRETÁRIO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

TOMADA DE PREÇO Nº 005/2023 – CPL/PMAC

“ANEXO I”

PROJETO BÁSICO

1. OBJETO

CONSTRUÇÃO DE UM ANEXO ESCOLAR NO MUNICÍPIO DE AFONSO CUNHA/MA.

2. PARTES INTEGRANTES DO PROJETO BÁSICO

2.1 APÊNDICE A – PLANILHAS ANEXAS



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA
Praça da Comunidade, 56 – Centro
CNPJ: 06.096.655/0001-91

- 2.1.1 CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES;
- 2.1.2 MEMORIAL DESCRITIVO;
- 2.1.3 COMPOSIÇÃO DE BDI;
- 2.1.4 ENCARGOS SOCIAIS;
- 2.1.5 MEMÓRIA DE CÁLCULO;
- 2.1.6 PLANILHA ORÇAMENTÁRIA;
- 2.1.7 CURVA ABC;
- 2.1.8 CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO;
- 2.1.9 COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS;
- 2.1.10 PLANTA BAIXA;
- 2.1.11 PLANTA ESTRUTURAL;
- 2.1.12 PROJETO DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA;
- 2.1.13 PROJETO DE COMBATE À INCÊNDIO;
- 2.1.14 PROJETO DE INSTALAÇÃO HIDRÁULICA;
- 2.1.15 PROJETO DE INSTALAÇÃO SANITÁRIA.

3. INTERESSE PÚBLICO

CONSTRUÇÃO DE UM ANEXO ESCOLAR NO MUNICÍPIO DE AFONSO CUNHA/MA, CONFORME ESPECIFICAÇÕES NO PROJETO BÁSICO, serão executadas em conformidade com os projetos, relatórios e planilhas que compõem o escopo deste Projeto Básico.

A presente proposta objetiva o aprimoramento da infraestrutura de unidade escolar municipal, tendo em vista que o local é utilizado para que as crianças e adolescentes dessas localidades desempenhem suas atividades educacionais diariamente de forma eficaz, a infraestrutura é de suma importância para um bom desempenho e rendimento escolar.

Portanto, a construção de anexo deste local, trará sem sombra de dúvidas, benefícios às crianças e adolescentes, melhorando a infraestrutura e a qualidade da prestação de serviços educacionais, assim como o bem estar dos alunos da rede pública de ensino.

4. LOCAL DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

- 4.1. Os serviços constantes nos anexos deste Projeto Básico deverão ser executados na Sede no Município de Afonso Cunha/MA.

5. VOLUME ESTIMADO DOS SERVIÇOS



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA
Praça da Comunidade, 56 – Centro
CNPJ: 06.096.655/0001-91

5.1 A demanda total dos serviços foi estimada considerando os espaços a serem revitalizados, conforme detalhado nos **Apêndices** que fazem parte desse Projeto Básico. Deste modo o **CONTRATANTE** somente assumirá o compromisso de pagamento dos serviços constantes da Ordem de Serviço emitida por ele e que tenham sido efetivamente realizados e entregues pela **CONTRATADA** e homologados pelo **CONTRATANTE**, com base nos preços unitários da proposta vencedora do processo licitatório.

6. ABRANGÊNCIA DAS ATIVIDADES

6.1. Os serviços de Engenharia propostos são serviços de engenharia para Construção de Anexo Escolar, detalhados nos Apêndices deste Projeto Básico.

7. DA PRECIFICAÇÃO

7.1 O Valor Global Estimado é de **R\$ 628.182,89 (seiscentos e vinte e oito mil, cento e oitenta e dois reais e oitenta e nove centavos)**, conforme orçamento elaborado de acordo com a tabela SINAPI – Junho/2023, sendo **26,14% de BDI**.

Todas as planilhas em anexas a este Projeto Básico.

8. PROCEDIMENTOS PARA EXECUÇÃO CONSTRUTIVA

8.1 Todos os procedimentos técnicos adotados para a execução dos serviços de engenharia necessários estão detalhados na Planilha Orçamentária, parte integrante dos **APÊNDICES** deste Projeto Básico e deverão estar em conformidade com as Normas Brasileiras da ABNT pertinentes.

9. DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

9.1 Coordenar e monitorar as ações relativas ao desenvolvimento das atividades executadas pela empresa **CONTRATADA**.

9.2 Definir mecanismos de gerenciamento e controle das atividades desenvolvidas pela **CONTRATADA**, assim como avaliar a execução mensal dos serviços em andamento, e sua compatibilidade com os quantitativos e especificações contratadas.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA
Praça da Comunidade, 56 – Centro
CNPJ: 06.096.655/0001-91

- 9.3 Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato, através de um servidor especialmente designado, que anotar em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com o mesmo.
- 9.4 Pagar a importância correspondente ao serviço no prazo contratado.
- 9.5 Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela **CONTRATADA**.
- 9.6 Fornecer todos os recursos necessários e adequados para o bom andamento dos serviços.

10. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 10.1 Executar os serviços através de profissionais qualificados de acordo com o perfil necessário, na forma indicada pelo CONTRATANTE e em conformidade com os serviços constantes da O.S. expedida pelo CONTRATANTE.
- 10.2 Arcar com os ônus trabalhistas, impostos, encargos sociais e outros afins, no atendimento dos objetivos em questão.
- 10.3 Responsabilizar-se pelo pagamento das multas eventualmente aplicadas por quaisquer autoridades, Federais, Estaduais ou Municipais, em consequência de fato a ela imputável ou por atos de seu pessoal.
- 10.4 Responder por todos e quaisquer danos pessoais ou materiais causados por seus profissionais ou prepostos às dependências, instalações e equipamentos do CONTRATANTE e de terceiros, a título de culpa ou dolo devidamente comprovados, providenciando a correspondente indenização.
- 10.5 Apresentar cronograma detalhado de execução com datas de início e término da obra, compatibilizado com os quadros de demanda, visando à programação das diversas fases dos serviços.
- 10.6 Contratar profissionais para a prestação dos serviços com a capacitação adequada e através do regime CLT.
- 10.7 Atender as solicitações de serviços do CONTRATANTE, de acordo com especificações técnicas, procedimentos de controles administrativos, cronogramas de execução que venham a ser estabelecidos nas OS.

11. DO PRAZO DE EXECUÇÃO

- 11.1 Os serviços técnicos decorrentes da licitação deverão obedecer ao Cronograma Físico-financeiro que integra o apenso deste Projeto Básico que prevê a conclusão dos mesmos em **06 (seis)**



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA
Praça da Comunidade, 56 – Centro
CNPJ: 06.096.655/0001-91

meses, conforme Cronograma Físico-Financeiro, a partir do recebimento da Ordem de Serviço pela CONTRATADA.

11.2 A prorrogação desse prazo poderá ocorrer somente dentro dos termos da lei vigente.

12. DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO DOS SERVIÇOS

12.1 O pagamento será efetuado através Boletins de Medição, na forma abaixo:

- Após a conclusão dos serviços, com os devidos aceites e homologações por parte da CONTRATANTE, serão apresentadas para pagamento cópias dos Boletins de Medição devidamente autenticadas juntamente com as Notas Fiscais/Faturas.
- O CONTRATANTE pagará à CONTRATADA somente os valores contidos nos Boletins de Medição, devidamente atestados e homologados pela CONTRATANTE não sendo devido o pagamento de quaisquer valores a título de franquia ou de garantia de execução de valores mínimos.
- O pagamento será realizado até o quinto (5º) dia útil após a apresentação de Nota Fiscal/Fatura anexada de cópia da Ordem de Serviço homologada.

12.2 A CONTRATADA deverá apresentar os seguintes comprovantes:

- Mensalmente cópia autenticada da GFIP - Guia de Recolhimento do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço e Informações à Previdência Social completa e quitada, e seu respectivo comprovante de entrega, nos termos da legislação vigente.
- Mensalmente cópia autenticada da GPS - Guia da Previdência Social quitada com o valor indicado no relatório da GFIP.
- Trimestralmente a documentação relativa à comprovação do adimplemento de suas obrigações trabalhistas, inclusive contribuições previdenciárias e depósitos do FGTS, para com seus empregados.
- A não apresentação dos itens conforme descritos acima implicarão na suspensão dos pagamentos até a sua regularização.

12.3 A CONTRATADA deverá:

- Manter, durante a vigência do contrato, todas as condições de habilitação exigidas na licitação.
- Cumprir rigorosamente com todas as programações e atividades constantes do objeto do contrato, e que venham ser estabelecidas na OS.
- Elaborar os relatórios de acompanhamento de execução e de conclusão de serviços

13. DA VIGILÂNCIA, PROTEÇÃO ÀS OBRAS E AO PESSOAL

13.1 A CONTRATADA será responsável única, perante CONTRATANTE e terceiros, por quaisquer danos que vier a causar, em consequência do serviço, a materiais, bens ou pessoas, sendo da própria CONTRATANTE ou de terceiros.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA
Praça da Comunidade, 56 – Centro
CNPJ: 06.096.655/0001-91

- 13.2 Deverá a CONTRATADA manter sinalização diurna e noturna nos trechos em que serão executados os serviços que apresentarem riscos de acidente, respondendo pelos danos causados a CONTRATANTE ou a terceiros por falhas no cumprimento deste dispositivo.
- 13.3 Caberá à CONTRATADA a responsabilidade pela segurança de seu pessoal nas obras através de seu serviço de Medicina do Trabalho devidamente representado na CIPA.
- 13.4 Os serviços de vigilância e a responsabilidade de guarda de materiais, ferramentas e equipamentos, nas áreas dos trabalhos, serão de inteira e única responsabilidade da CONTRATADA.

14. DA FISCALIZAÇÃO

14.1 A FISCALIZAÇÃO se exercerá em caráter permanente por intermédio de pessoal especializado da CONTRATANTE, designado para este mister.

14.2 Caberá exclusivamente à CONTRATADA, refazer os serviços não aprovados pela FISCALIZAÇÃO.

14.3 A CONTRATADA deverá manter ou construir, no canteiro de serviços, acomodações adequadas para que o pessoal da FISCALIZAÇÃO possa exercer sua função com relação aos serviços objeto do contrato firmado.

14.4 Todas as instruções, reclamações e quaisquer entendimentos entre a FISCALIZAÇÃO e a CONTRATADA e vice-versa far-se-á sempre por escrito, através do Livro de Obras, assinada por seus representantes credenciados nas devidas oportunidades, não sendo levadas em consideração quaisquer alegações fundamentadas em ordens ou declarações verbais.

14.5 Todas as solicitações feitas pela FISCALIZAÇÃO ao(s) Engenheiro(s) condutor(es) dos serviços serão consideradas como se fossem dirigidas diretamente à CONTRATADA; por outro lado, todo e qualquer ato efetuado ou disposição tomada pelo(s) referido(s) Engenheiro(s), ou ainda omissões de responsabilidade do(s) mesmo(s), serão considerados para todo e qualquer efeito como tendo sido da CONTRATADA.

14.6 A CONTRATADA será obrigada a afastar imediatamente do serviço e do canteiro de obras, todo e qualquer elemento julgado pela FISCALIZAÇÃO com conduta inconveniente e que possa prejudicar o bom andamento dos serviços.

14.7 A FISCALIZAÇÃO terá plena autoridade para suspender os serviços, total ou parcialmente, sempre que o julgar conveniente por motivos técnicos, de segurança, disciplinares ou outros. Em todos os casos, os serviços só poderão ser reiniciados por outra ordem da Fiscalização.

14.8 A CONTRATADA deverá proporcionar à FISCALIZAÇÃO, amplo acesso a qualquer local dos serviços e facilitar, ainda, os meios no sentido de que a mesma FISCALIZAÇÃO possa exercer suas funções de forma



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA
Praça da Comunidade, 56 – Centro
CNPJ: 06.096.655/0001-91

completa, devendo, também, providenciar o imediato atendimento de todas as observações da FISCALIZAÇÃO.

14.9 Das decisões da FISCALIZAÇÃO, a CONTRATADA poderá interpor recurso, sem efeito suspensivo, ao Prefeito, no prazo de 10 (dias) corridos, contados do recebimento da notificação.

15. DA DIREÇÃO E ANDAMENTO DAS OBRAS

15.1 Logo após o início das obras, a CONTRATADA deverá detalhar o cronograma físico-financeiro apresentado na licitação.

15.2 A CONTRATADA manterá para a direção geral dos trabalhos, pessoas idôneas, capazes e que tenham grande experiência de serviços desta natureza, pessoas essas que a representarão e receberão as orientações e reclamações da FISCALIZAÇÃO.

15.3 A CONTRATADA ficará obrigada a preencher e a fornecer à FISCALIZAÇÃO o "Boletim Diário", de acordo com o modelo estabelecido pela mesma FISCALIZAÇÃO, nele registrando o pessoal em serviço, os equipamentos, os serviços executados, a jornada de trabalho, as condições do tempo, observações de ocorrências, etc.

15.4 A CONTRATADA deverá providenciar a confecção da placa indicativa dos serviços de acordo com o modelo fornecido pela CONTRATANTE e instalá-la em local escolhido pela FISCALIZAÇÃO.

15.5 A área prevista para instalação do canteiro de obras deverá ser indicada pela CONTRATADA e aprovada pela FISCALIZAÇÃO.

16. DA EXECUÇÃO DAS OBRAS

16.1 À CONTRATADA caberá toda a execução das obras e serviços objeto deste Projeto Básico e seus Anexos.

16.2 Todos os serviços e ou materiais que constam da planilha de preços deverão ser fornecidos pela CONTRATADA.

16.3 Não será admitida qualquer alteração de itens de serviços, quantitativos ou unidades na planilha de preços unitários fornecida pela CONTRATANTE, que deverá ser totalmente preenchida pelo empreiteiro, sob pena de inabilitação.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA
Praça da Comunidade, 56 – Centro
CNPJ: 06.096.655/0001-91

17. DOS MATERIAIS

17.1 Todos os materiais, equipamentos e acessórios necessários à execução dos serviços licitados deverão ser fornecidos pela CONTRATADA, rigorosamente adequados à finalidade a que se destinam e deverão estar enquadrados nas normas, especificações, métodos, padronizações, terminologias e simbologias estabelecidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT que lhe sejam aplicáveis. Os mesmos não poderão ser empregados sem a aprovação da FISCALIZAÇÃO, que poderá solicitar os dados necessários à comprovação da natureza, qualidade e o fornecimento de amostras.

17.2 Todos os materiais rejeitados pela FISCALIZAÇÃO serão imediatamente removidos do canteiro de serviços.

18. DO PESSOAL

18.1 Na execução dos serviços, a CONTRATADA empregará mão-de-obra devidamente habilitada.

18.2 A CONTRATANTE tem o direito de a seu exclusivo critério e sem assumir o ônus por qualquer indenização perante a CONTRATADA, exigir a imediata substituição de qualquer dos seus empregados que ela venha a julgar incompetente ou prejudicial ao bom andamento dos serviços.

18.3 A CONTRATADA será a responsável pelo pagamento dos salários e todos os encargos sociais e trabalhistas, vale-transporte, vale-refeição, uniforme, E.P.I. etc., deverá observar os preceitos relativos às leis trabalhistas, previdenciárias, assistenciais, securitárias e sindicais, e ficará obrigada a assumir a responsabilidade para todos os efeitos legais, por todos os seus funcionários, como única empregadora, reconhecendo expressamente que em hipótese alguma, se estabelecerá qualquer vínculo empregatício entre os seus funcionários e a CONTRATANTE, com total isenção e exclusão da CONTRATANTE em qualquer procedimento judicial ou extrajudicial.

18.4 A CONTRATADA também responderá pecuniariamente, perante CONTRATANTE ou terceiros, por eventuais furtos praticados pelos seus empregados, resguardando-se seu direito a eventuais ressarcimentos pelas companhias seguradoras.

18.5 Mediante prévia e expressa autorização formal da CONTRATANTE, a CONTRATADA poderá subempreitar parte ou partes dos trabalhos de topografia, pavimentação, controle tecnológico e redes de utilidades, ficando entendido que, mesmo com essa autorização, não ficará retirada ou diminuída a exclusiva e única responsabilidade da CONTRATADA perante a CONTRATANTE.

19. DAS MEDIÇÕES E PAGAMENTOS



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA
Praça da Comunidade, 56 – Centro
CNPJ: 06.096.655/0001-91

19.1 As unidades com que os serviços serão medidos, para fins de pagamento, estão expressas na Planilha que integra os anexos deste "Projeto Básico".

19.2 Os critérios de medição de todos os serviços consideram o pagamento de etapas executadas, não sendo aceita a proposição de adiantamento para quaisquer delas.

19.3 Todos os materiais, equipamentos, ferramentas, EPI's e mão-de-obra específica e adequada aos serviços deverão estar previstos e inclusos nos preços de cada item, sendo que na sua execução estarão incluídas todas e quaisquer despesas mesmo quando não mencionadas expressamente na composição de preços unitários fornecidos pela CONTRATADA.

19.4 Eventualmente ou em caráter excepcional, a CONTRATADA poderá solicitar a CONTRATANTE o desdobramento de preços contratuais. A aceitação do pedido, porém, ficará sujeita à aprovação da FISCALIZAÇÃO, que, inclusive, poderá rejeitá-lo.

19.5 A fatura da medição contratual será encaminhada à CONTRATANTE, juntamente com o respectivo Boletim de medição, este emitido pela CONTRATANTE e cópias autenticadas das últimas guias de recolhimento já exigíveis do FGTS e INSS.

19.7 O pagamento dos serviços será efetuado no prazo estabelecido no contrato, após a apresentação da fatura correspondente ao período vencido, condicionado a conferência e aceitação pela FISCALIZAÇÃO da CONTRATANTE.

20. DA CONCLUSÃO E ENTREGA DAS OBRAS

20.1 A não ser em consequência de trabalhos extraordinários, não previstos neste "Projeto Básico", de condições meteorológicas desfavoráveis ("IN LOCO") ou de fatos impeditivos para os quais a CONTRATADA não tenha concorrido, outras situações não deverão afetar a data fixada para a entrega dos serviços contratados.

20.2 As obras ou serviços deverão ser entregues completamente acabados, livres de entulho, restos de materiais e inteiramente limpas.

20.3 Verificado o cumprimento e atendimento de todas as exigências contidas neste "Projeto Básico", e após a entrega dos desenhos "as built", a CONTRATANTE aceitará provisoriamente os serviços no prazo de 30 dias, contados da data em que a CONTRATADA comunicar, por escrito, a conclusão dos mesmos. Durante este período, a Contratada deverá refazer, por sua própria conta, os serviços que apresentarem defeitos. Uma vez corrigidos tais defeitos, e fornecidos os desenhos representativos da obra, o Recebimento Definitivo pela CONTRATANTE será efetivado 60 (sessenta) dias após o Recebimento Provisório mediante solicitação da Contratada, também por escrito, formalizando-se a aceitação através de "Termo Final de Entrega e Recebimento".



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA
Praça da Comunidade, 56 – Centro
CNPJ: 06.096.655/0001-91

20.1 Quando do recebimento definitivo do referido contrato, será devolvida a caução a CONTRATADA, permanecendo, porém, a responsabilidade deste pelo prazo previsto em lei.

21. DAS SANÇÕES

21.1 Na hipótese de descumprimento parcial ou total da adjudicatária, das obrigações contratuais assumidas, ou a infringência de preceitos legais pertinentes, o CONTRATANTE poderá garantir a prévia defesa, aplicar as seguintes sanções:

- Advertência por escrito;
- Multa, de 2% que incidirá em cima do valor constado na OS em caso de reincidência.
- Não será aplicada multa se, comprovadamente, o atraso na execução dos serviços advier de caso fortuito ou motivo de força maior.
- Da sanção aplicada caberá recurso, no prazo de 5 (cinco) dias úteis da notificação, à autoridade superior àquela que aplicou a sanção, nos termos do art. 109, da Lei nº 8.666/93.
- A autoridade competente poderá, motivadamente e presentes razões de interesse público, atribuir ao recurso interposto eficácia suspensiva.

IMPORTANTE

- Ao receber as propostas, a CONTRATANTE entende que cada proponente tenha tido pleno conhecimento deste "Projeto Básico", das condições gerais que regerão o Contrato, e das condições com que se fará o transporte do pessoal, de materiais e de equipamentos, locais dos serviços como: natureza, tipo e relevo do terreno, edificações próximas, obstáculos, condições pluviométricas, etc.
- Cada proponente deverá ter pleno conhecimento dos acórdãos do TCU, dos Decretos-Lei, medidas provisórias e demais dispositivos legais para a realização das obras objeto deste "Projeto Básico" e que regulam esse tipo de empreendimento.

TOMADA DE PREÇO Nº 005/2023 – CPL/PMAC

"ANEXO II"

MINUTA DO CONTRATO



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA
Praça da Comunidade, 56 – Centro
CNPJ: 06.096.655/0001-91

CONTRATO N° ____/XXXX - PMAC

TERMO DE CONTRATO FIRMADO ENTRE O MUNICÍPIO DE AFONSO CUNHA - PMAC ATRAVÉS DA SECRETARIA XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX E A EMPRESA XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, DA FORMA ABAIXO:

O MUNICÍPIO DE AFONSO CUNHA -MA, entidade de direito público, inscrita no CNPJ sob o N°, com sede na cidade de AFONSO CUNHA/MA, localizada na PRACA DA COMUNIDADE, N° 56, CENTRO, AFONSO CUNHA/MA., neste ato representada pelo seu representante legal, o Sr. _____, brasileiro, casado, residente e domiciliado nesta cidade, portador do CPF n° _____ - __ e RG n° _____, doravante denominada simplesmente **CONTRATANTE**, e do outro lado a Empresa _____ inscrita no CNPJ sob o n° _____ estabelecida à Rua _____, representada por seu(ua) _____, o(a) Sr^{o(a)} _____, (*descrever nome, nacionalidade, estado civil, profissão*), portador(a) do CPF n° _____ e RG n° _____, residente e domiciliado(a) à Rua _____, doravante denominada simplesmente **CONTRATADA**, submetendo-se as partes às disposições constantes nos termos da Lei n° 8.666, de 21 de junho de 1993, da Lei n° 10.520, de 17 de julho de 2002, da Lei de Diretrizes Orçamentárias vigente e do Decreto n° 7.983, de 8 de abril de 2013, aplicando-se também os procedimentos determinados pela Lei Complementar 123/2006 e na Lei n° 8.078, de 1990 - Código de Defesa do Consumidor, resolvem celebrar o presente Contrato para execução de determinada obra, tendo em vista o resultado da licitação procedida na modalidade **TOMADA DE PREÇOS n° 003/2023 – CPL/PMAC**, oriunda do Processo Administrativo n° **Sec. de OBRAS** , **Adjudicação n° __/XXXXX** e **Homologação datada de __/__/XXXXX**, mediante as Cláusulas e condições seguintes:

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO:

1.1. O objeto do presente instrumento é a **CONSTRUÇÃO DE UM ANEXO ESCOLAR NO MUNICÍPIO DE AFONSO CUNHA/MA, CONFORME ESPECIFICAÇÕES NO PROJETO BÁSICO**, que será prestado nas condições estabelecidas no Projeto Básico e demais documentos técnicos que se encontram anexos ao Instrumento Convocatório do certame que deu origem a instrumento contratual.

1.2. Este Termo de Contrato vincula-se ao Instrumento Convocatório do Edital em epígrafe e seus anexos, identificado no preâmbulo acima, e à proposta vencedora, independentemente de transcrição.

2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA:

2.1. O prazo de vigência deste Termo de Contrato é aquele fixado no Edital, isto é, até **XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX**, com início a partir da assinatura do contrato.

2.2. A vigência poderá ultrapassar o exercício financeiro, desde que as despesas referentes à contratação sejam integralmente empenhadas até 31 de dezembro, para fins de inscrição em restos a pagar, conforme Orientação Normativa AGU n° 39, de 13/12/2011.

2.3. **A execução dos serviços** será iniciada NO PRAZO DE 05 DIAS a contar do recebimento da ordem de serviço e **durará conforme as etapas** observadas no cronograma fixado no Projeto Básico.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA
Praça da Comunidade, 56 – Centro
CNPJ: 06.096.655/0001-91

2.4. A prorrogação dos prazos de execução e vigência do contrato será precedida da correspondente adequação do cronograma físico-financeiro, bem como de justificativa e autorização da autoridade competente para a celebração do ajuste, devendo ser formalizada nos autos do processo administrativo.

3. CLÁUSULA TERCEIRA – DO VALOR DO CONTRATO:

3.1. O valor total da contratação é de R\$ (.....);

3.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, bem como taxas de licenciamento, administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

3.3. O valor consignado neste Termo de Contrato é fixo e irrevogável, porém poderá ser corrigido anualmente mediante requerimento da contratada, observado o interregno mínimo de um ano, contado a partir da data limite para a apresentação da proposta, pela variação do índice INPC ou outro que vier a substituí-lo.

4. CLÁUSULA QUARTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

4.1. As despesas decorrentes desta contratação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento do Município, para o exercício de 2023, na classificação abaixo:

XX

5. CLÁUSULA QUINTA – DO PAGAMENTO:

5.1. O pagamento será efetuado pela Contratante no prazo de 30 (trinta) dias, contados da apresentação da Nota Fiscal/Fatura contendo o detalhamento das atividades executadas e dos materiais empregados, através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

5.2. Os pagamentos decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 24 da Lei 8.666, de 1993, deverão ser efetuados no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contados da data da apresentação da Nota Fiscal/Fatura, nos termos do art. 5º, § 3º, da Lei nº 8.666, de 1993.

5.3. A apresentação da Nota Fiscal/Fatura deverá ocorrer no prazo de 05 (cinco) dias, contado da data final do período de adimplimento da parcela da contratação a que aquela se referir.

5.4. A Nota Fiscal/Fatura será emitida pela Contratada de acordo com os seguintes procedimentos:

5.4.1. Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, a Contratada apresentará a medição prévia das atividades executadas no período, através de planilha e memória de cálculo detalhada.

5.4.2. Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando as atividades previstas para aquela etapa, no Cronograma Físico-Financeiro, estiverem executadas em sua totalidade.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA
Praça da Comunidade, 56 – Centro
CNPJ: 06.096.655/0001-91

5.4.3. Juntamente com a primeira medição, a Contratada deverá apresentar comprovação de matrícula da obra junto à Previdência Social - CEI.

5.5. A Contratante terá o prazo de 15 (quinze) dias úteis, contados a partir da data da apresentação da medição, para aprovar ou rejeitar, no todo ou em parte, a medição

prévia relatada pela Contratada, bem como para avaliar a conformidade das atividades executadas, inclusive quanto à obrigação de utilização de produtos e subprodutos florestais de comprovada procedência legal.

5.6. A aprovação da medição prévia apresentada pela Contratada não a exime de qualquer das responsabilidades contratuais, nem implica aceitação definitiva das atividades executadas.

5.7. Após a aprovação, a Contratada emitirá Nota Fiscal/Fatura no valor da medição definitiva aprovada, acompanhada da planilha de medição de serviços e de memória de cálculo detalhada.

5.8. O pagamento somente será efetuado após o "atesto", pelo servidor competente, da Nota Fiscal/Fatura apresentada pela Contratada, acompanhada dos demais documentos exigidos neste instrumento contratual.

5.9. O "atesto" da Nota Fiscal/Fatura fica condicionado à verificação da conformidade da Nota Fiscal/Fatura apresentada pela Contratada com as atividades efetivamente executadas, bem como às seguintes comprovações, que deverão obrigatoriamente acompanhá-la:

5.9.1. Do pagamento das contribuições sociais (Fundo de Garantia do Tempo de Serviço e Previdência Social) e da regularidade trabalhista, correspondentes ao mês da última nota fiscal ou fatura vencida, quanto aos empregados diretamente vinculados à execução contratual, quando não for possível a verificação da regularidade dos mesmos no Sistema de Cadastro de Fornecedores da Prefeitura Municipal de AFONSO CUNHA, SICAF ou outro equivalente (guia de recolhimento de comprovação do INSS e FGTS a partir de 30 dias de execução da obra);

5.9.2. Da regularidade fiscal, constatada através de consulta "on-line" ao SICAF ou outro equivalente, ou na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no artigo 29 da Lei nº 8.666, de 1993;

5.10. O pagamento somente será autorizado depois de efetuado o "atesto" pelo servidor competente, condicionado este ato à verificação da conformidade da Nota Fiscal/Fatura apresentada em relação às atividades efetivamente prestadas e aos materiais empregados.

5.11. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como por exemplo, obrigação financeira pendente, decorrente de penalidade imposta ou inadimplência, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.

5.12. Será efetuada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:

5.12.1. Não produziu os resultados acordados;

5.12.2. Deixou de executar as atividades contratadas, ou não as executou com a qualidade mínima exigida;



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA
Praça da Comunidade, 56 – Centro
CNPJ: 06.096.655/0001-91

5.12.3. Deixou de utilizar os materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizou-os com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

5.13. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

5.14. Antes de cada pagamento à contratada, poderá ser realizada consulta ao Sistema de Cadastro de Fornecedores de AFONSO CUNHA (ou cadastro equivalente ou certidões online) para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.

5.15. Constatando-se, junto ao Sistema de Cadastro de Fornecedores, a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua advertência, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante.

5.16. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

5.17. Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.

5.18. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação junto ao Sistema de Cadastro de Fornecedores de AFONSO CUNHA ou cadastro equivalente – isto é, deve-se manter as condições de habilitação do Edital, especialmente a regularidade fiscal.

5.19. Somente por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante, não será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente no Sistema de Cadastro de Fornecedores de AFONSO CUNHA.

5.20. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável, em especial a prevista no artigo 31 da Lei n. 8.212, de 1993.

5.20.1. A Contratada regularmente optante pelo Simples Nacional não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na Lei Complementar n. 123, de 2006.

5.20.2. Quanto ao Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISSQN), será observado o disposto na Lei Complementar nº 116, de 2003, e legislação municipal aplicável.

5.21. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA
Praça da Comunidade, 56 – Centro
CNPJ: 06.096.655/0001-91

EM = $I \times N \times VP$, sendo:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$$I = (TX)$$

$$I = (6/100) / 365$$

$$I = 0,00016438$$

$$TX = \text{Percentual da taxa anual} = 6\%.$$

6. CLÁUSULA SEXTA – CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO:

6.1. O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços, dos materiais, técnicas e equipamentos empregados, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, que serão exercidos por um ou mais representantes da Contratante, especialmente designados, na forma dos arts. 67 e 73 da Lei nº 8.666, de 1993.

6.2. O representante da Contratante deverá ter a qualificação necessária para o acompanhamento e controle da execução dos serviços e do contrato.

6.3. A verificação da adequação da prestação contratada deverá ser realizada com base nos critérios previstos nos projetos e demais documentos técnicos anexos ao instrumento convocatório a que se vincula este contrato.

6.4. A fiscalização do contrato, ao verificar que houve subdimensionamento da produtividade pactuada, sem perda da qualidade na execução do serviço, deverá comunicar à autoridade responsável para que esta promova a adequação contratual à produtividade efetivamente realizada, respeitando-se os limites de alteração dos valores contratuais previstos no § 1º do artigo 65 da Lei nº 8.666, de 1993.

6.5. A conformidade do material/técnica/equipamento a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada juntamente com o documento da Contratada que contenha a relação detalhada dos mesmos, de acordo com o estabelecido nos projetos e demais documentos técnicos anexos ao instrumento convocatório a que se vincula este contrato, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso.

6.6. O representante da Contratante deverá promover o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais, conforme o disposto nos §§ 1º e 2º do art. 67 da Lei nº 8.666, de 1993.

6.7. O descumprimento total ou parcial das obrigações e responsabilidades assumidas pela Contratada, sobretudo quanto às obrigações e encargos sociais e trabalhistas, ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas neste Termo de Contrato e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, conforme disposto nos artigos 77 e 87 da Lei nº 8.666, de 1993.

6.8. A fiscalização da execução abrange, ainda, outras rotinas determinadas em normatização específica.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA
Praça da Comunidade, 56 – Centro
CNPJ: 06.096.655/0001-91

6.9. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Contratante ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

7. CLÁUSULA SÉTIMA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE:

7.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;

7.2. Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor ou comissão especialmente designada, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;

7.3. Notificar a Contratada por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas;

7.4. Pagar à Contratada o valor resultante da prestação contratual, conforme cronograma físico-financeiro;

7.5. Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da fatura de serviços da Contratada;

7.6. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato;

7.7. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento;

7.8. Cientificar o órgão de representação judicial da Procuradoria Geral do Município de AFONSO CUNHA - MA para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento das obrigações pela Contratada;

7.9. Arquivamento, entre outros documentos, de projetos, "as built", especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas;

7.10. Exigir da Contratada que providencie a seguinte documentação como condição indispensável para o recebimento definitivo de objeto, quando for o caso:

7.10.1. "as built", elaborado pelo responsável por sua execução;

7.10.2. Comprovação das ligações definitivas de energia, água, telefone e gás;

7.10.3. A reparação dos vícios verificados dentro do prazo de garantia do serviço, tendo em vista o direito assegurado à Contratante no art. 69 da Lei nº 8.666/93 e no art. 12 da Lei nº 8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor).

8. CLÁUSULA OITAVA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA
Praça da Comunidade, 56 – Centro
CNPJ: 06.096.655/0001-91

- 8.1. Executar cada uma das fases do empreendimento, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, fornecendo e utilizando os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios de qualidade e quantidade compatíveis com as especificações contidas nos projetos e demais documentos técnicos anexos ao instrumento convocatório a que se vincula este contrato, bem como na sua proposta;
- 8.2. Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;
- 8.3. Manter os empregados nos horários predeterminados pela Contratante;
- 8.4. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com os artigos 14 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), ficando a Contratante autorizada a descontar da garantia prestada, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à Contratada, o valor correspondente aos danos sofridos;
- 8.5. Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor;
- 8.6. Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá, além de provê-los com os Equipamentos de Proteção Individual - EPI;
- 8.7. Apresentar à Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução das atividades contratadas;
- 8.8. Responsabilizar-se por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas na legislação específica, cuja inadimplência não transfere responsabilidade à Contratante;
- 8.9. Atender às solicitações da Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito neste instrumento contratual;
- 8.10. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas da Contratante;
- 8.11. Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executarem atividades não abrangidas pelo contrato, devendo a Contratada relatar à Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função;
- 8.12. Relatar à Contratante toda e qualquer irregularidade verificada no decorrer da execução do empreendimento, inclusive a alteração de supervisores da obra;
- 8.13. Não permitir a utilização de qualquer trabalho de menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;
- 8.14. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- 8.15. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA
Praça da Comunidade, 56 – Centro
CNPJ: 06.096.655/0001-91

- 8.16. Manter preposto aceito pela Contratante nos horários e locais de prestação de serviço para representá-la na execução do contrato com capacidade para tomar decisões compatíveis com os compromissos assumidos;
- 8.17. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da Contratante;
- 8.18. Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas da Contratante;
- 8.19. Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, fornecendo todos os materiais, equipamentos e utensílios em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação;
- 8.20. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.
- 8.21. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.
- 8.22. Paralisar, por determinação da Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.
- 8.23. Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação.
- 8.24. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência do contrato.
- 8.25. Providenciar junto ao CREA e/ou ao CAU-BR as Anotações e Registros de Responsabilidade Técnica referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, nos termos das normas pertinentes (Leis ns. 6.496/77 e 12.378/2010);
- 8.26. Obter junto ao Município, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável;
- 8.27. Ceder os direitos patrimoniais relativos ao projeto ou serviço técnico especializado, para que a Administração possa utilizá-lo de acordo com o previsto neste Projeto Básico e seus anexos, conforme artigo 111 da Lei nº 8.666, de 1993;
- 8.28. Assegurar à CONTRATANTE:
- 8.28.1. O direito de propriedade intelectual dos produtos desenvolvidos, inclusive sobre as eventuais adequações e atualizações que vierem a ser realizadas, logo após o recebimento de cada parcela, de forma permanente, permitindo à Contratante distribuir, alterar e utilizar os mesmos sem limitações;
- 8.28.2. Os direitos autorais da solução, do projeto, de suas especificações técnicas, da documentação produzida e congêneres, e de todos os demais produtos gerados na execução do contrato, inclusive aqueles produzidos por terceiros subcontratados, ficando proibida a sua utilização sem que exista autorização expressa da Contratante, sob pena de multa, sem prejuízo das sanções civis e penais cabíveis.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA
Praça da Comunidade, 56 – Centro
CNPJ: 06.096.655/0001-91

8.29. Promover a organização técnica e administrativa das atividades, de modo a conduzi-las eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram ou fundamentam o Projeto Básico e este Contrato, no prazo determinado.

8.30. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.

8.31. Submeter previamente, por escrito, à Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo.

8.32. Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto.

8.33. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido no instrumento contratual, no Projeto Básico e seus anexos, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

8.34. Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, com as alterações da Resolução n. 448/2012, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, conforme artigo 4º, §§ 2º e 3º, da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:

8.34.1. O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso;

8.34.2. Nos termos dos artigos 3º e 10º da Resolução CONAMA nº 307, de 05/07/2002, a CONTRATADA deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

8.34.2.1. Resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de reservação de material para usos futuros;

8.34.2.2. Resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;

8.34.2.3. Resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas;

8.34.2.4. Resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA
Praça da Comunidade, 56 – Centro
CNPJ: 06.096.655/0001-91

8.34.3. Em nenhuma hipótese a Contratada poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de "bota fora", encostas, corpos d'água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas;

8.35. Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:

8.35.1. Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA nº 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte;

8.35.2. Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos da Resolução CONAMA nº 01, de 08/03/90, e legislação correlata;

8.35.3. Nos termos do artigo 4º, § 3º, da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010, deverão ser utilizados, na execução contratual, agregados reciclados, sempre que existir a oferta de tais materiais, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, inserindo-se na planilha de formação de preços os custos correspondentes;

8.36. Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de caso fortuito ou de força maior, por qualquer causa de destruição, danificação, defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens da Contratante, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto à obra.

8.37. Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto no Projeto Básico e demais documentos anexos;

8.38. Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone, etc.), bem como atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: Habite-se, Licença Ambiental de Operação, etc.);

8.39. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, a empresa contratada cujos empregados vinculados ao serviço sejam regidos pela CLT deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante as Fazendas Estadual, Distrital e Municipal do domicílio ou sede do contratado, conforme exigido no instrumento convocatório; 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA
Praça da Comunidade, 56 – Centro
CNPJ: 06.096.655/0001-91

8.40. Serão de exclusiva responsabilidade da contratada eventuais erros/equívocos no dimensionamento da proposta.

8.41. Em se tratando de atividades que envolvam serviços de natureza intelectual, após a assinatura do contrato, a contratada deverá participar de reunião inicial, devidamente registrada em Ata, para dar início à execução do serviço, com o esclarecimento das obrigações contratuais, em que estejam presentes os técnicos responsáveis pela elaboração do Projeto Básico, o gestor do contrato, o fiscal técnico do contrato, o fiscal administrativo do contrato, os técnicos da área requisitante, o preposto da empresa e os gerentes das áreas que executarão os serviços contratados.

8.42. Deve manter as condições de Habilitação, em especial o art. 55 da Lei 8.666/93.

9. CLÁUSULA NONA – DA SUBCONTRATAÇÃO

9.1. É permitida a subcontratação parcial do objeto, até o limite de 30 % (trinta por cento) do valor total do contrato.

9.2. A subcontratação depende de autorização prévia da Contratante, a quem incumbe avaliar se a subcontratada cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto, bem como verificar os demais requisitos de habilitação eventualmente aplicáveis, dentre eles a regularidade fiscal e trabalhista.

9.3. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da Contratada pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante a Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

10. CLÁUSULA DÉCIMA – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

10.1. Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 8.666, de 1993 a Contratada que deixar de executar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação; ensejar o retardamento da execução do objeto; fraudar na execução do contrato; comportar-se de modo inidôneo; cometer fraude fiscal; ou não manter a proposta;

10.2. A Contratada que cometer qualquer das infrações acima discriminadas ficará sujeita, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

10.2.1. Advertência por faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízos significativos para a Contratante;

10.2.2. Multa moratória de até 0,3% (zero vírgula três por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias;

10.2.2.1. Em se tratando de inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia (seja para reforço ou por ocasião de prorrogação), aplicar-se-á multa de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do contrato



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA
Praça da Comunidade, 56 – Centro
CNPJ: 06.096.655/0001-91

por dia de atraso, observado o máximo de 2% (dois por cento), de modo que o atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autorizará a Administração contratante a promover a rescisão do contrato;

10.2.2.2. As penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si.

10.2.3. Multa compensatória de até 10 % (dez por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto;

10.2.3.1. Em caso de inexecução parcial, a multa compensatória, no mesmo percentual do subitem acima, será aplicada de forma proporcional à obrigação inadimplida;

10.2.4. Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;

10.2.5. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados e após decorrido o prazo da penalidade de suspensão do subitem anterior;

10.3. A aplicação de multa não impede que a Administração rescinda unilateralmente o Contrato e aplique as outras sanções cabíveis.

10.4. A recusa injustificada da Adjudicatária em assinar o Contrato, após devidamente convocada, dentro do prazo estabelecido pela Administração, equivale à inexecução total do contrato, sujeitando-a às penalidades acima estabelecidas.

10.5. A aplicação de qualquer penalidade não exclui a aplicação da multa.

10.6. Também fica sujeita às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, a Contratada que:

10.6.1. Tenha sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

10.6.2. Tenha praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

10.6.3. Demonstre não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

10.7. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente na Lei nº 9.784, de 1999.

10.8. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

10.9. As multas devidas e/ou prejuízos causados à Contratante serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor da União, ou deduzidos da garantia, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa da União e cobrados judicialmente.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA
Praça da Comunidade, 56 – Centro
CNPJ: 06.096.655/0001-91

10.9.1. Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

10.10. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

10.11. As sanções aqui previstas são independentes entre si, podendo ser aplicadas isoladas ou, no caso das multas, cumulativamente, sem prejuízo de outras medidas cabíveis.

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DO REGIME DE EXECUÇÃO E DAS ALTERAÇÕES:

11.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993.

11.2. *O contrato será realizado por execução indireta, sob o regime de empreitada por preço unitário.*

11.3. *O serviço adicionado ao contrato ou que sofra alteração em seu quantitativo ou preço deverá apresentar preço unitário inferior ao preço de referência da Administração Pública divulgado por ocasião da licitação, mantida a proporcionalidade entre o preço global contratado e o preço de referência, ressalvada a exceção prevista no subitem anterior e respeitados os limites do previstos no § 1º do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993.*

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA ALTERAÇÃO SUBJETIVA DO CONTRATO:

12.1. É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DAS VEDAÇÕES:

13.1. É vedado à CONTRATADA:

13.1.1. Caucionar ou utilizar este Termo de Contrato para qualquer operação financeira;

13.1.2. Interromper a execução dos serviços/atividades sob alegação de inadimplemento por parte da CONTRATANTE, salvo nos casos previstos em lei.

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DO RECEBIMENTO DO OBJETO:

14.1. Quando as obras e/ou serviços contratados forem concluídos, caberá à Contratada apresentar comunicação escrita informando o fato à fiscalização da Contratante, a qual competirá, no prazo de até 15 (quinze) dias, a verificação dos serviços executados, para fins de recebimento provisório.

14.1.1. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.

14.2. A Contratante realizará inspeção minuciosa de todos os serviços e obras executadas, por meio de profissionais técnicos competentes, acompanhados dos profissionais encarregados pela obra, com a finalidade



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA
Praça da Comunidade, 56 – Centro
CNPJ: 06.096.655/0001-91

de verificar a adequação dos serviços e constatar e relacionar os arremates, retoques e revisões finais que se fizerem necessários.

14.2.1. Após tal inspeção, será lavrado Termo de Recebimento Provisório, em 02 (duas) vias de igual teor e forma, ambas assinadas pela fiscalização, relatando as eventuais pendências verificadas.

14.2.2. A Contratada fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Termo de Recebimento Provisório.

14.3. O Termo de Recebimento Definitivo das obras e/ou serviços contratados será lavrado em até 15 (quinze) dias após a lavratura do Termo de Recebimento Provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, desde que tenham sido devidamente atendidas todas as exigências da fiscalização quanto às pendências observadas e somente após solucionadas todas as reclamações porventura feitas quanto à falta de pagamento a operários ou fornecedores de materiais e prestadores de serviços empregados na execução do contrato.

14.3.1. Na hipótese de a verificação a que se refere o parágrafo anterior não ser procedida tempestivamente, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo, desde que o fato seja comunicado à Contratante nos 15 (quinze) dias anteriores à exaustão do prazo.

14.3.2. O recebimento definitivo do objeto licitado não exime a Contratada, em qualquer época, das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas em contrato e por força das disposições legais em vigor (Lei nº 10.406, de 2002).

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – RESCISÃO:

15.1. O presente Termo de Contrato poderá ser rescindido nas hipóteses previstas no art. 78 da Lei nº 8.666, de 1993, com as consequências indicadas no art. 80 da mesma Lei, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas no Projeto Básico, anexo do Edital.

15.2. Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados, assegurando-se à CONTRATADA o direito à prévia e ampla defesa.

15.3. A CONTRATADA reconhece os direitos da CONTRATANTE em caso de rescisão administrativa prevista no art. 77 da Lei nº 8.666, de 1993.

15.4. O termo de rescisão, sempre que possível, deverá indicar:

15.4.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos em relação ao cronograma físico-financeiro, atualizado;

15.4.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

15.4.3. Indenizações e multas.

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – PUBLICAÇÃO



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA
Praça da Comunidade, 56 – Centro
CNPJ: 06.096.655/0001-91

16.1. Incumbirá à Contratante providenciar a publicação deste instrumento, por extrato, no Diário Oficial do Município, no prazo previsto na Lei nº 8.666, de 1993.

17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – FORO

17.1. O Foro para solucionar os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato será o da Comarca de Coelho Neto - MA.

Para firmeza e validade do pactuado, o presente Termo de Contrato foi lavrado em 02 (duas) vias de igual teor, que, depois de lido e achado em ordem, vai assinado pelos contraentes.

AFONSO CUNHA ___ de _____ de 20XX

Responsável legal da CONTRATANTE

Responsável legal da CONTRATADA
TOMADA DE PREÇO N° 005/2023 – CPL/PMAC

ANEXO III
“MODELO DE DECLARAÇÃO DE VISITA AO LOCAL DA OBRA”

Atestamos para fins de participação na **TOMADA DE PREÇO n.º 005/2023 – CPL/PMAC**, que o (Profissional)_____, CREA/___ nº _____ responsável técnico da Empresa _____, esteve visitando o local onde será realizado **os serviços de engenharia _____ em conformidade com o projeto básico padrão – ANEXO I – que integra este Ato Convocatório deste Edital**, objeto da presente licitação, tomando conhecimento das condições locais.

Local, data e assinaturas.

(Nome do **Representante Técnico da PMAC** competente pela visita com a devida identificação e qualificação).



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA
Praça da Comunidade, 56 - Centro
CNPJ: 06.096.655/0001-91

TOMADA DE PREÇO nº 005/2023 – CPL/PMAC

ANEXO IV
“MODELO DE PROPOSTA COMERCIAL”

Prezados Senhores,

Submetemos à apreciação de V. Sa. proposta nos termos descritos abaixo, assumindo inteira responsabilidade pelo seu teor e as demais obrigações estabelecidas no edital e seus anexos.

PROPONENTE:

RAZÃO SOCIAL:

SEDE:

CNPJ:

TELEFONE/FAX:

ENDEREÇO ELETRÔNICO

1. PROPOSTA DE PREÇOS:

DESCRIÇÃO DO OBJETO	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL

2. PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA:

3. PRAZO PARA EXECUÇÃO DO CONTRATO:



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA
Praça da Comunidade, 56 – Centro
CNPJ: 06.096.655/0001-91

4. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO:

5. DADOS BANCÁRIOS DA EMPRESA:

6. INFORMAÇÕES DO REPRESENTANTE QUE ASSINARÁ O CONTRATO (Nome, RG, CPF, Endereço)

AFONSO CUNHA (MA), ___ de _____ de ____

Assinatura do representante legal da empresa

TOMADA DE PREÇOS Nº 005/2023 – CPL/PMAC

“ANEXO V”

DECLARAÇÃO

Ref.: TOMADA DE PREÇO 005/2023 – CPL/PMAC

A empresa, inscrita no CNPJ nº....., por intermédio de seu representante legal o (a) Sr(a)....., portador (a) da CI nº..... e do CPF nº, DECLARA, sob as sanções administrativas cabíveis e sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, que:

- 1) **Quanto a empregar agentes incapazes ou relativamente incapazes;** consoante o disposto no Inciso V do Art. 27 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1983, acrescido pela Lei nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não possui em seu quadro de pessoal empregado(s) com menos de 18(dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, e em qualquer trabalho menores de 16 (dezesseis) anos, salvo na condição de aprendiz a partir de 14 (quatorze).
- 2) **Quanto a condição ME/EPP/COOP,** esta empresa está excluída das vedações constantes na Lei Complementar nº. 147/2014 e; na presente data, é considerada:
 MICROEMPRESA, conforme Lei Complementar nº 147/2014;
 EMPRESA DE PEQUENO PORTE, conforme Lei Complementar nº 147/2014.
 COOPERATIVA, conforme artigo 34 da Lei Federal nº. 11.488/2007.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA
Praça da Comunidade, 56 – Centro
CNPJ: 06.096.655/0001-91

() Não é ME/EPP/COOP.

- 3) **Quanto ao pleno conhecimento e atendimento às exigências de habilitação;** que esta empresa atende a todos os requisitos de habilitação, bem como apresenta sua proposta com indicação do objeto e do preço oferecido os quais atendem plenamente ao Edital.
- 4) **Quanto a inexistência de fato impeditivo de licitar;** nos termos do artigo 32, § 2.º, da Lei Federal n.º 8.666/93, que até a presente data nenhum fato ocorreu que a inabilite a participar do TOMADA DE PREÇO em epígrafe, e que contra ela não existe nenhum pedido de falência ou concordata. Declara, outrossim, conhecer na íntegra o Edital e que se submete a todos os seus termos.
- 5) **Quanto a elaboração independente de proposta:**
 - a) A proposta anexa foi elaborada de maneira independente (pelo licitante), e que o conteúdo da proposta anexa não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado a, discutido com ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato da (identificação da licitação), por qualquer meio ou por qualquer pessoa;
 - b) A intenção de apresentar a proposta anexa não foi informada a, discutido com ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato da (identificação da licitação), por qualquer meio ou por qualquer pessoa;
 - c) Que não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato da (identificação da licitação) quanto a participar ou não da referida licitação;
 - d) Que o conteúdo da proposta anexa não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado a ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato da (identificação da licitação) antes da adjudicação do objeto da referida licitação;
 - e) Que o conteúdo da proposta anexa não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado a, discutido com ou recebido de qualquer integrante de (órgão licitante) antes da abertura oficial das propostas;
 - f) Que está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

Local e data

Nome e assinatura do representante legal

[Observação: em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima - Esta declaração deverá ser emitida em papel que identifique o órgão (ou empresa) emissor]



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA
Praça da Comunidade, 56 - Centro
CNPJ: 06.096.655/0001-91

TOMADA DE PREÇO Nº 005/2023 – CPL/PMAC

“ANEXO VI”

MODELO DE CARTA CREDENCIAL

À
PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA- PMAC/MA
PRAÇA DA COMUNIDADE, Nº 56, CENTRO - AFONSO CUNHA
ATT: COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL/PMAC
REF: TOMADA DE PREÇO Nº 005/2023 - CPL/PMAC.

Prezados Senhores,

A empresa (razão social do licitante) com endereço na _____, inscrita no CNPJ/MF sob o Nº__vem pelo seu representante legal infra-assinado, credenciar o (a) Sr.(a)_____portador(a) do RG nº _____e do CPF nº _____para participar da **TOMADA DE PREÇO Nº 005/2023 - CPL/PMAC** cujo objeto trata de **serviços de engenharia necessários para _____ em conformidade com o Projeto Básico padrão – ANEXO I – que integra este Ato Convocatório deste Edital**, outorgando-lhe poderes para pronunciar-se em nome de empresa _____em qualquer fase da Licitação, bem como requerer, concordar, interpor e desistir de Recursos, enfim, praticar todos os atos inerentes ao certame licitatório.

Local, data e assinatura.

PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA
PRAÇA DA COMUNIDADE, 56, CENTRO, AFONSO CUNHA - MA.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA
Praça da Comunidade, 56 - Centro
CNPJ: 06.096.655/0001-91

(Nome da empresa e do seu representante legal, com a devida identificação)



**CONSTRUÇÃO DE UM ANEXO ESCOLAR NO MUNICÍPIO DE AFONSO CUNHA/MA
MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO DE COMBATE E PREVENÇÃO À INCÊNDIO**



EXTINTORES

EXTINTOR DE COMBATE A INCÊNDIO, PORTÁTIL DE PÓ QUÍMICO SECO, COM CAPACIDADE DE 6 KG.

Extintor para combate a incêndio tipo de pó químico seco com capacidade para 6 kg, cilindro confeccionado em tubo de aço ASTM 1541 repuxado a quente e normalizado, sem costura, válvula em latão forjado provida de disco de segurança; do tipo intermitente e de fechamento automático. O cilindro deve ser fabricado conforme normas ABNT: NBR 12639, NBR 12790 e NBR 12791 ou ISSO 4705, para uma pressão de trabalho mínima de 12,4 MPa. Tratamento anticorrosivo, fosfatizado e pintura em epóxi especial, conforme norma NBR-11716 de fabricação e para performance de capacidade extintora conforme norma NBR-9444 (3-A;20-B;C). Mangueira de alta pressão, confeccionada em trama de aço e recoberta com borracha em ambas as faces, com terminais de latão laminado. Difusor confeccionado em polietileno de alto impacto e dispositivo anti-recuo e punho confeccionado em plástico resistente a baixas temperaturas e a impactos. Todos os extintores devem ser entregues carregados e ter data de fabricação 2009.

APARELHOS EXTINTORES - Risco da edificação: Leve - conforme NBR 12.693/2013

CLASSES	CLASSIFICAÇÃO	CAPACIDADE EXTINTORA	SUBSTÂNCIA OU AGENTE UTILIZADO
CLASSE A	Fogo envolvendo materiais combustíveis sólidos, tais como: madeira, tecidos, papéis, borrachas, plásticos, termoplasticos e outras fibras orgânicas, que queimam em superfície e profundidade, deixando resíduos.	2-A	Água Pressurizada de 10 Litros
		3-A:20-B:C	Pó químico seco ABC de 06 KG
CLASSE B	Fogo envolvendo líquidos e/ou gases inflamáveis ou combustíveis, plásticos e graxas que se liquefazem por ação do calor e queimam somente em superfície.	20-B:C	Pó químico seco BC de 06 KG
		5-B:C	Gás Carbônico de 06 Kg
		3-A:20-B:C	Pó químico seco ABC de 06 KG
CLASSE C	Fogo envolvendo equipamentos e instalações elétricas energizadas	20-B:C	Pó químico seco BC de 06 KG
		5-B:C	Gás Carbônico de 06 Kg
		3-A:20-B:C	Pó químico seco ABC de 06 KG

Os extintores portáteis devem ser instalados nas seguintes condições:



A sinalização dos extintores deverão atender aos requisitos do item deste memorial (Sinalização de Emergência);

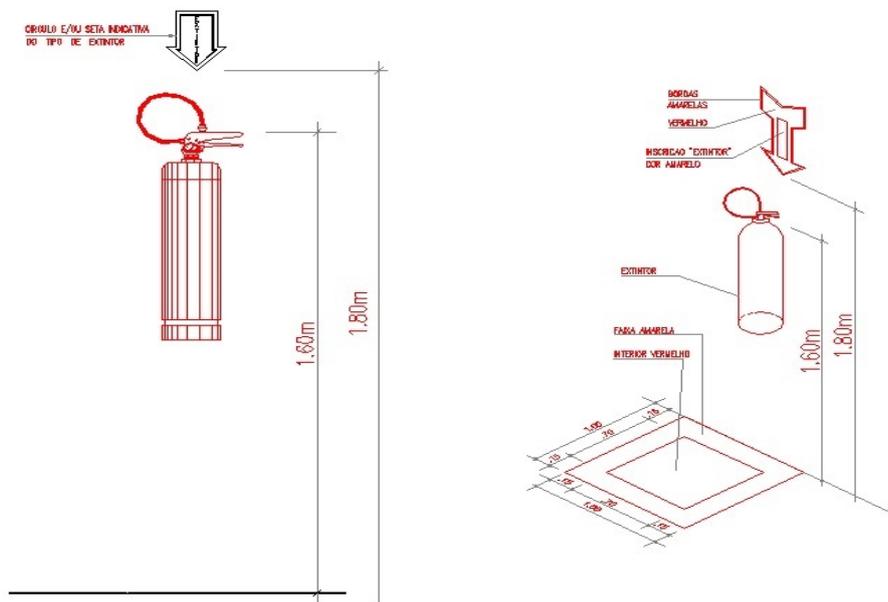
Os extintores portáteis deverão ser afixados em locais com boa visibilidade e acesso desimpedido; sua alça deve estar no máximo a 1,60m do piso: ou o fundo deve estar no mínimo a 0,10m do piso, mesmo que apoiado em suporte. Desde que não fiquem obstruídos e que a visibilidade não fique prejudicada;

Quando instalado no local designado o quadro de instruções deve estar localizado na parte frontal do extintor em relação à sua posição de instalação. Deve haver no mínimo um extintor de incêndio distante a não mais de 5m da porta de acesso da entrada principal da edificação, entrada do pavimento ou entrada da área de risco.

Extintores



Os extintores manuais deverão ser instalados com a parte superior a uma altura máxima de 1,60 metros do piso acabado devendo estar devidamente sinalizados por meio de placas e pinturas no piso demarcando o local. A placa de indicação dos extintores deve estar fixada a 1,80 m do piso, tendo como referência a base da placa.



QUANTIDADE DE EXTINTORES PQS: 02

SAÍDA DE EMERGÊNCIA

Classificação da edificação:

Quanto ao risco: baixo risco, segundo NT 01/2021 do CBMMA

Carga de incêndio: 300 mj/m² segundo a nt 14/2021 CBMMA, CNAE N° 8513-9/00



Quanto a ocupação: E - 1, Escola em geral, Escolas fundamental médio e superior cursos preparatórios e assemelhados.

Quanto à altura: Tipo II edificação baixa; $H \leq 6,00$ m

Dimensionamento de saídas de emergência:

Área do terreno: 630,52 m²

Área construída: 408,59 m²

Quadro de áreas dos ambientes:

Ambientes	Área (m²)
SALA 01	49,50
SALA 02	49,50
SALA 03	49,50
SALA 04	49,50
SECRETARIA	10,67
CANTINA	15,75
DESPENSA 01	4,20
DESPENSA 02	3,60
PÁTIO	167,04
TOTAL	399,26

Público estimado: 273 pessoas

Considerar 1 saída: com 7,70 m de largura

A largura das saídas, isto é, dos acessos, escadas, descargas, e outros, é dada pela seguinte fórmula:

$$N = P/C$$

Onde:

N = número de unidades de passagem, arredondado para número inteiro;

P = população, conforme Tabela 5 da NBR 9077

População – 1 pessoa por 1,50 m² de área.

C = capacidade da unidade de passagem, conforme Tabela 5 da NBR 9077

Capacidade por unidade de passagem – acessos e descargas = 100

Cada unidade de passagem vale: 0.55m

$N = 273 \text{ pessoas} / 100 = 2,73$ ou 3 unidades de passagem.

Como 0,55 m corresponde a 01 (uma) unidade de passagem (u.p.) – (4.4.2, alínea “a”, NBR 9077), temos que: $X_m = 0,55 \times 3 = 1,65$ m.

A Escola possui (UMA) SAÍDAS DE EMERGÊNCIA, com 7,70 metros de largura atendendo a exigência mínima da unidade de passagem que é de 1,65 m.



LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA

Tipo de Lâmpada: Lâmpada halogênea (quartzo/iodo) Aereolux

Potência (Watt): 12V/55Wats

Tensão de Alimentação: 30 V

Frequência: 50/60hz

Tempo de recarga (após descarga Máxima): 24hs.

Autonomia: BLH 20/55 – 4hs.

Previsão em norma: 3 lux para locais aberto e 5 lux para escada e locais com obstáculo. A alimentação da luminária de emergência será sempre por disjuntor exclusivo, sem interrupção, durante 24hs.

O bloco dimensionado para o sistema foi o BLH 20/55, Aereolux, com sistema de comutação automática, sistema de proteção de bateria contra carga excessiva. Na falta de energia o sistema de comutação automático será ativado, mantendo os faróis acessos ate o fim de sua autonomia que e de 4 horas.

Tipo de Lâmpada: Lâmpada composta de 30 leds de alto brilho

Potência (Watt): 4V/16Wats

Tensão de Alimentação: 30 V

Frequência: 50/60hz

Tempo de recarga (apos descarga Máxima): 24hs.

Autonomia: 2 horas no modo máximo e até 8 horas no modo mínimo.

Previsão em norma: 3 lux para locais aberto e 5 lux para escada e locais com obstáculo. A alimentação da luminária de emergência será sempre por disjuntor exclusivo, sem interrupção, durante 24h.

As luminárias de emergência são compostas de 30 lâmpadas de led. Na falta de energia, as lâmpadas acendem, permanecendo assim até o fim de sua autonomia que é de 4 horas.

Deve assegurar o mínimo de proteção de acordo com a NBR 6146, de forma a ter resistência contra impacto de água, sem causar danos mecânicos nem o desprendimento da luminária.

A Manutenção do sistema de iluminação de emergência deverá seguir as instruções da NBR 10898.



ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA - conforme NBR 10.898/2013

TIPO DE SISTEMA: - conjunto de blocos autônomos; Conforme item 4.1

Altura do ponto de luz em relação ao piso - m	Intensidade máxima do ponto de luz - cd	Iluminação ao nível do piso - cd/m ²
2,50	400	64
Tipo de luminárias	Bloco autônomo com fonte de energia própria	
Tipo de lâmpada	30 LEDs	
Potencia em watts	1,5 w	
Alimentação	110/220V (automático)	
Fluxo Luminoso	Mínimo 360 lm - máximo 720 lm	
Vida útil do elemento gerador de luz	7 horas para LEDs na função brilho intenso ou 10 horas para LEDs na função brilho suave	



QUANTIDADE DE LUMINÁRIAS DE EMERGÊNCIA: 06

SINALIZAÇÃO

SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA - conforme NBR 13.434/2004

A sinalização básica é constituída por quatro categorias, de acordo com a sua função, descritas a seguir: Sinalização de proibição, cuja função é proibir ou coibir ações capazes de conduzir ao início do incêndio ou ao seu agravamento; Sinalização de alerta, cuja função é alertar para áreas e materiais com potencial risco; Sinalização de orientação e salvamento, cuja função é indicar as rotas de saída e ações necessárias para o seu acesso; Sinalização de equipamentos de combate e alarme, cuja função é indicar a localização e os tipos de equipamentos de combate a incêndio disponível. As sinalizações devem apresentar efeito fotoluminescente.

Manutenção / Conservação - A sinalização sujeita a intempéries, agentes físicos e químicos deve ser vistoriada a cada seis meses, efetuando-se a sua recuperação ou substituição, quando necessário.

Inspeção periódica - A sinalização deve ser objeto de inspeções periódicas pelas autoridades competentes, para sua eventual correção. As sinalizações de orientação e salvamento terão dimensões de 12 x 24 cm, as sinalizações de equipamentos terão dimensão de 15x15cm, conforme Tabela 1 da NBR 13434-2/2004. A sinalização apropriada deve ser instalada em local visível e a uma altura mínima de 1,80 m, medida do piso acabado à base da sinalização, próxima ao risco isolado ou distribuída ao longo da área de risco generalizado. Conforme NBR 13434-1, A sinalização de orientação das rotas de saída deve ser localizada de modo que a distância de percurso de qualquer ponto da rota de saída até a sinalização seja de no máximo 7,5 m. Adicionalmente, esta sinalização também deve ser instalada de forma que no sentido de saída de qualquer ponto seja possível visualizar o ponto seguinte, distanciados entre si em no máximo 15,0 m. A sinalização deve ser instalada de modo que a sua base esteja no mínimo a 1,80 m do piso acabado.



5.3 Sinalização de orientação e salvamento		Símbolo: retangular Fundo: verde Pictograma: fotoluminescente
	Saída de emergência	Indicação do sentido direita de uma saída de emergência, especialmente para ser fixado em colunas. Dimensões mínimas: L = 2,0H.
	Saída de emergência	Indicação do sentido esquerda de uma saída de emergência, especialmente para ser fixado em colunas. Dimensões mínimas: L = 2,0H.
	Saída de emergência	Indicação de uma saída de emergência a ser afixada acima da porta, para indicar o seu acesso.
	Saída de emergência	Símbolo: retangular Fundo: verde Mensagem "SAÍDA" e ou pictograma e ou seta direcional: fotoluminescente, com altura de letra sempre > 50 mm. Indicação da saída de emergência, utilizada como complementação do pictograma fotoluminescente (seta ou imagem, ou ambos)
5.4 Sinalização de equipamentos		Símbolo: quadrado Fundo: vermelha Pictograma: fotoluminescente
	Comando manual de alarme	Ponto de acionamento de alarme de incêndio. Deve vir sempre acompanhado de uma mensagem escrita, designando o equipamento acionado por aquele ponto.
	Comando manual de bomba de incêndio	Ponto de acionamento de bomba de incêndio. Deve vir sempre acompanhado de uma mensagem escrita, designando o equipamento acionado por aquele ponto.
	Extintor de incêndio	Indicação de localização dos extintores de incêndio.
	Abrigo de mangueira e hidrante	Indicação do abrigo da mangueira de incêndio com ou sem hidrante no seu interior.

QUANTIDADE DE PLACA DE SINALIZAÇÃO: 03



CADERNO DE DISCRIMINAÇÃO TÉCNICAS DA CONSTRUÇÃO DE UM ANEXO ESCOLAR NO MUNICÍPIO DE AFONSO CUNHA/MA.



ÍNDICE

MEMORIAL DESCRITIVO

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

COMPOSIÇÃO DE BDI

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS DE PREÇOS UNITÁRIOS

ART

PLANTAS





MEMORIAL DESCRITIVO

INFORMAÇÕES BÁSICAS DO EMPREENDIMENTO

- **Proponente:** Prefeitura Municipal de Afonso Cunha/MA
- **Obra:** CONSTRUÇÃO DE UM ANEXO ESCOLAR NO MUNICÍPIO DE AFONSO CUNHA/MA.
- **Características:** Obra pública
- **Endereço:** Localizado na sede do município de Afonso Cunha/MA
- **Tempo provável para execução da obra:**
O prazo de execução das obras civis será de aproximadamente 180 dias.

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações a seguir. Todos os serviços serão executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras.

Durante a obra será feita periódica remoção de todo entulho e detritos que venham a se acumular no local.

Competirá à empreiteira fornecer todo o ferramental, instalações provisórias, maquinaria e aparelhamento adequado a mais perfeita execução dos serviços contratados.

Qualquer dúvida na especificação, caso algum material tenha saído de linha durante a obra, ou ainda caso faça opção pelo uso de algum material equivalente, consultar a Fiscalização de Obras que, se necessário, buscará junto aos departamentos e divisões na Rede Física o apoio para essa definição e para maiores esclarecimentos a fim de que a obra mantenha o mesmo padrão de qualidade, em todos os níveis da edificação.

Este Memorial Descritivo tem a função de propiciar a perfeita compreensão do projeto e de orientar o construtor objetivando a boa execução da obra.

Os serviços deverão ser feitos rigorosamente de acordo com o projeto de execução. Toda e qualquer alteração que por necessidade deva ser introduzida no projeto ou nas especificações.

Poderá a fiscalização paralisar os serviços ou mesmo mandar refazê-los, quando os mesmos não se apresentarem de acordo com as especificações, detalhes ou normas de boa técnica.

Deve também manter serviço ininterrupto de vigilância da obra até sua entrega definitiva, responsabilizando-se por quaisquer danos decorrentes da execução da mesma. É de sua responsabilidade manter atualizados, no canteiro de obras, Alvará, Certidões e Licenças, evitando interrupções por embargo, assim como ter um jogo completo, aprovado e atualizado dos projetos, especificações.



FINALIDADE DA CONSTRUÇÃO

Esta obra com certeza beneficiará a toda a população do município. Nossa proposta para a intervenção na área é de melhorar o acesso à educação para a população do município.

OBJETIVO

- Contribuir para a melhoria da educação no município.
-



ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

SERVIÇOS INICIAS

Placa de obra

Será confeccionada a placa da Obra. O material a ser utilizado na confecção será:

Placa: (2,00x3,00) m = 6,00m²

Placa em folha de zinco de 2,50mm

Apoio: peça em madeira 3"x6" de lei do tipo jatobá com 3,00m de altura.

Contraventamento: sarrafo de madeira de 1"x4" com comprimento de 3,20m.

Todas as peças serão fixadas com pregos 2 ½ x 1 ½ x 13.

A placa deverá ser instalada em local de fácil visibilidade.

SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM

Limpeza manual mecanizado (c/ raspagem superficial)

Antes do início da execução dos serviços todo o terreno deverá ser limpo, capinado, isento de entulho e de quaisquer outros materiais que impeçam o desenvolvimento dos mesmos.

É terminantemente proibida a derrubada de árvores sem a autorização por escrito da Fiscalização, registrada no Diário da Obra.

O material proveniente da limpeza será removido ou estocado. A remoção ou estocagem dependerá de sua eventual utilização, a critério da Fiscalização, não sendo permitida a permanência de entulho em limites da área de terraplanagem, ou nos locais que possam provocar obstrução do sistema de drenagem natural ou da obra.

O controle das operações de limpeza será feito pela Fiscalização, após a conclusão dos serviços.

Escavação e carga em material para aterro

A escavação será precedida da execução dos serviços de desmatamento, destocamento e limpeza da área do empréstimo.

As operações serão executadas utilizando-se equipamentos adequados complementados com o emprego de serviço manual. A escolha do equipamento se fará em função da necessidade exigida na execução da obra.

Transporte local de material para aterro DMT =5km

O material discriminado no item anterior será transportado por meio de caminhões basculantes. Adotou-se a Distância Média de Transporte igual a 5Km.

Espalhamento de material para aterro

As operações de espalhamento serão executadas utilizando-se equipamentos adequados complementados com o emprego de serviço manual. A escolha do equipamento se fará em função da necessidade exigida na execução da obra, estando o solo na umidade em torno de ótima.



Compactação de aterro a 100% do proctor normal

As operações de espalhamento serão executadas utilizando-se equipamentos adequados complementados com o emprego de serviço manual. A escolha do equipamento se fará em função da necessidade exigida na execução da obra, estando o solo na umidade em torno de ótima.

A execução da base compreende as operações de mistura e pulverização, umedecimento ou secagem dos materiais realizados na central de mistura, bem como o espalhamento, compactação e acabamento no terreno devidamente preparado na largura desejada, nas quantidades que permitam, após a compactação, atingir a espessura projetada.

São indicados os seguintes tipos de equipamentos para a execução de Base granular: Motoniveladora pesada com escarificador; carro tanque distribuidor de água; rolos compactadores tipo pé-de-carneiro, liso-vibratório e pneumático; grade de discos; pulvimisturador e central de mistura.

MOVIMENTO DE TERRA

Locação

Para locação da obra deverão ser utilizados marcos e gabaritos que definam o seu perfeito esquadrejamento e alinhamento, estando a Contratada sujeita, a qualquer momento da obra, a correção de todos os serviços executados, em caso de erro da locação.

Havendo discrepância entre as reais condições existentes no local e os elementos do projeto, a ocorrência será objeto de comunicação, por escrito, à Fiscalização, a quem competirá deliberar a respeito.

Periodicamente, a CONTRATADA procederá a rigorosa verificação no sentido de comprovar se a obra está sendo executada de acordo com a locação.

Escavação Manual de Valas

As escavações serão executadas manualmente com a utilização de ferramentas apropriadas.

Ao longo de todas as paredes de contorno da edificação, deverão ser executadas escavações para o alicerce até atingido terreno capaz de suportar os esforços provenientes da edificação.

As escavações quando precisar de escoramentos, setes deverão está dentro das normas padronizadoras de segurança.

Ao longo de todas as paredes de contorno da edificação, deverão ser executadas escavações para o alicerce até atingir o terreno capaz de suportar os esforços provenientes da edificação.

Reaterro compactado

Os materiais selecionados para aterros deverão ser de 1º categoria. Deverão ser isentos de matérias orgânicas, micácea e datomácea. Turfas e argilas orgânicas não podem ser empregadas. O aterro deverá ser constituído de solos selecionados dentre os melhores disponíveis, não se permitindo solos de baixa capacidade de suporte e expansão maior que 2 % (dois por cento).

As operações de aterro compreendem lançamento, espalhamento, umedecimento ou aeração e compactação dos materiais selecionados, estando o solo na umidade em torno de ótima.

Os trabalhos de execução do aterro durante dias chuvosos, deverão ser interrompidos quando a Contratada não conseguir atingir os quesitos mínimos de compactação, ou por determinação da Fiscalização.



INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA

Alicerce e/ou Baldrame em concreto ciclópico fck,30% pedra de mão.

Será executada em baldrame com pedra bruta argamassada, colocando-se as pedras maiores em baixo e usando as menores para preenchimento dos vazios. O traço da argamassa de assentamento será 1:4 (cimento e areia), com 30 % de pedra de mão.

Concreto armado Fck 25 MPa, formas armações e desmontagem

NORMAS

A execução das fundações deverá satisfazer às normas da ABNT atinentes ao assunto, especialmente à NB-51 / ABNT e ao Código de Fundações e Escavações; Ocorrerá por conta da CONTRATADA a execução de todos os escoramentos julgados necessários.

MATERIAIS

- Aço:

Conforme NBR-6118/2003 - ABNT, item 8.3:

As barras de aço não apresentarão excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça uma perfeita aderência ao concreto.

Caso apresentem algum dos “danos” citados, deverá ser feita limpeza adequada e a sua deverá ser avaliada e liberada pela FISCALIZAÇÃO.

Antes e durante o lançamento do concreto as plataformas de serviço estarão dispostas de modo a não provocar deslocamentos das armaduras. Deverá fazer uso de espaçadores de armadura para manter os cobrimentos necessários pedidos em projeto.

A armadura não deverá ficar em contato direto com a fôrma, observando-se, para isto, o cobrimento previsto pela NBR-6118/2003, indicado na tabela 7.2 da Norma.

Serão adotadas providências no sentido de evitar a oxidação excessiva das barras de espera.

Antes do reinício da concretagem deverão estar limpas e isentas de quaisquer impurezas. A FISCALIZAÇÃO deverá avaliar as esperas antes de sua reutilização.

·O aço comum destinado a armar concreto, vulgarmente denominado ferro, obedecerá ao disposto na EB-3/85 (NBR-7480).

As barras de aço torcidas a frio para concreto armado obedecerão também à EB-3 / ABNT.

O aço será do tipo CA50 e CA60.

- Aglomerantes:

De cimento, tipo:

- Portland;
- Branco;
- Comum;
- De alta resistência inicial.

Serão de fabricação recente, só podendo ser aceito na obra com a embalagem e a rotulagem de fábrica intacta. O cimento Portland comum para concretos, pastas e argamassas, satisfará rigorosamente à EB-1, MB-1 e MB-516 / ABNT e ao TB-76 / ABNT.

- Agregados (Areia e Brita)

a) Areia

Será quartzosa, isenta de substâncias nocivas em proporções prejudiciais, tais como: torrões de argila, gravetos, grânulos tenros e friáveis, impurezas orgânicas, cloreto de sódio, outros sais deliqüescentes, etc.



A areia para concreto satisfará à EB-4 / ABNT e às necessidades da dosagem para cada caso.

b) Brita

A pedra britada para confecção de concreto deverá satisfazer à EB-4 / ABNT – Agregados para Concreto - e às necessidades das dosagens adotadas para cada caso. Deverá ser evitado o uso de seixo rolado na execução do concreto.

- Arame

a) De Aço Galvanizado

Será o fio de aço estirado, brando e galvanizado a zinco, de bitola adequada a cada caso.

b) De Aço Recozido

O arame para armaduras de concreto armado será fio de aço recozido preto n.º 16 ou 18 SWG.

- Concreto

Disposições Gerais

a) O concreto será o produto final resistente e artificialmente obtido pela mistura racional dos seus componentes. Todo concreto estrutural será, de preferência, usinado. Neste caso, a dosagem ficará sob responsabilidade da concreteira.

b) No caso do concreto ser preparado na concreteira, deverá ser observado:

A concreteira apresentará, obrigatoriamente, guias e Notas Fiscais dos materiais fornecidos e dos serviços executados explicitando, além da quantidade de concreto, a hora do seu carregamento, a tensão (mínima 20 Mpa) e sua consistência, esta expressa pelo abatimento do Tronco de Cone;

Não será permitido qualquer tipo de concreto ou argamassa preparado manualmente;

A concreteira deverá apresentar laudo com as resistências características do concreto e suas respectivas idades (usualmente 7,14 e 21 dias). Para isso será necessária a retirada de corpos de prova para estudo em laboratório especializado.

c) A compactação será obtida pôr vibração esmerada.

d) A agulha do vibrador será introduzida rapidamente e retirada com lentidão, sendo de três para um até cinco para um, a relação entre as duas velocidades.

e) O período mínimo de vibração é de 20 min/m³ de concreto.

f) As fôrmas serão mantidas úmidas desde o início do lançamento até o endurecimento do concreto e protegidas da ação dos raios solares com sacos, lonas, ou filme opaco de polietileno.

g) Na hipótese de fluir aguada de cimento pôr abertura de junta de fôrma e que essa aguada venha a depositar-se sobre superfícies já concretadas, a remoção será imediata, o que se processará pôr lançamento com mangueira de água sob pressão. O endurecimento da aguada de cimento sobre o concreto aparente acarretará diferenças de tonalidades.

- Dosagem

a) O estabelecimento do traço do concreto será função da dosagem experimental, conforme preconizado na NBR-6118/2003ABNT.

b) Caso não haja conhecimento do desvio padrão S_n , a CONTRATADA indicará, para efeito da dosagem inicial, o modo como pretende conduzir a construção de acordo com o qual será fixada a resistência média à compressão FCK, seguindo um dos três critérios estabelecidos no item 8.3.1.2 da NBR-6118/2003ABNT.



ALVENARIA E PAINÉIS

Alvenaria de Vedação

As alvenarias serão confeccionadas em tijolos cerâmicos nas dimensões de 9x19x39 cm, assentados de meia vez, com juntas de 2cm de forma que a alvenaria proporcione uma estrutura plena e eficaz. Os níveis das alvenarias estão descritos em projeto executivo.

Terão arestas vivas e superfícies ásperas para maior facilidade de aderência da argamassa, devendo a alvenaria ser executada rigorosamente a prumo.

Apresentarão resistência suficiente para suportar os esforços de compressão - nunca inferior a 40 kg/cm².

Serão assentes com argamassa de cimento e barro no traço 1:5.

Os tijolos deverão ser de primeira qualidade, bem cozido, duros, com dimensões uniformes e não vitrificados. Apresentarão faces planas e arestas vivas.

Forro de em régua PVC liso

Todo o Forro serviço de forro nos ambientes deverá ser executado em perfis de PVC tipo placas, lineares, impermeáveis, na cor branca, uniforme (NBR 14293); superfície lisa, com brilho, com larguras de 100mm e 200mm; espessuras de 8 a 12 mm; com Sistema de sustentação constituído por pendurais, estrutura de sustentação metálica ou de madeira (conforme planilha de quantitativos), acessórios de fixação e arremates de acabamento. A estrutura de sustentação poderá ser em madeira ou metálica, sendo composta de: pendurais, estrutura primária (paralela ao sentido de colocação do forro) e estrutura secundária (perpendicular às lâminas de PVC). Quando metálicos os perfis utilizados deverão ser galvanizados e de resistência adequada a estrutura. Os pendurais devem ser constituídos por perfis rígidos com resistência adequada para sustentar o sistema de fixação do forro; devem ser fixados à estrutura existente (laje ou estrutura de cobertura) e aos elementos da estrutura de fixação. Deverão ser instalados a prumo sem exercer pressão em revestimento de dutos e outras tubulações.

Para efeitos de medição será considerada a área de forro total executada, com medidas e descrições pertinentes à obra. O pagamento ocorrerá conforme a perfeita execução do forro já fixado, desde que atendido ao especificado, estando incluídas nos preços as despesas com aquisição, transporte e manuseio de materiais, os equipamentos, a mão de obra, com encargos, os impostos e taxas incidentes.

ESQUADRIAS

- a) sobre o vão de portas e janelas serão moldadas ou colocadas vergas.
 - b) sob o vão de janelas e/ou caixilhos serão moldadas ou colocadas contra-vergas.
 - c) as vergas e contra-vergas excederão a largura do vão de, pelo menos 30 cm em cada lado e terão altura mínima de 10 cm.
 - d) quando os vãos forem relativamente próximos e na mesma altura, será executada uma única verga.
 - e) as vergas do vão grande que 2,40m serão calculadas como vigas.
-



f) para perfeita aderência das alvenarias às superfícies de concreto, inclusive o fundo das vigas, essas últimas serão chapiscadas com argamassa de traço volumétrico 1:3, cimento e areia grossa.

- **Portas de madeira**

- Materiais:

a) A madeira a ser empregada na execução das esquadrias será seca, isenta de nós, cavidades, carunchos, fendas e de todo e qualquer defeito que possa comprometer sua durabilidade, resistência e aspecto.

b) Semi-ocas:

O enquadramento do núcleo das portas será constituído por peças - montante ou pinásio vertical e travessa ou pinásio horizontal – de madeira idêntica a do revestimento da porta com acabamento em massa e pintadas.

- Processo Executivo:

a) as esquadrias de madeira obedecerão rigorosamente às indicações dos respectivos projetos de arquitetura e/ou desenhos de detalhes.

b) serão recusadas todas as peças que apresentarem sinais de empenamento, deslocamento, rachaduras, lascas, desigualdade de madeira, ou outros defeitos.

c) os arremates das guarnições com rodapés e/ou revestimentos de paredes adjacentes merecerão, de parte da CONTRATADA, cuidados especiais. Sempre que necessário, tais Arremates serão objeto de desenhos de detalhes, os quais serão submetidos à prévia aprovação da FISCALIZAÇÃO.

d) os montantes ou pinásios verticais do enquadramento do núcleo terão largura tal que permita, de um lado, o embutimento completo das fechaduras e do outro, a fixação dos parafusos das dobradiças na madeira maciça.

e) para a fixação de esquadrias serão empregados grapas metálicas ou buchas plásticas com parafusos.

- FERRAGENS

Locais:

Em todas as esquadrias especificadas e indicadas em planta.

Materiais:

a) Todas as ferragens especificadas serão novas, de fabricação Fama, na linha latão cromado 075 ou similar.

b) deverão ser observadas todas as normas da ABNT, em especial as relacionadas na EFER. 1, bem como recomendações e especificações dos fabricantes sobre cremonas, dobradiças, fechaduras, fechos e trincos e demais componentes para esquadrias de madeira e ferro.

c) as fechaduras deverão ter cubo, lingueta, trinco, chapa-testa, contra chapa e chaves.

d) as maçanetas serão em latão, tipo alavanca, com seção circular.

f) os espelhos e rosetas serão do mesmo material das maçanetas.



g) as dobradiças das divisórias e portas dos sanitários do bloco de serviço serão em latão cromado;

h) Todas as chaves serão fornecidas em três vias.

Janela De Alumínio e Máxima -Ar, Com Vidros, Batente E Ferragens.

O Serviço se iniciará pela fixação dos referidos suportes para sustentação das janelas de alumínio nas divisórias de granito recém implantadas ou já existente, todas as janelas deverão ser constituídas de boa qualidade e deverão respeitar as indicações e detalhes do projeto arquitetônico e planilha, e serão isentos de defeitos de fabricação. Os perfis, utilizados na fabricação das esquadrias serão isentos de empenamentos, defeitos de superfície e diferenças de espessura. As dimensões deverão atender às exigências de resistência pertinentes ao uso, bem como aos requisitos estéticos indicados no projeto.

A instalação das esquadrias deverá obedecer ao alinhamento, prumo e nivelamento indicados no projeto. Na colocação, não serão forçadas a se acomodarem em vãos fora de esquadro ou dimensões diferentes das indicadas no projeto indicado.

Para efeitos de medição será considerada a total fixação da janela executada (por unidade), com medidas e descrições pertinentes à obra. O pagamento ocorrerá conforme a perfeita execução da janela já fixada, desde que atendido ao especificado, estando incluídas nos preços as despesas com aquisição, transporte e manuseio de materiais, os equipamentos, a mão de obra, com encargos, os impostos e taxas incidentes.

Porta De Aço Chapa 24, De Enrolar, Raiada, Larga Com Acabamento Galvanizado Natural

O serviço compreende a implantação de porta de enrolar raiada na no box 19, O serviço deverá ser feito utilizando equipamentos e ferramentas adequadas, seguindo as normas de segurança. Esse serviço será realizado de acordo com o projeto e a planilha orçamentária e memória de cálculo, preservando o bom funcionamento das telhas a serem reimplantadas.

Para efeitos de medição será considerada a total e efetiva implantação da porta, com medidas e descrições pertinentes ao projeto arquitetônico. O pagamento ocorrerá conforme a área implantada, desde que atendido ao especificado, estando incluídas nos preços as despesas com transporte e manuseio de materiais, os equipamentos, a mão de obra, com encargos, os impostos e taxas incidentes.

COBERTURA

Estrutura de madeira para telhas cerâmicas

A cobertura das edificações à serem reformadas/substituídas deverão ser estruturadas por peças de madeira de lei de primeira qualidade, abatido a mais de dois anos, bem seca, isenta de brancos, carunchos ou brocas, não ardido e sem nós ou fendas que comprometam sua durabilidade, resistência ou aparência.

Imunização de cobertura, 2 demãos

Toda área da cobertura deverá ser cuidadosamente examinada para verificação de qualquer tipo de praga ou infestação de insetos que possam ocorrer no local. Após isso deverá ser aplicado imunizador incolor em toda as peças, de forma que não altere a cor do material aplicado na cobertura.



Telha cerâmica paulista ou canal

O telhamento será executado com telha cerâmica, do tipo colonial, e estas não deverão apresentar defeitos sistemáticos, tais com fissuras, esfoliações, quebras ou rebarbas.

As telhas deverão ser da mesma tonalidade em toda a área da cobertura e não deverão apresentar distorções que venham a prejudicar o encaixe. Deverão apresentar na face inferior, gravada em alto ou baixo relevo, a marca do fabricante e a sua procedência.

Calha metálica

Deverá ser fixado calha metálica no centro da estrutura da cobertura, toda a calha deverá obedecer ao caimento de no mínimo 1%, direcionando a água para seu destino. A calha deverá e de material em chapa de aço galvanizado de 100 cm, sua localização e especificado em planta.

Rufo metálico

Deverá ser fixado rufo metálico em toda a estrutura exposta a chuva, este rufo será formado por chapa galvanizada de 26, com corte de 33 cm.

PISOS

Regularização de base

O lastro de concreto magro será executado com argamassa no traço 1:4:8 (cimento, areia média e brita) e espessura de 2cm, que servirá de recuperação do piso.

Esta regularização deverá ser feita com declividade de 0,5% no mínimo, em direção aos pontos de escoamento de água, no caso da calçada.

Contrapiso/lastro concreto 1:4 c/betoneira e=2cm

O lastro de concreto magro será executado com argamassa no traço 1:3:3 (cimento, areia média e brita) e espessura de 5cm, que servirá como base para colocação do piso. Esta regularização deverá ser feita com declividade de 0,5% no mínimo, em direção aos pontos de escoamento de água.

Revestimento porcelanato no Piso 45x45 cm

Será executado revestimento porcelanato para piso com placas, conforme especificado em projeto arquitetônico e planilha orçamentaria.

Sobre o lastro de concreto será aplicada argamassa colante. Para espalhamento da argamassa utiliza-se desempenadeira com um lado liso e outro dentado, com dentes de 3 a 4mm de altura. Com o lado liso, espalha-se uma camada de 3 a 4mm de argamassa em mais ou menos 2,00 m² de área, sobre o contrapiso. Em seguida, retira-se o excesso de argamassa com o lado dentado e aplica-se então a cerâmica.

A argamassa da camada de regularização será "apertada" firmemente com a colher e, depois, sarrafeada. Entende-se por "apertar" como sendo a ação que visa reduzir os vazios preenchidos de água, implicando na redução das possibilidades da retração e consequente estabilidade do piso.

Após terem sido distribuídas sobre a área pavimentada, as cerâmicas serão batidas com auxílio de um bloco de madeira e um martelo de pedreiro, uma a uma, com a finalidade de garantir a



perfeita aderência com a argamassa colante, substituindo-se aquelas que denotarem pouca segurança.

Nos planos ligeiramente inclinados, não serão toleradas diferenças de declividade em relação à prefixada ou flechas de abaulamento superiores a 1,0 cm em 5,0 m, ou seja, 0,2%.

As cerâmicas não poderão ser justapostas, ou seja, com junta seca. As juntas serão corridas e rigorosamente alinhadas, com espessura de 5mm ou 3mm com a utilização de espaçador plástico específico.

As juntas serão, inicialmente, escovadas e umedecidos, após o que receberão a argamassa de rejuntamento.

Antes do completo endurecimento da pasta de rejuntamento, será procedida cuidadosa limpeza da pavimentação.

Calçada de Concreto armado 6mm

No contorno da edificação será executado calçada de concreto armado com tela de aço soldada nervurada, CA- 60 com diâmetro de fio 5,0 mm, largura 2,45m e espaçamento da malha 10x10 cm. Toda a estrutura deverá ser previamente coberta com lona pesada preta e = 150 micras, após deverá ser executada sarrafo na lateral para fechamento da estrutura. Deverá ser bombeado concreto de classe de resistência c20, com brita 0 e 1, slump = 100+/-20mmA, e a superfície deverá ser desempenada com régua e alisada a colher, serão executadas juntas riscadas a cada 100cm de comprimento. As dimensões das calçadas se encontram na planta de implantação.

REVESTIMENTO

Chapisco

O chapisco será executado com argamassa de cimento e areia sem peneirar no traço volumétrico 1:3, com espessura máxima de 5mm. A argamassa deverá ser lançada energeticamente sobre a superfície a ser chapiscada.

As superfícies a serem chapiscadas, deverão ser previamente molhadas, de forma a evitar a absorção da água necessária à cura da argamassa.

Reboco

O reboco será executado com argamassa no traço 1:2:8 sobre superfícies de alvenaria ou concreto previamente chapiscadas, bem como na colocação de batentes, canalizações embutidas e chumbadores.

Emboço

O emboço será executado com argamassa no traço 1:2:8 sobre superfícies de alvenaria previamente chapiscadas. Nas áreas onde serão aplicados revestimentos.

Revestimento cerâmico

Será aplicado revestimento cerâmico nas dimensões e altura indicadas no projeto arquitetônico. O revestimento será de primeira qualidade tipo A. Serão assentados com argamassa pré – misturada, com junta de 1,5 cm, a prumo.



O rejuntamento será feito com pasta de cimento Portland branco e água, sendo terminantemente proibido o acréscimo da cal à pasta.

Com as juntas totalmente limpas, deverá ser executado o rejuntamento com argamassa a base de cimento aluminoso e água, na cor preta.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

- MATERIAIS E PROCESSOS EXECUTIVOS

a) Todas as extremidades livres dos tubos serão antes e durante os serviços convenientemente obturadas, a fim de evitar a penetração de detritos e umidade.

b) Os quadros elétricos de distribuição deverão ser equivalentes aos modelos especificados e detalhados contidos no projeto.

c) Deverão ser equipados com os disjuntores e demais equipamentos dimensionados e indicados nos diagramas unifilares e trifilares.

Todos os cabos e/ou fios deverão ser arrumados no interior dos quadros utilizando-se canaletas, fixadores, abraçadeiras, e serão identificados com marcadores apropriados para tal fim.

e) As plaquetas de identificação dos quadros elétricos deverão ser feitas em acrílico, medindo 50 x 20 mm e parafusadas nas portas dos mesmos.

f) Após a instalação dos quadros, os diagramas unifilares dos mesmos deverão ser armazenados no seu interior em porta planta confeccionado em plástico apropriado.

g) A fiação elétrica será feita com condutores de cobre, de fabricação PIRELLI, tipo SINTENAX 0,6 KV a 1 KV, ou similar. O cabo de menor seção a ser utilizado será de 1,5mm².

h) Os condutores deverão ser instalados de forma que os isente de esforços mecânicos incompatíveis com sua resistência, ou com a do isolamento ou revestimento. Nas deflexões os condutores serão curvados segundo raios iguais ou maiores que os raios mínimos admitidos para seu tipo.

i) Todas as emendas dos fios e cabos deverão ser sempre efetuadas em caixas de passagem. Igualmente o desencapamento dos fios, para emendas, será cuidadoso, só ocorrendo no interior das caixas. O isolamento das emendas e derivações deverá ter características no mínimo equivalentes às dos condutores a serem usados, devendo ser efetuado com fita isolante de auto-fusão.

j) As ligações dos condutores aos bornes dos aparelhos e dispositivos deverão ser feitas de modo a assegurar resistência mecânica adequada e contato elétrico perfeito e permanente, sendo que os fios de quaisquer seções serão ligados por meio de terminais adequados.

k) Todos os cabos e fios serão afixados através de abraçadeiras apropriadas. Deverão ser utilizados marcadores para marcar todos os fios e cabos elétricos, os quais terão as seguintes cores:

- Condutores de fase - Preto, branco e vermelho;
- Condutores de neutro - Azul claro;
- Condutores de retorno – Cinza;



- Condutores positivos em tensão DC – Vermelho;
- Condutores negativos em tensão DC – Preto;
- Condutores de terra - Verde ou Verde/Amarelo.

l) Para os rabichos de ligação das luminárias serão utilizados cabos PP 3 x 1,5mm².

ELETRODUTOS, ELETROCALHAS, E CAIXAS DE DERIVAÇÕES

a) A distribuição deverá ser feita sob o forro, utilizando-se eletrocalhas, eletrodutos de PVC rígido, condutores e caixas de passagem, conforme projeto.

b) Os eletrodutos serão em PVC rígido incombustíveis (a menor bitola será $\varnothing = 3/4"$) serão utilizados para alimentação dos circuitos de iluminação, tomadas de serviço e interruptores, a partir do quadro de distribuição.

c) Toda derivação ou mudança de direção dos eletrodutos, tanto na horizontal como na vertical, deverá ser executada através de condutores de PVC ou das caixas de passagem representadas no projeto, não sendo permitido o emprego de curva pré-fabricada, nem curvatura no próprio eletroduto, salvo indicação em contrário nos casos específicos estabelecidos no projeto.

d) Sempre que possível serão evitadas as emendas dos eletrodutos. Quando inevitáveis estas emendas serão executadas através de luvas roscadas às extremidades a serem emendadas, de modo a permitir continuidade da superfície interna do eletroduto e resistência mecânica equivalente à tubulação.

e) Todos os circuitos de iluminação serão lançados, a partir do QDF em fase, neutro e terra.

Todas as luminárias fluorescentes deverão ser aterradas para garantir segurança e partida adequada dos reatores eletrônicos dimerizáveis.

f) A distribuição dos circuitos sob o piso será efetuada em eletrodutos de PVC rígido rosqueável de acordo com o projeto.

h) Todas as partes metálicas não destinadas à condução de energia, como quadros, caixas, carcaças de motores, equipamentos, etc., serão solidamente aterradas interligando-se à malha de aterramento a ser executada e depois ligada a malha de terra existente.

ILUMINAÇÃO

a) Será prevista utilização de diversos tipos de luminárias conforme especificado no Projeto elétrico. Todas elas deverão ser perfeitamente fixadas nas estruturas e com perfeito acabamento na superfície de forros.

b) Os aparelhos para luminárias, empregados nesta obra, obedecerão, naquilo que lhes for aplicável, à EB-142/ABNT, sendo construídos de forma a apresentar resistência adequada e possuir espaço para permitir as ligações necessárias. Buscarão antes de tudo a melhor eficiência energética possível.

c) Todas as luminárias serão protegidas contra corrosão mediante pintura, esmaltação, zincagem ou outros processos equivalentes.

d) As luminárias devem ser construídas de material incombustível e que não seja danificado sob condições normais de serviço. Seu invólucro deve abrigar todas as partes vivas ou condutores de corrente, condutos porta lâmpadas e lâmpadas permitindo-se, porém, a fácil substituição de



lâmpadas e de reatores. Devem ser construídas de forma a impedir a penetração de umidade em eletroduto, porta lâmpadas e demais partes elétricas.

MALHA DE ATERRAMENTO

a) Deverá ser executada uma malha de terra constituída de hastes de aterramento tipo copperweld de 5/8 "x 3 m, interligadas pôr cordoalha de cobre nu de 50 mm² através de solda exotérmica. Deverão ser instaladas quantas hastes forem necessárias para que obtenha resistência máxima de 10 Ohms em terreno seco. Tanto as hastes quanto a cordoalha de interligação deverão ser enterradas a uma profundidade mínima de 50 cm.

Deverá ser executada uma caixa de inspeção da haste principal construída em alvenaria com tampa de ferro fundido tipo T-16.

b) A malha de aterramento executada deverá ser interligada às malhas de aterramento porventura existentes nas proximidades.

EQUIPAMENTOS E MATERIAIS

a) As especificações descritas a seguir se destinam a definir os equipamentos e materiais a serem fornecidos e/ou instalados para execução dos serviços em pauta, que deverão ser utilizados como guia para seleção dos mesmos.

b) Os modelos e equipamentos citados são para efeito orientativo, não estabelecendo necessariamente que estes sejam das marcas ou dos fabricantes citados.

c) Os equipamentos propostos deverão atender integralmente as características construtivas e condições operacionais dos equipamentos especificados, devendo a CONTRATADA enviar os catálogos técnicos com dimensões físicas, pontos de operação, características técnicas, etc., dos equipamentos alternativos.

CONDUTOS, DUTOS E ACESSÓRIOS

a) Só serão aceitos condutos e dutos que tragam impressos indicação de marca, classe e procedência.

b) Os eletrodutos (salvo especificação em contrário) serão de PVC rígido, fornecidos em barras de 3 m de comprimento, nas bitolas indicadas no projeto, podendo ser adotadas medidas em mm ou polegadas.

c) Os acessórios tais como buchas, arruelas, adaptadores luvas, curvas, condutores, abraçadeiras e outros, deverão ser preferencialmente da mesma linha e fabricação dos respectivos dutos.

CONDUTORES

a) Os condutores destinados à distribuição de luz, força, controle ou sinalização deverão atender ao que se segue:

b) Serão todos do tipo "cabo", constituídos pôr condutores trançados de cobre eletrolítico e isolamento termoplástico anti-chama (PVC), do tipo PIRASTIC 0,6 KV, para bitolas inferiores a 16mm² e do tipo SINTENAX 1,0 KV (PVC-PVC) para bitolas superiores a 16 mm².

LUMINÁRIAS



- a) Os aparelhos para luminárias sejam fluorescentes ou incandescentes, obedecerão no que for aplicável a EB 142/ABNT, devendo ser construídas de forma a apresentar resistência adequada e possuir espaço suficiente para permitir as ligações necessárias.
- b) Todas as luminárias deverão apresentar em local visível, as seguintes informações: marca modelo e/ou nome do fabricante, tensão de alimentação, potências máximas.
- c) Em função dos cálculos luminotécnicos e da distribuição das luminárias nos ambientes foram adotadas as luminárias constantes do projeto,
- d) Todos os reatores deverão ser de partida instantânea e de alto fator de potência.

EQUIPAMENTOS

- Quadros Elétrico (Conforme projeto)

Quadro Geral grau de proteção IP-55 conforme NBR 6146, modelo de embutir, instalação abrigada, com as seguintes características:

Chave geral bipolar;

Barramento bifásico $I_n = 50 \text{ A}$;

Barramento de neutro;

Barramento de terra;

Espelho de proteção;

Acessórios de instalação;

Acabamento com pintura eletrostática à pó epóxi-poliéster na cor RAL 7032 - texturizada.

- Demais Quadros

Os demais quadros, de distribuição, passagem, etc., serão em chapa de aço, n.º 16 e equipados com os dispositivos especificados no projeto, com porta, fechadura de cilindro, espelho e porta etiquetas.

As dimensões dos quadros, disposição e ligação obedecerão às Normas e à boa técnica, bem como às indicações dos respectivos desenhos apresentados no projeto.

- Dispositivos de Manobra e Proteção

Interruptores - Serão do tipo e valores nominais adequados para as cargas que comandam. Serão do tipo comum, de embutir, base de baquelite e funcionamento brusco.

Disjuntores - Serão do tipo TQC, com capacidade de interrupção de 5 KA, monopolares e bipolares.

Outros dispositivos de comando e proteção tais como, chaves, contadores, botoeiras, relés e etc., deverão atender às especificações contidas no projeto e específicas para cada caso onde for empregado.

CONDIÇÕES PARA ACEITAÇÃO DA INSTALAÇÃO

As instalações elétricas e telefônicas só serão recebidas quando entregues em perfeitas condições de funcionamento, ligadas à rede existente, perfeitamente dimensionada e balanceada e dentro das especificações.



Todos os equipamentos e instalações deverão ser garantidos por 24 (vinte e quatro) meses a contar do recebimento definitivo das instalações.

INSTALAÇÕES HIDRAÚLICAS

- MATERIAIS E PROCESSOS EXECUTIVOS

ÁGUA FRIA

- a) Todas as tubulações de água potável serão de PVC rígido soldável.
 - b) Os diâmetros mínimos serão de 25 mm, e nas saídas de alimentação de lavatórios e filtros serão colocadas joelhos de 25 x 15 mm para ligação das peças. Estes terão conexões rosqueadas em metal maleável, tipo conexões reforçadas.
 - c) para facilitar futuras desmontagens das tubulações, serão colocadas, em locais adequados, uniões ou flanges, conforme o caso.
 - d) os registros de gaveta serão de bronze com rosca, com acabamento idêntico aos demais metais sanitários em conformidade com as especificações do projeto de arquitetura.
 - e) As tubulações embutidas serão protegidas com tecidos de juta e serão chumbadas na alvenaria com argamassa de "vermiculita".
 - f) as colunas para alimentação do sanitário e da cozinha, serão dotadas de registro de gaveta, colocado a 1,80 m do piso e nos locais indicados no projeto.
 - g). Toda tubulação de alimentação de água fria, da alimentação até o registro da coluna, será de PVC rígido, tipo soldável, nos diâmetros indicados nos projetos.
 - h) Antes do fechamento das passagens dos tubos na alvenaria, as tubulações deverão ser submetidas a um teste de estanqueidade, com pressão hidrostática igual ao dobro da pressão de serviço.
 - i) A instalação será executada rigorosamente de acordo com as normas da ABNT, com o projeto respectivo e com as especificações que se seguem.
 - j) As canalizações serão assentes antes da execução das alvenarias.
 - k) As canalizações serão fixadas em paredes e/ou suspensas em lajes, os tipos, dimensões e quantidades dos elementos suportantes ou de fixação - braçadeiras, perfilados "U", bandejas etc. - serão determinados de acordo com o diâmetro, peso e posição das tubulações.
 - l) As furações, rasgos e aberturas necessários em elementos da estrutura de concreto armado, para passagem de tubulações, serão locados e forrados com tacos, buchas ou bainhas antes da concretagem. Medidas que devem ser tomadas para que não venham a sofrer esforços não previstos, decorrentes de recalques ou deformações estruturais, e para que fique assegurada a possibilidade de dilatações e contrações.
 - m) As curvaturas dos tubos, quando inevitáveis, devem ser feitas sem prejuízo de sua resistência à pressão interna, da seção de escoamento e da resistência a corrosão e sempre através de conexões apropriadas.
 - n) Durante a construção e até a montagem dos aparelhos, as extremidades livres das canalizações serão vedadas com plugues, convenientemente apertados, não sendo admitido o uso de buchas de madeira ou papel para tal fim.
-



o) As tubulações de distribuição de água serão - antes de eventual pintura ou fechamento dos rasgos das alvenarias ou de seu envolvimento pôr capas de argamassa – lentamente cheias de água, para eliminação completa de ar, e, em seguida, submetidas à prova de pressão interna.

p) Essa prova será feita com água sob pressão 50% superior à pressão estática máxima na instalação, não devendo descer, em ponto algum da canalização, a menos de 1,0 kgf/cm². A duração da prova será de 6 horas, pelo menos.

q) De um modo geral, toda a instalação de água será convenientemente verificada pela FISCALIZAÇÃO, quanto às suas perfeitas condições técnicas de execução e funcionamento.

r) A vedação das roscas das conexões deve ser feita pôr meio de um vedante adequado sobre os filetes, recomendando a NB-115/ABNT as fitas de Teflon, solução de borracha ou similares, para juntas que tenham que ser desfeitas, e resinas do tipo epóxi para juntas não desmontáveis. As conexões soldáveis serão feitas da seguinte forma:

- Lixa-se a ponta do tubo e bolsa da conexão pôr meio de uma lixa d'água;

- Limpa-se com solução própria as partes lixadas;

- Aplicação de adesivo, uniformemente, nas duas partes e serem soldadas, encaixando-as rapidamente e removendo-se o excesso com solução própria;

- Antes da solda é recomendável que se marque a profundidade da bolsa sobre a ponta do tubo objetivando a perfeição do encaixe, que deve ser bastante justo, uma vez que a ausência da pressão não estabelece a soldagem.

Tubos:

Em PVC soldável rígido marrom, fabricados de acordo com a NBR-5648, e terão pressão de serviço igual a 7,5 Kgf/cm².

Conexões:

Em PVC soldável marrom e em PVC soldável azul, com bucha de latão;

As conexões serão do mesmo material e do mesmo fabricante das tubulações.

Válvulas e Registros:

Registro de pressão de bronze, com canopla cromada, para pressão mínima de 10 Kgf/cm².

Registro de gaveta bruto.

INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

ESGOTO SANITÁRIO

As tubulações para esgoto sanitário serão em PVC e PVC-R e devem obedecer ao que prescreve a norma EB-608 da ABNT.

b) A tubulação será executada de modo a garantir uma declividade homogênea em toda a sua extensão.

c) As juntas e as conexões do sistema deverão estar de acordo com os materiais da tubulação a que estiverem conectadas e às tubulações existentes onde serão interligadas.



d) as tubulações de esgoto primário serão interligadas à rede existente, conforme indicação no projeto.

e) os ralos simples (secos) serão de PVC rígido, com grelhas de latão cromado, saída de 40 mm.

f) os ralos sifonados serão de PVC rígido, com grelha de latão cromado, saída de 75 mm, fecho hídrico, diâmetro mínimo de 150 mm.

g) as caixas de inspeção serão executadas em alvenaria, possuirá tubulação de ventilação, tampa em concreto com alça escamoteável para a sua remoção, revestida com material de acabamento idêntico ao do piso em que for instalada.

h) A instalação será executada rigorosamente de acordo com as normas da ABNT, com o projeto respectivo e com as especificações que se seguem.

i) as furações, rasgos e aberturas necessárias em elementos da estrutura de concreto armado, para passagem de tubulações, serão locados e tomados com tacos, buchas ou bainhas, antes da concretagem. Medidas devem ser tomadas para que não venham a sofrer esforços não previstos, decorrentes de recalques ou deformações estruturais e para que fiquem assegurada a possibilidade de dilatações e contrações.

Os tubos - de modo geral - serão assentes com a bolsa voltada em sentido oposto ao do escoamento.

k) as extremidades das tubulações de esgotos serão vedadas até a montagem dos aparelhos sanitários com bujões de rosca ou plugues, convenientemente apertados, sendo vedado o emprego de buchas de papel ou madeira para tal fim.

l) durante a execução das obras deverão tomadas especiais precauções para se evitar a entrada de detritos nas tubulações.

m) serão tomadas todas as precauções para se evitar infiltrações em paredes e pisos, bem como obstruções de ralos, caixas, ramais ou redes coletoras.

n) Antes da entrega a instalação será convenientemente testada pela fiscalização.

o) Todas as canalizações primárias da instalação de esgotos sanitários deverão ser testadas com água ou ar comprimido, sob pressão mínima de 3 m de coluna d'água, antes da instalação dos aparelhos.

p) os aparelhos serão cuidadosamente montados de forma a proporcionar perfeito funcionamento, permitir fácil limpeza e remoção, bem como evitar a possibilidade de contaminação da água potável.

q) toda instalação será executada tendo em vista as possíveis e futuras operações de desobstrução.

r) os sifões serão visitáveis ou inspecionáveis na parte correspondente ao fecho hídrico, por meio de bujões com rosca de metal ou outro meio de fácil inspeção.

s) O sistema de ventilação da instalação de esgoto deverá ser conectado à coluna de ventilação existente. A conexão deverá ser executada sem a menor possibilidade dos gases emanados dos coletores entrarem no ambiente interno da edificação.

Caixa Sifonada:



Em PVC com bujão para limpeza e tampa em grade, de seção circular \varnothing 150mm, porta grelha e grelha em latão. Orifício de saída de 50mm e os entrada de 40mm.

Caixa de Inspeção:

Serão quadradas com $l = 0,60$ e profundidade $h = 0,60$, em alvenaria de tijolos cerâmicos e = 5 cm, revestidas com argamassa de cimento e areia média, traço 1;4, espessura mínima do revestimento igual a 2,5 cm, impermeabilizado.

Fossa:

Será executada em alvenaria nas dimensões – ver projeto. Será chapiscada com argamassa de cimento e areia fina 1:3, reboco, cimento e areia fina 1:4 e impermeabilizada com manta asfáltica com espessura de 3 mm. Sobre a laje de fundo deve ser aplicado piso cimentado 1:3, espessura de 3 cm.

Serão providas de dispositivos que possibilitem a remoção do lodo digerido, de forma rápida e sem contato do operador. A remoção poderá ser efetuada por bomba ou pressão hidrostática, para facilitar esta operação o fundo será inclinado na proporção de 1:3, no sentido da localização do dispositivo de limpeza.

Sumidouro:

Será executado em alvenaria de tijolo cerâmico, esp.=20cm, tampa em concreto armado FCK 15 MPa, assentados com argamassa de cimento e areia média, traço 1:6, com espaçamento lateral de 10 cm entre os tijolos. Tampa em concreto armado FCK 15 MPa, \varnothing indicado no projeto e profundidade indicada no projeto, devendo ter no fundo uma camada de no mínimo 30 cm de brita n.º 2.

PINTURA

As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinem.

A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente.

As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente secas.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, sendo conveniente observar um intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas, salvo especificação em contrário.

Os trabalhos de pintura em locais não totalmente abrigados, serão suspensos em tempo de chuva.

Serão adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfícies não destinadas a pintura (vidros, ferragens de esquadrias, etc...).

A pintura das paredes internas e externas será em tinta acrílica (duas demãos), para aplicação seguir a especificação do seu Fabricante.

SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Limpeza geral da obra



A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação, devendo apresentara perfeito funcionamento em todas as suas instalações, equipamentos e aparelhos.

Na execução dos serviços de limpeza deverão ser tomadas todas as precauções no sentido de se evitar danos aos materiais de acabamento.

O desentulho da obra deverá ser feito periodicamente e de acordo com as recomendações da FISCALIZAÇÃO.

Ao término dos serviços, será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos.



COMPOSIÇÃO DE BDI (%)

* Para cálculo do BDI, deverá ser adotada a seguinte fórmula:

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

Onde:

AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL
DF	DESPESAS FINANCEIRAS
R	SEGURO, RISCO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO
L	LUCRO
I	TRIBUTOS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	(%)
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	
	Administração central	3,80%
	Total AC =	3,80%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	
	Despesas financeiras	1,02%
	Total DF =	1,02%
S, R e G	SEGURO, RISCO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO	
	taxa de seguros	0,20%
	taxa de riscos	0,50%
	taxa de garantias	0,12%
	Total R=	0,82%
L	LUCRO	
	Lucro bruto	6,64%
	Total L =	6,64%
I	TRIBUTOS	
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISSQN	2,50%
	CPRB	4,50%
	Total I =	10,65%
	TOTAL (BDI) =	26,14%

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO DE OBRA HORISTA E MENSALISTA - COM DESONERAÇÃO			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	1,00	1,00
A	TOTAL	17,80	17,80
GRUPO B			
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,88	Não incide
B2	FERIADOS	3,95	Não incide
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,87	0,66
B4	13º SALÁRIO	10,96	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,05
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,73	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,50	Não incide
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	11,11	8,45
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04	0,03
B	TOTAL	47,22	18,16
GRUPO C			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	4,55	3,46
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,11	0,08
C3	FÉRIAS (INDENIZADAS)	3,15	2,40
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,61	1,99
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,38	0,29
C	TOTAL	10,80	8,22
GRUPO D			
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	8,41	3,23
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,38	0,29
D	TOTAL	8,79	3,52
TOTAL (A+B+C+D)		84,61	47,70

PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA/MA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UM ANEXO ESCOLAR NO MUNICÍPIO DE AFONSO CUNHA/MA. REFERÊNCIA :

SINAPI/JUNHO - 2023 COM DESONERAÇÃO

BDI=26,14%

LOCAL: SEDE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1.0 SERVIÇOS INICIAIS									
1.1 PLACA DA OBRA DE OBRA CONVENCIONAL									
	Área de placa	Perímetro(m)			Altura(m)				
		3,00	x		2,00	=		6,00	m²
2.0 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO									
2.1 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO									
	Quantidade		=		1,00				unidade
2.2 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA									
	Mês		=		6,00				meses
3.0 SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM									
3.1 LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018									
Área de intervenção	=	Perímetro(m)			Largura(m)				
		18,50	x		22,85	=		422,73	m²
3.2 ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA EDIFICAÇÃO, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 1,2 M³ / 155 HP), FROTA DE 5 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT DE 1,5 KM E VELOCIDADE MÉDIA 18 KM/H. AF_05/2020									
	Área de Intervenção (m²)		x		Espessura (m)				
	422,73		x		0,20	=		84,55	m³
3.3 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020									
Escavação e carga (m³)	x	Empolamento (25%)			DMT				peso específico
84,55	x	1,25	x		5,00	x			1,50
				Volume		=		792,66	txkm
3.4 ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019									
Escavação e carga (m³)	=							422,73	m³
3.5 EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019									
Escavação e carga (m³)	=							84,55	m³
4.0 MOVIMENTO DE TERRA									
4.1 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018 *Foi considerado o perímetro externo da edificação com afastamento de 0,60m das alvenarias.									
Perímetro de intervenção	=							83,30	m
4.2 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021									
<i>Bloco S1=S19=S20=S21</i>									
Perímetro (m)	x	Base (m)			Altura (m)			Quant.	volume
0,60	x	0,75	X		1,20	X		4,00	= 2,16
<i>Bloco S2=S11=S12=S14=S23</i>									
Perímetro (m)	x	Base (m)			Altura (m)			Quant.	volume
0,70	x	0,85	X		1,20	X		5,00	= 3,57
<i>Bloco S3=S7</i>									
Perímetro (m)	x	Base (m)			Altura (m)			Quant.	volume
0,70	x	0,55	X		1,20	X		2,00	= 0,92
<i>Bloco S8</i>									
Perímetro (m)	x	Base (m)			Altura (m)			Quant.	volume
0,80	x	0,65	X		1,20	X		1,00	= 0,62
<i>Bloco S10=S24=S25=S26</i>									
Perímetro (m)	x	Base (m)			Altura (m)			Quant.	volume
0,95	x	0,80	X		1,20	X		4,00	= 3,65
<i>Bloco S37=S46</i>									
Perímetro (m)	x	Base (m)			Altura (m)			Quant.	volume
0,90	x	0,90	X		1,20	X		2,00	= 1,94
<i>Bloco S13=S18=S22=S27</i>									
Perímetro (m)	x	Base (m)			Altura (m)			Quant.	volume
0,80	x	0,65	X		1,20	X		4,00	= 2,50
<i>Bloco S17</i>									

PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA/MA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UM ANEXO ESCOLAR NO MUNICÍPIO DE AFONSO CUNHA/MA. REFERÊNCIA :

SINAPI/JUNHO - 2023 COM DESONERAÇÃO

BDI=26,14%

LOCAL: SEDE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

4.3	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017								
		Volume total de escavação		Volume de concreto da fundação(m³)					
	Reaterro	=	16,38	-	4,82	=	11,56	m³	
5.0 INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA									
5.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020								
		Quantidade encontrada no projeto estrutural	=	402,30				kg	
5.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022								
		Quantidade encontrada no projeto estrutural	=	650,10				kg	
5.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022								
	Perímetro (m)		Quantidade encontrada no projeto estrutural	=	780,50			kg	
			Base (m)		Altura (m)		Quant.	volume	
	1,00	x	0,85	X	1,20	X	1,00	= 1,02	
			Volume total de escavação	=	16,38			m³	
5.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022								
		Quantidade encontrada no projeto estrutural	=	20,70				kg	
5.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022								
		Quantidade encontrada no projeto estrutural	=	492,70				kg	
5.6	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022								
		Quantidade encontrada no projeto estrutural	=	27,20				m³	
6.0 ALVENARIA E PAINÉIS									
6.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021								
			<u>Perímetro(m)</u>		<u>Altura(m)</u>		<u>Área parcial(m²)</u>		
	Alvenaria Lateral	=	22,85	x	5,80	=	132,53	m²	
	Alvenaria Lateral	=	22,85	x	5,80	=	132,53	m²	
	Alvenaria central	=	22,85	x	3,40	=	77,69	m²	
	Alvenaria Frente	=	18,50	x	5,90	=	109,15	m²	
	Alvenaria Fundo	=	18,50	x	5,90	=	109,15	m²	
			<u>Perímetro(m)</u>		<u>Altura média (m)</u>				
	Alvenaria T1	=	9,00	x	4,60	=	41,40	m²	
	Alvenaria T2	=	9,00	x	4,60	=	41,40	m²	
	Alvenaria T3	=	9,00	x	4,60	=	41,40	m²	
	Alvenaria T4	=	7,70	x	4,60	=	35,42	m²	
	Alvenaria T5	=	3,50	x	4,98	=	17,43	m²	
	Alvenaria T6	=	1,20	x	4,33	=	5,20	m²	
	Alvenaria T7	=	4,35	x	6,00	=	26,10	m²	
			Σ Área	=	769,40		m²		
6.2	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE F								
	AMBIENTES QUE RECEBERÃO FORRO:		Área (m²)						
	Sala 01	Sala 02	Sala 03	Sala 04	Secretaria	Circulação	Dispensa	Dispensa	cantina
	49,50	49,50	49,50	49,50	10,67	167,04	4,20	3,60	15,75
	ÁREA TOTAL DE FORRO			=	399,26		m²		
7.0 ESQUADRIAS DE MADEIRA, ALUMÍNIO E VIDRO E COBOGÓ									
7.1	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019								
	"Porta P1"		2,00		unidades				
7.2	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019								
	"Porta P2"		6,00		unidades				
7.3	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019								
			ΣA	=	2,20		m²		

PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA/MA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UM ANEXO ESCOLAR NO MUNICÍPIO DE AFONSO CUNHA/MA. REFERÊNCIA :

SINAPI/JUNHO - 2023 COM DESONERAÇÃO

BDI=26,14%

LOCAL: SEDE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

"Janela - J1"	L(largura) - m 2,00	x	h (altura) -m 1,10	x	quantidade (unid.) 10,00	=	22,00	m²
							ΣA	= 22,00 m²

7.4 PORTA DE AÇO CHAPA 24, DE ENROLAR, RAIADA, LARGA COM ACABAMENTO GALVANIZADO NATURAL

"Janela - J2"	L(largura) - m 2,00	x	h (altura) -m 1,10	x	quantidade (unid.) 1,00	=	2,20	m²
---------------	------------------------	---	-----------------------	---	----------------------------	---	-------------	-----------

8.0 COBERTURA

8.1 TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

A cobertura = **401,84 m²**

8.2 PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021

A cobertura = **401,84 m²**

8.3 TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

A cobertura = **401,84 m²**

8.4 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

Perímetro de calha central = **22,45 m**

8.5 RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019

Perímetro do rufo em toda a edificação = **81,90 m**

9.1 CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021

Sala 01	Sala 02	Sala 03	Sala 04	Secretaria	Circulação	Dispensa	Dispensa	cantina
49,50	49,50	49,50	49,50	10,67	167,04	4,20	3,60	15,75

9.0 PISOS

Área de piso = **399,26 m²**

9.2 CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021

Área de contrapiso = **399,26 m²**

9.3 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_02/2023_PE

Área de contrapiso = **399,26 m²**

9.4 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022

Calçada entorno da edificação	Perímetro 82,5	x	Largura 0,60	=	49,50 m²
Área Total	=				49,50 m²

10.0 REVESTIMENTO

10.1 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022

Area de alvenaria (m²)	2 Lados	Area de alvenaria total (m²)
769,40	x	2,00
		= 1538,80 m²

10.2 EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014

PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA/MA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UM ANEXO ESCOLAR NO MUNICÍPIO DE AFONSO CUNHA/MA. REFERÊNCIA :

SINAPI/JUNHO - 2023 COM DESONERAÇÃO

BDI=26,14%

LOCAL: SEDE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

$$\text{Área de emboço} = \text{Área de revestimento} = \mathbf{48,00 \text{ m}^2}$$

10.3

MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014

		Area de alvenaria total (m ²)		Área de revestimento na Cantina		
Área de reboco	=	1538,80	-	48,00	=	1490,80 m²

10.4

REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE

Ambiente	Perímetro(m)		Altura(m)		Área (m ²)	
Cantina	16,00	x	3,00	=	48,00	m ²
		Área de revestimento na Cantina	=		48,00 m²	

11.0

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

*Ver projeto de instalações elétricas

PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA/MA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UM ANEXO ESCOLAR NO MUNICÍPIO DE AFONSO CUNHA/MA.

REFERÊNCIA : SINAPI/JUNHO - 2023 COM DESONERAÇÃO BDI=26,14%

LOCAL: SEDE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

15.0 PINTURA									
15.1 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023									
	Área de emassamento(m²)	=		Área de reboco (m²)	=		1490,80	m²	
15.2 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023									
	Área de pintura (m²)	=		Área de reboco (m²)	=		1490,80	m²	
15.3 PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) A ÓLEO EM MADEIRA, 2 DEMÃ									
	Largura			Altura		Quantidade		área	m²
Porta"P1"	0,60	x		2,10	x	2,00	=	2,52	
Porta"P2"	0,80			2,10	x	6,00	=	10,08	
				coeficiente					
A.T:	12,60	x		2,15			ΣA	27,09	m²
16.0 DIVERSOS									
16.1 LIMPEZA GERAL DA OBRA									
	Área de intervenção	=					399,26	m²	

PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA/MA
 OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UM ANEXO ESCOLAR NO MUNICÍPIO DE AFONSO CUNHA/MA.
 REFERÊNCIA : SINAPI/JUNHO - 2023 COM DESONERAÇÃO

BDI=26,14%
 LOCAL: SEDE

ENCARGOS SOCIAIS = 84,61% - HORISTA
 ENCARGOS SOCIAIS = 47,7% - MENSALISTA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI	PREÇO UNITÁRIO COM BDI	PREÇO TOTAL
1.0		SERVIÇOS INICIAIS					2.785,38
1.1	CPU - 001	PLACA DA OBRA DE OBRA CONVENCIONAL	M2	6,00	367,24	464,23	2.785,38
2.0		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO					35.878,25
2.1	CPU - 002	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	UND	1,00	1.298,20	1.641,05	1.641,05
2.2	CPU - 003	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	MÊS	6,00	4.514,04	5.706,20	34.237,20
3.0		SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM					4.844,58
3.1	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	M2	422,73	0,30	0,38	160,64
3.2	101220	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA EDIFICAÇÃO, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 1,2 M³ / 155 HP), FROTA DE 5	M3	8 4,55	14,18	17,92	1.515,14
3.3	93594	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TKM). AF_07/2020	TKXM	792,66	1,81	2,29	1.815,19
3.4	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	422,73	1,10	1,39	587,59
3.5	96386	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRAMENTO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	8 4,55	7,17	9,06	766,02
4.0		MOVIMENTO DE TERRA					7.816,65
4.1	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS	M	8 3,30	54,92	69,42	5.782,69
4.2	93358	PONTALETADAS A CADA 2,00M ESCAVAÇÃO MANUAL DEVALA2 UTILIZAÇÕES AF COM PROFUNDIDADE 10/2018 MENOR OU IGUAL A 1,30 M.	M3	1 6,38	68,79	86,96	1.424,40
4.3	96995	AF 02/2021 REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	1 1,56	41,71	52,73	609,56
5.0		INFRAESTRUTURA E SUPREESTRUTURA					84.200,25
5.1	92443	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18	M2	402,30	45,84	57,95	2 3.313,29
5.2	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	650,10	13,25	16,75	1 0.889,18
5.3	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	780,50	11,97	15,13	1 1.808,97
5.4	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	2 0,70	10,13	12,81	265,17
5.5	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	492,70	14,17	17,91	8.824,26
5.6	103669	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 02/2022	M3	2 7,20	846,32	1.069,83	2 9.099,38
6.0		ALVENARIA E PAINÉIS					96.452,80
6.1	103323	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	769,40	56,09	70,90	5 4.550,46
6.2	96486	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_PS	M2	399,26	83,02	104,95	4 1.902,34
7.0		ESQUADRIAS DE MADEIRA, ALUMÍNIO E VIDRO E COBOGÓ					31.234,86
7.1	90841	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO	UN	2,00	944,77	1.194,28	2.388,56
7.2	90843	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO	UN	6,00	1.000,55	1.264,80	7.588,80
7.3	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	2 2,00	708,95	896,18	1 9.715,96
7.4	CPU - 004	PORTA DE AÇO CHAPA 24, DE ENROLAR, RAIADA, LARGA COM ACABAMENTO GALVANIZADO NATURAL	M2	2,20	554,31	700,70	1.541,54
8.0		COBERTURA					82.978,71
8.1	92541	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	401,84	83,36	105,38	4 2.345,90
8.2	102234	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	401,84	21,16	26,75	1 0.749,22
8.3	94201	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	401,84	39,05	49,36	1 9.834,82
8.4	94229	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	22,45	152,97	193,37	4.341,16
8.5	100327	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSIVE IÇAMENTO. AF_07/2019	M	8 1,90	55,13	69,69	5.707,61

PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA/MA
OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UM ANEXO ESCOLAR NO MUNICÍPIO DE AFONSO CUNHA/MA.
REFERÊNCIA : SINAPI/JUNHO - 2023 COM DESONERAÇÃO

9.0		PISOS						117.236,21
9.1	87620	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO	M2	399,26	27,83	35,18		14.045,97
9.2	87622	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM.	M2	399,26	31,04	39,24		15.666,96
9.3	87259	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_02/2023_PE	M2	399,26	163,56	206,76		82.551,00
9.4	94993	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	49,50	79,46	100,45		4.972,28
10.0		REVESTIMENTO						87.923,75
10.1	87904	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL.	M2	1.538,80	7,12	9,00		13.849,20
10.2	87554	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM	M2	48,00	18,77	23,73		1.139,04
10.3	87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM,	M2	1.490,80	36,48	46,11		68.740,79
10.4	87267	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	48,00	69,13	87,39		4.194,72

BDI=26,41%
LOCAL: SEDE

ENCARGOS SOCIAIS = 84,61% - HORISTA
ENCARGOS SOCIAIS = 47,7% - MENSALISTA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI	PREÇO UNITÁRIO COM BDI	PREÇO TOTAL
11.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					20.297,77
11.1	CPU - 005	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE *20* KA (TIPO AC)	UND	4,00	82,75	104,60	418,40
11.2	CPU - 006	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 300 MA, CORRENTE DE 63 A, TIPO AC FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	1,00	176,37	222,95	222,95
11.3	97610	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	2,00	15,51	19,61	39,22
11.4	CPU - 007	LUMINÁRIA SOBREPOR QUADRADA LED 24W*, 6500K G-- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	35,00	69,40	87,73	3.070,55
11.5	97605	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	5,00	85,38	107,93	539,65
11.6	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	50,00	16,44	20,78	1.039,00
11.7	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	37,00	15,20	19,21	710,77
11.8	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,00	28,21	35,66	142,64
11.9	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	5,00	43,20	54,61	273,05
11.10	92004	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	52,79	66,73	133,46
11.11	92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	9,00	46,11	58,29	524,61
11.12	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	16,00	33,00	41,72	667,52
11.13	101880	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	626,17	791,54	791,54
11.14	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.452,73	4,01	5,07	7.365,34
11.15	91833	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	295,29	10,04	12,69	3.747,23
11.16	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	17,57	10,16	12,84	225,60
11.17	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6,00	10,61	13,41	80,46
11.18	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	9,00	11,15	14,09	126,81
11.19	101894	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	141,58	178,97	178,97
12.0		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					3.513,21
12.1	91785	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU	M	4,00	37,09	46,89	187,56
12.2	91787	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E	M	25,00	29,25	36,97	924,25
12.3	89353	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	35,26	44,57	44,57
12.4	CPU - 008	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E = 2CM, DIM 3.25X0.55, COM 03 CUBA DE AÇO INOX, SIFÃO, VÁLVULA CROMADA, TORNEIRA EM AÇO INOX, INCLUSIVE RODOPIA 10 CM,	UND	1,00	1.864,43	2.356,83	2.356,83

PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA/MA
 OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UM ANEXO ESCOLAR NO MUNICÍPIO DE AFONSO CUNHA/MA.
 REFERÊNCIA : SINAPI/JUNHO - 2023 COM DESONERAÇÃO

13.0		INSTALAÇÕES SANITÁRIAS						765,40
13.1	91792	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE	M	3,00	52,88	66,85		200,55
13.2	91793	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE	M	3,00	83,54	105,60		316,80
13.3	91794	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO, PRUMADA DE ESG.	M	4,00	39,11	49,44		197,76
13.4	89482	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	1,00	39,78	50,29		50,29
14.0		COMBATE A INCÊNDIO						975,07
14.1	101909	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	2,00	244,37	308,91		617,82
14.2	102491	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	2,00	18,53	23,42		46,84
14.3	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	6,00	25,46	32,18		193,08
14.4	CPU - 009	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UND	3,00	30,94	39,11		117,33
15.0		PINTURA						49.523,26
15.1	88497	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	1.490,80	14,57	18,42		2 7.460,54
15.2	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	1.490,80	11,42	14,44		2 1.527,15
15.3	102217	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) A ÓLEO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	2 7,09	15,64	19,77		535,57
16.0		DIVERSOS						1.756,74

BDI=26,41%
 LOCAL: SEDE

ENCARGOS SOCIAIS = 84,61% - HORISTA
 ENCARGOS SOCIAIS = 47,7% - MENSALISTA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI	PREÇO UNITÁRIO COM BDI	PREÇO TOTAL
16.1	CPU - 010	LIMPEZA GERAL DA OBRA	M2	399,26	3,48	4,40	1.756,74
		TOTAL GERAL					R\$ 628.182,89

Importa o presente orçamento em:

R\$ 628.182,89

trezentos e onze mil, quatrocentos e noventa e seis reais e cinquenta e cinco centavos

Afonso Cunha/MA, 24 de Julho de 2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA/MA
 OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UM ANEXO ESCOLAR NO MUNICÍPIO DE AFONSO CUNHA/MA.
 REFERÊNCIA : SINAPI/JUNHO - 2023 COM DESONERAÇÃO
 BDI=26,14%
 LOCAL: SEDE

ENCARGOS SOCIAIS = 84,61% - HORISTA
 ENCARGOS SOCIAIS = 47,7% - MENSALISTA

CURVA ABC

ITEM	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	PREÇO TOTAL	% DO SUBITEM	% DO SUBITEM ACUMULADO	CLASSIFICAÇÃO
9.3	87259	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 4	M2	399,26	82.551,00	13,14%	13,14%	A
10.3	87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO	M2	1490,80	68.740,79	10,94%	24,08%	A
6.1	103323	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM	M2	769,40	54.550,46	8,68%	32,77%	A
8.1	92541	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2	M2	401,84	42.345,90	6,74%	39,51%	A
6.2	96486	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO.	M2	399,26	41.902,34	6,67%	46,18%	A
2.2	CPU - 003	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	MÊS	6,00	34.237,20	5,45%	51,63%	A
5.6	103669	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSA	M3	27,20	29.099,38	4,63%	56,26%	A
15.1	88497	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO	M2	1490,80	27.460,54	4,37%	60,63%	A
5.1	92443	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIM	M2	402,30	23.313,29	3,71%	64,34%	A
15.2	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. A	M2	1490,80	21.527,15	3,43%	67,77%	A
8.3	94201	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, IN	M2	401,84	19.834,82	3,16%	70,93%	A
7.3	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE A	M2	22,00	19.715,96	3,14%	74,07%	A
9.2	87622	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICAD	M2	399,26	15.666,96	2,49%	76,56%	A
9.1	87620	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM B	M2	399,26	14.045,97	2,24%	78,80%	A
10.1	87904	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCR	M2	1538,80	13.849,20	2,20%	81,00%	A
5.3	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTI	KG	780,50	11.808,97	1,88%	82,88%	A
5.2	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTI	KG	650,10	10.889,18	1,73%	84,62%	A
8.2	102234	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	401,84	10.749,22	1,71%	86,33%	B
5.5	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTI	KG	492,70	8.824,26	1,40%	87,73%	B
7.2	90843	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO,	UN	6,00	7.588,80	1,21%	88,94%	B
11.14	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TE	M	1452,73	7.365,34	1,17%	90,11%	B
4.1	99059	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTA	M	83,30	5.782,69	0,92%	91,03%	B
8.5	100327	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM	M	81,90	5.707,61	0,91%	91,94%	B
9.4	94993	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN L	M2	49,50	4.972,28	0,79%	92,73%	B
8.4	94229	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, IN	M	22,45	4.341,16	0,69%	93,42%	B
10.4	87267	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTR	M2	48,00	4.194,72	0,67%	94,09%	B
11.15	91833	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS	M	295,29	3.747,23	0,60%	94,69%	B
11.4	CPU - 007	LUMINÁRIA SOBREPOR QUADRADA LED 24W*, 6500K G- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	35,00	3.070,55	0,49%	95,18%	C
1.1	CPU - 001	PLACA DA OBRA DE OBRA CONVENCIONAL	M2	6,00	2.785,38	0,44%	95,62%	C
7.1	90841	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO,	UN	2,00	2.388,56	0,38%	96,00%	C
12.4	CPU - 008	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E = 2CM, DIM 3.25X0.55, COM 03 CUBA DE AÇ	UND	1,00	2.356,83	0,38%	96,38%	C
3.3	93594	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURA	TXKM	792,66	1.815,19	0,29%	96,66%	C
16.1	CPU - 010	LIMPEZA GERAL DA OBRA	M2	399,26	1.756,74	0,28%	96,94%	C
2.1	CPU - 002	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	UND	1,00	1.641,05	0,26%	97,21%	C
7.4	CPU - 004	PORTA DE AÇO CHAPA 24, DE ENROLAR, RAIADA, LARGA COM ACABAMENTO GALVANIZAD	M2	2,20	1.541,54	0,25%	97,45%	C
3.2	101220	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA EDIFICAÇÃO, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOL	M3	84,55	1.515,14	0,24%	97,69%	C
4.2	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2	M3	16,38	1.424,40	0,23%	97,92%	C
10.2	87554	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MA	M2	48,00	1.139,04	0,18%	98,10%	C
11.6	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORN	UN	50,00	1.039,00	0,17%	98,27%	C
12.2	91787	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁV	M	25,00	924,25	0,15%	98,41%	C
11.13	101880	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, C	UN	1,00	791,54	0,13%	98,54%	C
3.5	96386	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - E	M3	84,55	766,02	0,12%	98,66%	C
11.7	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF	UN	37,00	710,77	0,11%	98,77%	C

11.12	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FOR	UN	16,00	667,52	0,11%	98,88%	C
14.1	101909	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMEN	UN	2,00	617,82	0,10%	98,98%	C
4.3	96995	REATERRO MANUAL APOLOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	11,56	609,56	0,10%	99,08%	C
3.4	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	422,73	587,59	0,09%	99,17%	C
11.5	97605	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM	UN	5,00	539,65	0,09%	99,25%	C
15.3	102217	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) A ÓLEO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01	M2	27,09	535,57	0,09%	99,34%	C
11.11	92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FO	UN	9,00	524,61	0,08%	99,42%	C
11.1	CPU - 005	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE *	UND	4,00	418,40	0,07%	99,49%	C
13.2	91793	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NO	M	3,00	316,80	0,05%	99,54%	C
11.9	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECI	UN	5,00	273,05	0,04%	99,58%	C
5.4	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTI	KG	20,70	265,17	0,04%	99,63%	C
11.16	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS,	M	17,57	225,60	0,04%	99,66%	C
11.2	CPU - 006	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 300 MA, CORRENTE DE 63 A, TIPO AC - FORN	UND	1,00	222,95	0,04%	99,70%	C
13.1	91792	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NO	M	3,00	200,55	0,03%	99,73%	C
13.3	91794	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDI	M	4,00	197,76	0,03%	99,76%	C
14.3	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIME	UN	6,00	193,08	0,03%	99,79%	C
12.1	91785	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁV	M	4,00	187,56	0,03%	99,82%	C
11.19	101894	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO	UN	1,00	178,97	0,03%	99,85%	C
3.1	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂME	M2	422,73	160,64	0,03%	99,88%	C
11.8	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIM	UN	4,00	142,64	0,02%	99,90%	C
11.10	92004	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FO	UN	2,00	133,46	0,02%	99,92%	C
11.18	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INST	UN	9,00	126,81	0,02%	99,94%	C
14.4	CPU - 009	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADR	UND	3,00	117,33	0,02%	99,96%	C
11.17	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INST	UN	6,00	80,46	0,01%	99,97%	C
13.4	89482	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE E	UN	1,00	50,29	0,01%	99,98%	C
14.2	102491	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO	M2	2,00	46,84	0,01%	99,99%	C
12.3	89353	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. A	UN	1,00	44,57	0,01%	99,99%	C
11.3	97610	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/20	UN	2,00	39,22	0,01%	100,00%	C
		TOAL GERAL DA PLANILHA (A+B+C)			628.182,89			

Importa o presente orçamento em:
seiscentos e vinte e oito mil, cento e oitenta e dois reais e oitenta e nove centavos

Afonso Cunha/MA, 24 de Julho de 2023

	TOTAIS PARCIAIS			77.682,33	113.981,68	102.571,33	141.012,99	107.482,19	85.452,37
				12,37%	18,14%	16,33%	22,45%	17,11%	13,60%
	TOTAIS ACUMULADOS			77.682,33	191.664,01	294.235,33	435.248,32	542.730,52	628.182,89
				12,37%	30,51%	46,84%	69,29%	86,40%	100,00%
	TOTAL GERAL PLANILHA	628.182,89	100,00						

PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNNHA/MA
 OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UM ANEXO ESCOLAR NO MUNICÍPIO DE AFONSO CUNHA/MA.
 REFERÊNCIA : SINAPI/JUNHO - 2023 COM DESONERAÇÃO
 BDI=26,14%

ENCARGOS SOCIAIS = 84,61% - HORISTA

ENCARGOS SOCIAIS = 47,7% - MENSALISTA

LOCAL: SEDE

RELATÓRIO DE COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

CPU - 001	PLACA DA OBRA DE OBRA CONVENCIONAL				UND	M2
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA						
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	
SINAPI-C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00	17,39	34,78
SINAPI-C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	22,17	22,17
MATERIAL						
SINAPI-C	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA	M3	0,01	343,19	3,43
SINAPI-H	4417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,00	7,78	7,78
SINAPI-H	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	4,00	11,73	46,92
SINAPI-H	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	M2	1,00	250,00	250,00
SINAPI-H	5075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,11	19,68	2,16
RESUMO DA COMPOSIÇÃO						
	EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL	
	0,00	56,95		0,00	367,24	

CPU - 002	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO				UND	UND
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA						
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	
SINAPI-C	88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	9,00	16,68	150,12
C. AUXILIAR						
	EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL	
	1148,08	150,12	0,00	0,00	1298,20	
RESUMO DA COMPOSIÇÃO						
	EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL	
	126,83	16,68	0,00	00,00	143,51	
COMPOSIÇÃO AUXILIAR						
	EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL	
				0,00		
SINAPI-C	88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	16,68	16,68
SINAPI-H	4221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	25,50	4,68	119,34
SINAPI-H	4229	GRAXA LUBRIFICANTE	KG	0,20	36,70	7,49
RESUMO DA COMPOSIÇÃO						
	EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL	
				0,00	143,51	

CPU - 003	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA				UND	MÊS
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA						
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	
SINAPI-C	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	36,00	97,47	3508,92
SINAPI-C	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	36,00	27,92	1005,12
RESUMO DA COMPOSIÇÃO						
	EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL	
	0,00		0,00	0,00		

CPU - 004	PORTA DE ACO CHAPA 24, DE ENROLAR, RAIADA, LARGA COM ACABAMENTO GALVANIZADO NATURAL				UND	M2
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA						
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	
SINAPI-C	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,8000	22,35	40,23
SINAPI-C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0000	17,39	52,17
MATERIAL						
SINAPI-C	88627	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL A	M3	0,0060	591,40	3,55
SINAPI-H	4910	PORTA DE ENROLAR MANUAL COMPLETA, PERFIL MEIA CANA CEGA, EM ACO GALVANIZADO NATURAL, CHAPA NUMERO 24 (SEM INSTALACAO)	M2	1,0000	458,36	458,36
RESUMO DA COMPOSIÇÃO						
	EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL	
	0,00	92,40		0,00	554,31	

CPU - 005	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 175 V, CORRENTE MÁXIMA DE *20* KA (TIPO AC)				UND	UND
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA						
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	
SINAPI-C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,60	24,55	14,73
SINAPI-C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40	19,70	7,88
MATERIAL						
SINAPI-H	39465	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 175 V, CORRENTE MÁXIMA DE *20* KA (TIPO AC)	UN	1,00	60,14	60,14
RESUMO DA COMPOSIÇÃO						
	EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL	
	0,00	22,61		0,00	82,75	

CPU - 006	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 300 MA, CORRENTE DE 63 A, TIPO AC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.				UND	UND
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA						
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	
60,14						

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	
SINAPI-C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,60	24,55	14,73
SINAPI-C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40	19,70	7,88
MATERIAL						
SINAPI-I	39452	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 300 MA, CORRENTE DE 63 A, TIPO AC	UN	1,00	153,76	153,76
RESUMO DA COMPOSIÇÃO						
	EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL	
	0,00	22,61	153,76	0,00	176,37	

PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA/MA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UM ANEXO ESCOLAR NO MUNICÍPIO DE AFONSO CUNHA/MA.

REFERÊNCIA : SINAPI/JUNHO - 2023 COM DESONERAÇÃO

BDI=26,41%

LOCAL: SEDE

ENCARGOS SOCIAIS = 84,61% - HORISTA

ENCARGOS SOCIAIS = 47,7% - MENSALISTA

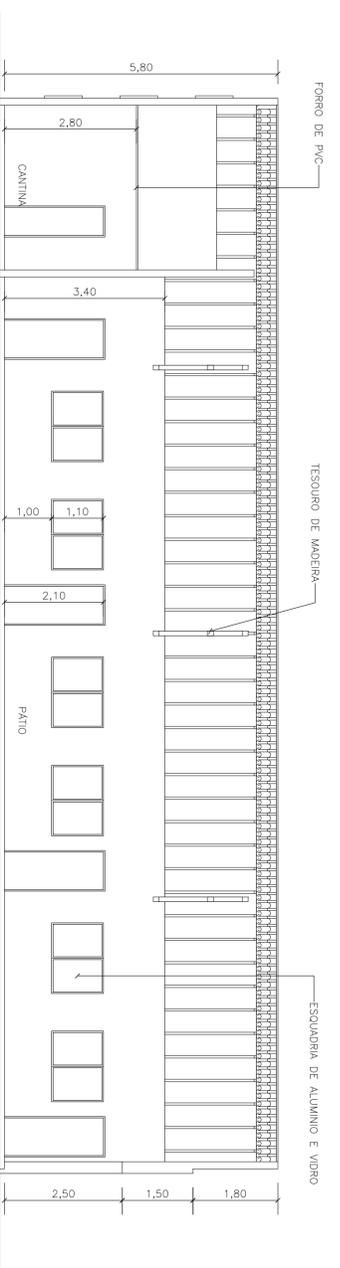
RELATÓRIO DE COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

CPU - 007	LUMINÁRIA SOBREPOR QUADRADA LED 24W*, 6500K G-- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	UND			
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA						
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	
SINAPI-C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	24,55	3,68
SINAPI-C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	19,70	5,91
MATERIAL						
ORSE-I	13962	LUMINÁRIA SOBREPOR QUADRADA LED 24W*, 6500K G- LIGHT OU SIMILAR UM	UND	1,00	59,81	59,81
RESUMO DA COMPOSIÇÃO						
	EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL	
	0,00	9,59	59,81	0,00	69,40	

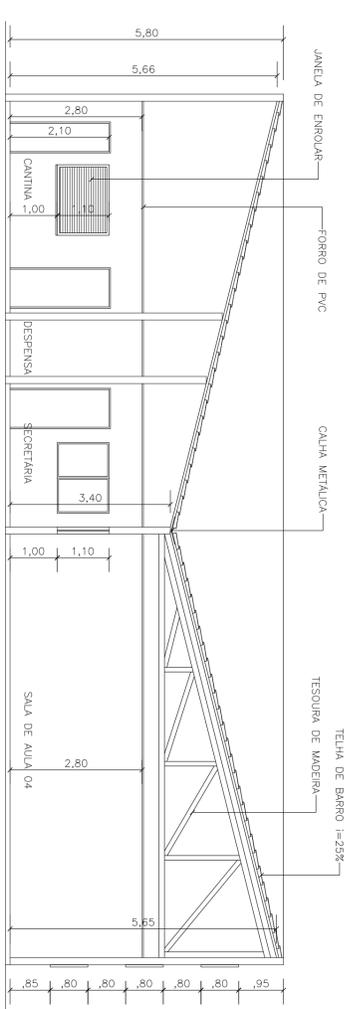
CPU - 008	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E = 2CM, DIM 3.25X0.55, COM 03 CUBA DE AÇO INOX, SIFÃO, VÁLVULA CROMADA, TORNEIRA EM AÇO INOX, INCLUSIVE RODOPIA 10 CM, ASSENTADA NOS BANHEIROS.	UND	UND			
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA						
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	
SINAPI-C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,80	22,51	18,01
SINAPI-C	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,80	17,39	13,91
SINAPI-C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,80	21,78	17,42
MATERIAL						
SINAPI-I	20262	SIFAO PLASTICO EXTENSIVEL UNIVERSAL, TIPO COPO	UN	1,00	16,48	16,48
ORSE - I	3163	TAMPO DE BALCÃO EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E=2CM	M2	1,79	389,44	697,10
ORSE - I	7479	RODOPIA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, L=10CM, E=2CM, COM ACABAMENTO ABOLEADO	M	3,25	54,71	177,81
ORSE - I	9964	PERFIL ALUMÍNIO, TUBO RETANGULAR 50,80MM X 25,40MM X 1,20MM (0,484KG/M)	M	1,60	18,88	30,21
ORSE - I	12051	TESTEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, L=4 CM (DE TOPO) - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	3,25	33,37	108,45
ORSE - I	12056	RASGO EM BANCADA DE MÁRMORE OU GRANITO PARA COLACAÇÃO DE CUBA	UND	2,00	106,61	213,22
ORSE - I	14004	TORNEIRA P/ PIA COZINHA D=1/2" (LINHA MAX, DECA, REF.1159-C34 OU SIMILAR)	UND	2,00	186,45	372,90
SINAPI-I	20269	LAVATORIO / CUBA DE EMBUTIR, OVAL, DE LOUCA BRANCA, SEM LADRAO, DIMENSOES *50 X 35* CM (L X C)	UN	2,00	99,46	198,92
	EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL	
	0,00	49,34		0,00		

CPU - 009	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 1815,09	UND	UND			
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA						
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	
SINAPI-C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05	19,70	0,99
MATERIAL						
SINAPI-I	37556	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIM	UN	1,00	29,95	29,95
RESUMO DA COMPOSIÇÃO						
	EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL	
	0,00	0,99		0,00	30,94	

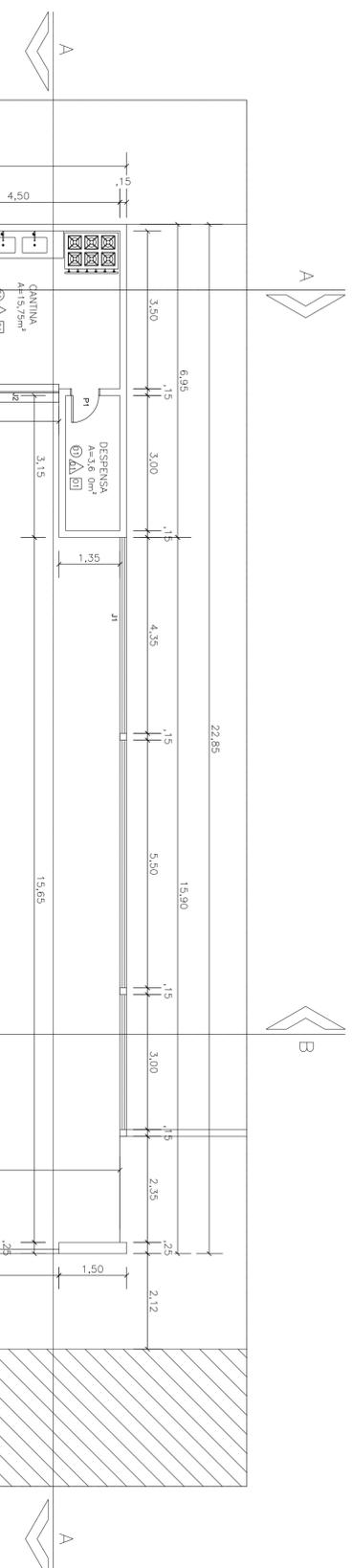
CPU - 010	LIMPEZA GERAL DA OBRA	UND	M2			
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA						
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	
SINAPI-C	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	17,39	2,61
MATERIAL						
SINAPI-I	3	ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	L	0,05	17,45	0,87
RESUMO DA COMPOSIÇÃO						
	EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL	
	0,00	2,61	0,87	0,00	3,48	



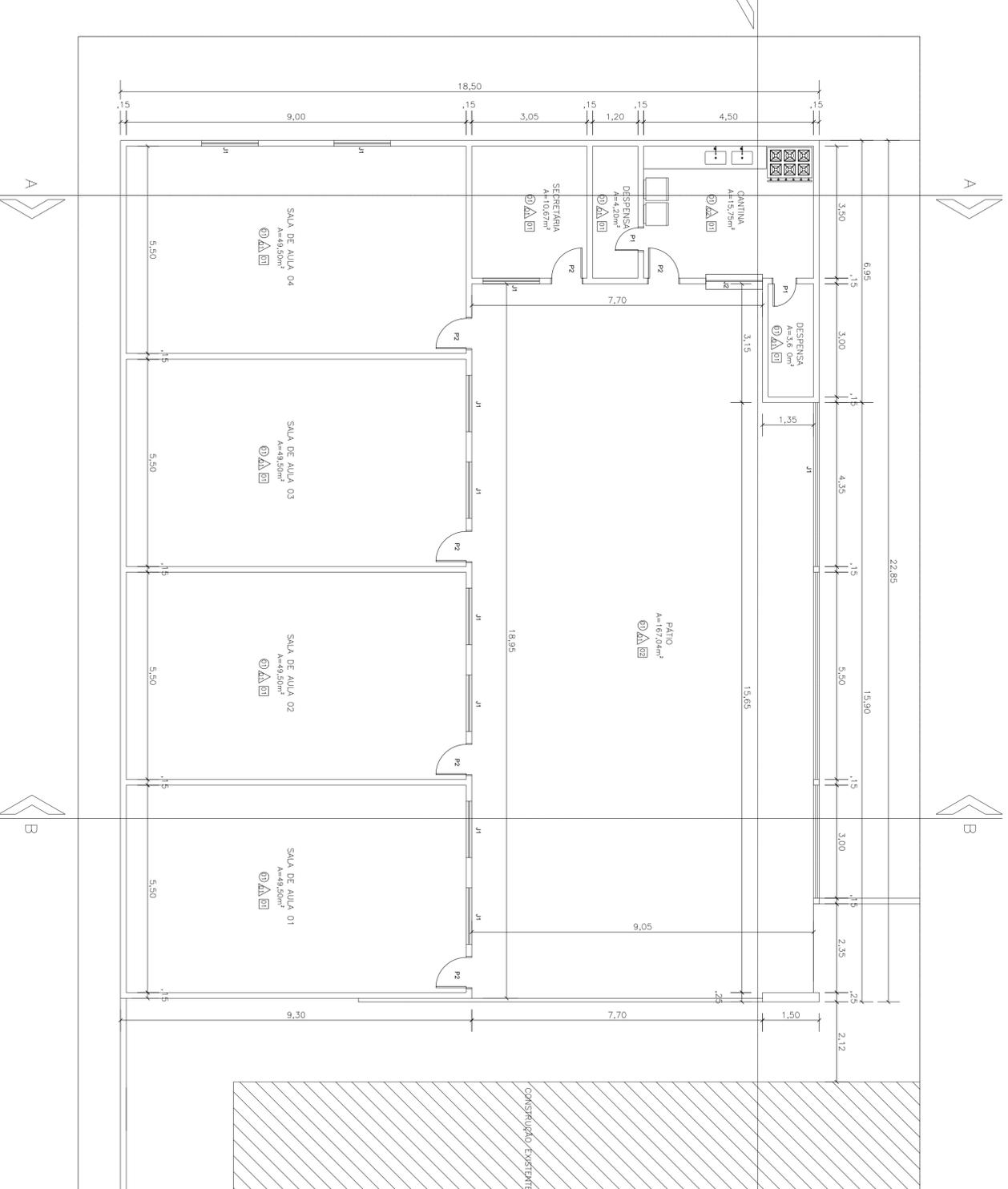
2 CORTE - AA
ESCALA 1:75



3 CORTE - BB
ESCALA 1:75



4 CORTE - CC
ESCALA 1:75



1 PLANTA BAIXA - DEFINITIVA
ESCALA 1:75

QUADRO DE ESPECIFICAÇÕES

0 - PISO			
1	1 - PISO PORCELANATO		
2	2 - REVESTIMENTO CERÂMICO		
3	3 - GRAXA		
1 - PAREDE			
1	1 - PINTURA ACRÍLICA BRANCA		
2	2 - REVESTIMENTO CERÂMICO		
2 - TETO			
1	1 - FORRO DE PVC		
2	2 - TELHADO APARENTE		
QUADRO DE ESQUADRIAS			
JANELA			
N°	DIMENSÕES	PEÇAS	TIPO
J1	2,00x1,10	1,00	ALUMÍNIO E VIDRO - CORRER
J2	2,00x1,10	1,00	ALUMÍNIO E VIDRO - ENROLAR
ELEMENTO VAZADO			
N°	DIMENSÕES	PEÇAS	TIPO
EVA	4,50x1,60	2,70	ELEMENTO VAZADO
EVA	5,50x1,60	2,70	ELEMENTO VAZADO
PORTAS			
N°	DIMENSÕES	PEÇAS	TIPO
P1	6,00x2,80	1	MADREIRA - ABIR
P2	8,00x2,10	1	MADREIRA - ABIR

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA - MA

PROJETO: CONSTRUÇÃO DE UM ANEXO ESCOLAR NO MUNICÍPIO DE AFONSO CUNHA/MA

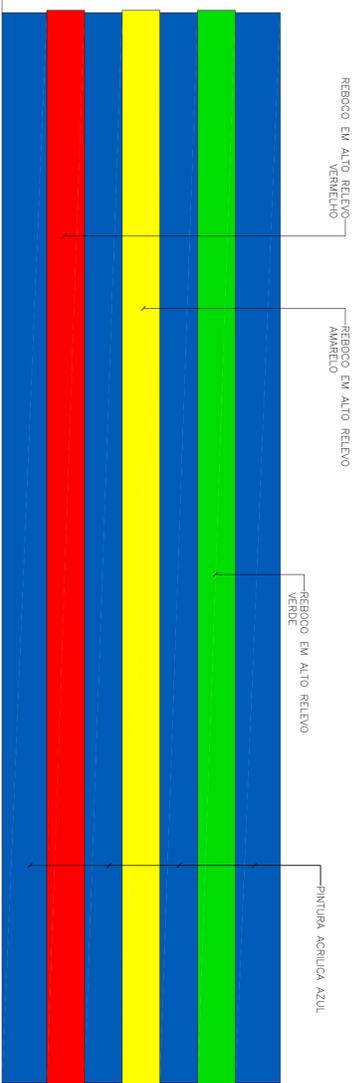
TÍTULO: PLANTA BAIXA, CORTES

ESCALA: INDICADA

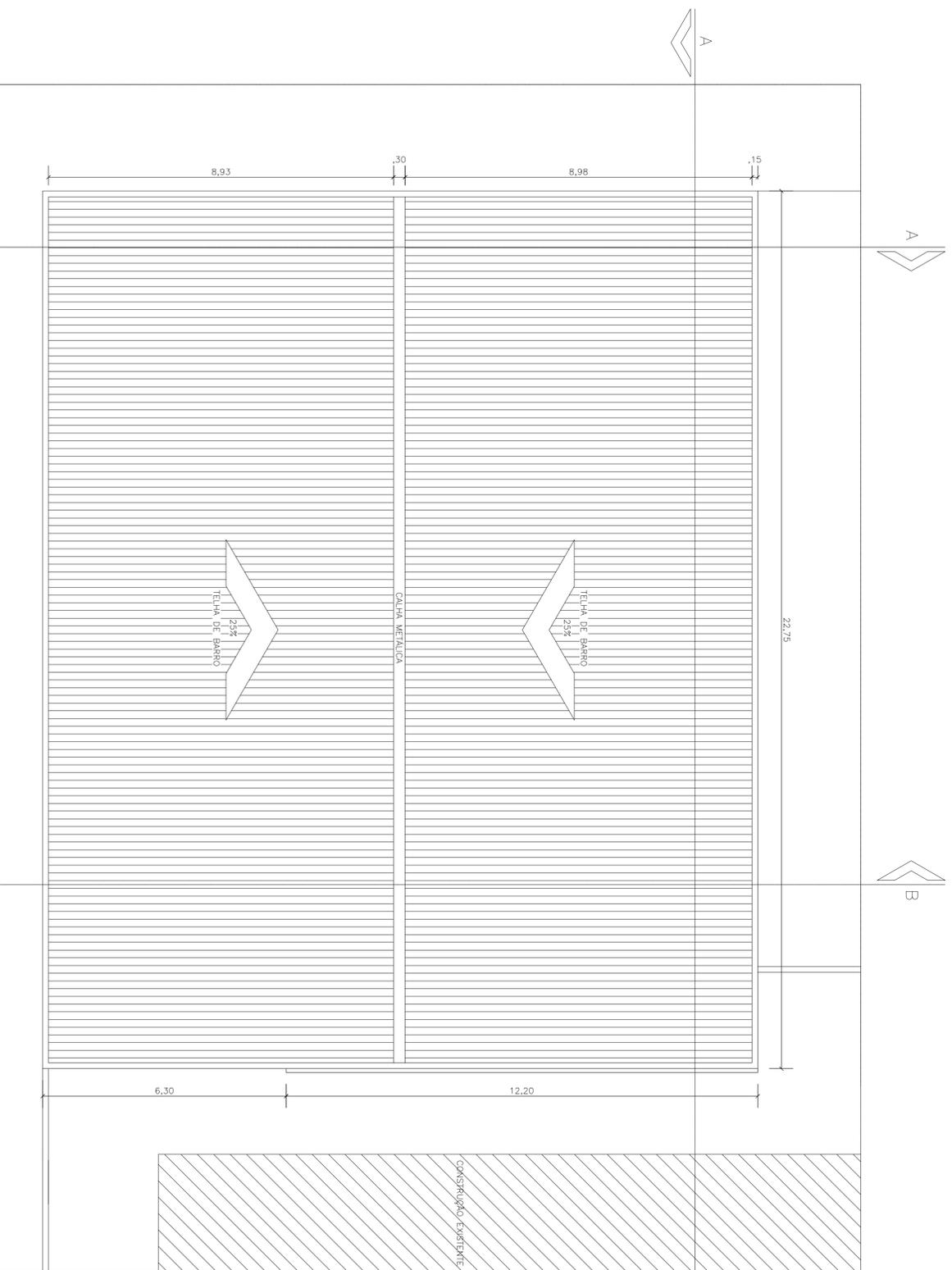
DATA: JUL/2023



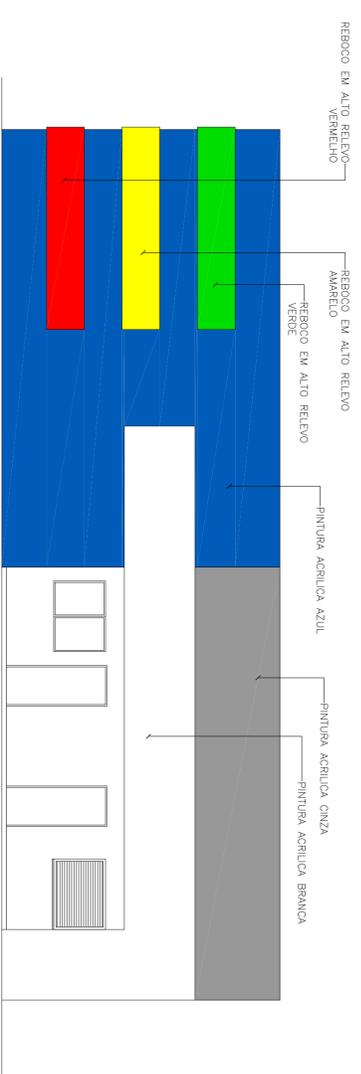
PARANÁ - ARQ. - 01/02



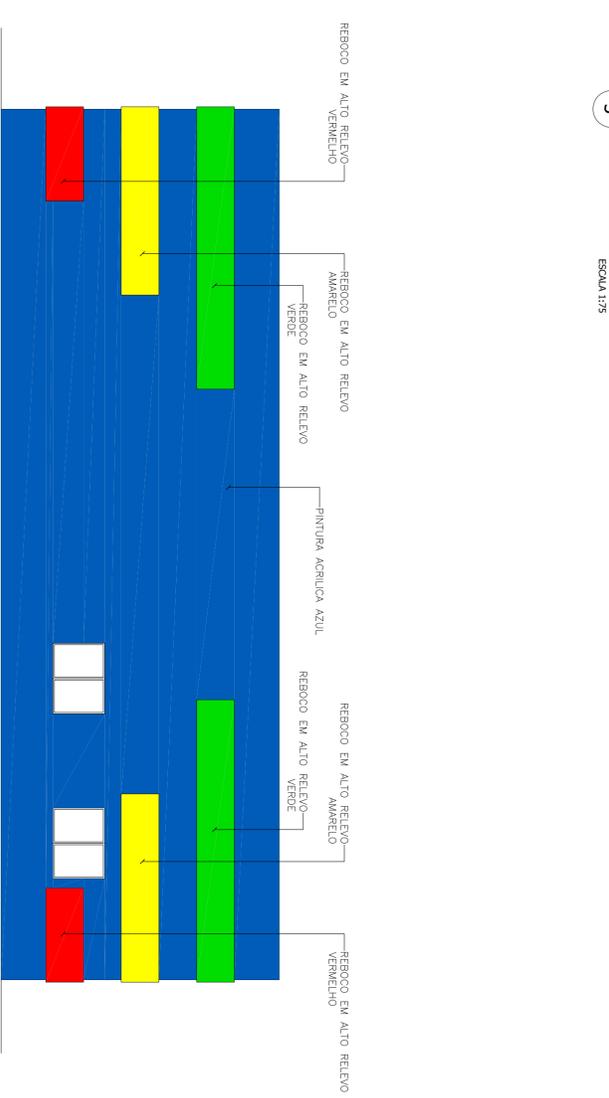
2 FACHADA LAT. DIREITA
ESCALA 1:75



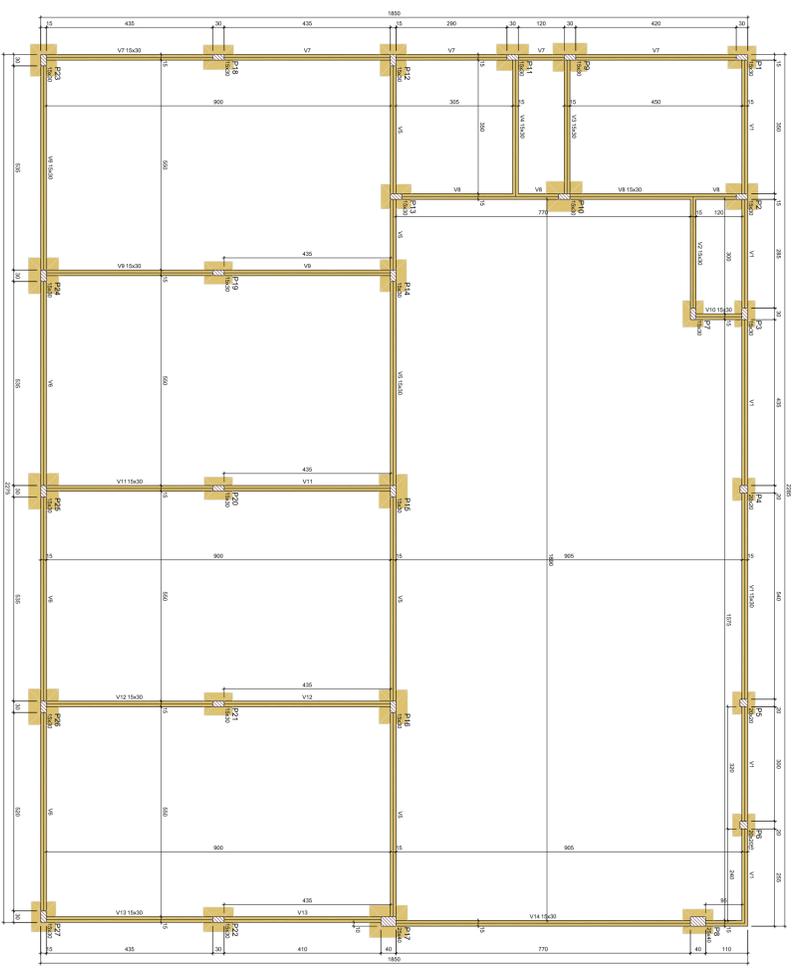
1 COBERTURA
ESCALA 1:75



3 FACHADA FRONTAL
ESCALA 1:75



4 FACHADA POSTERIOR
ESCALA 1:75



Forma do pavimento Térreo

Quantidade de materiais

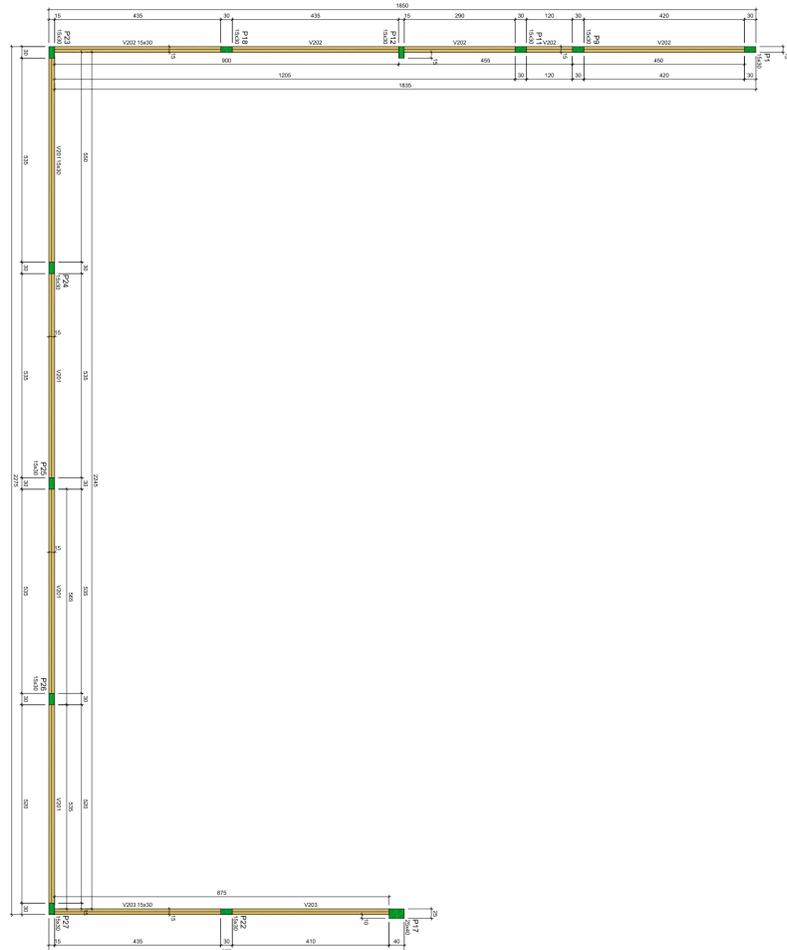
Item	Quantidade	Unidade
1	1000	m²
2	1000	m²
3	1000	m²
4	1000	m²
5	1000	m²
6	1000	m²
7	1000	m²
8	1000	m²
9	1000	m²
10	1000	m²
11	1000	m²
12	1000	m²
13	1000	m²
14	1000	m²
15	1000	m²
16	1000	m²
17	1000	m²
18	1000	m²
19	1000	m²
20	1000	m²
21	1000	m²
22	1000	m²
23	1000	m²
24	1000	m²
25	1000	m²
26	1000	m²
27	1000	m²
28	1000	m²
29	1000	m²
30	1000	m²
31	1000	m²
32	1000	m²
33	1000	m²
34	1000	m²
35	1000	m²
36	1000	m²
37	1000	m²
38	1000	m²
39	1000	m²
40	1000	m²
41	1000	m²
42	1000	m²
43	1000	m²
44	1000	m²
45	1000	m²
46	1000	m²
47	1000	m²
48	1000	m²
49	1000	m²
50	1000	m²

Quantidade de materiais

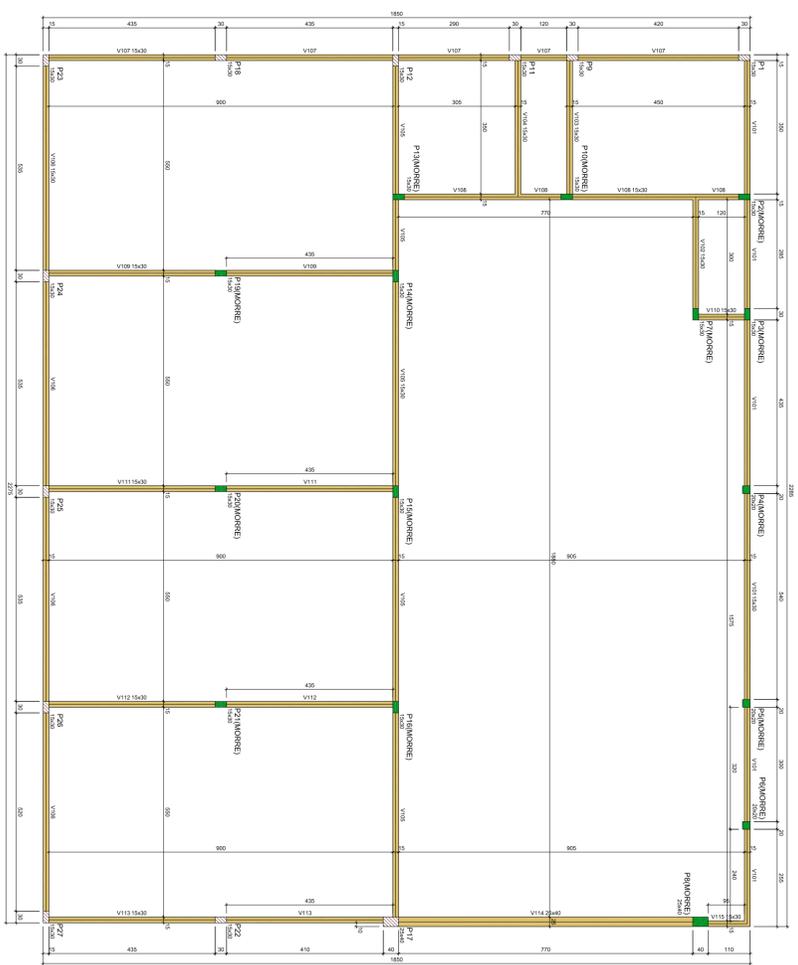
Item	Quantidade	Unidade
1	1000	m²
2	1000	m²
3	1000	m²
4	1000	m²
5	1000	m²
6	1000	m²
7	1000	m²
8	1000	m²
9	1000	m²
10	1000	m²
11	1000	m²
12	1000	m²
13	1000	m²
14	1000	m²
15	1000	m²
16	1000	m²
17	1000	m²
18	1000	m²
19	1000	m²
20	1000	m²
21	1000	m²
22	1000	m²
23	1000	m²
24	1000	m²
25	1000	m²
26	1000	m²
27	1000	m²
28	1000	m²
29	1000	m²
30	1000	m²
31	1000	m²
32	1000	m²
33	1000	m²
34	1000	m²
35	1000	m²
36	1000	m²
37	1000	m²
38	1000	m²
39	1000	m²
40	1000	m²
41	1000	m²
42	1000	m²
43	1000	m²
44	1000	m²
45	1000	m²
46	1000	m²
47	1000	m²
48	1000	m²
49	1000	m²
50	1000	m²

Quantidade de materiais

Item	Quantidade	Unidade
1	1000	m²
2	1000	m²
3	1000	m²
4	1000	m²
5	1000	m²
6	1000	m²
7	1000	m²
8	1000	m²
9	1000	m²
10	1000	m²
11	1000	m²
12	1000	m²
13	1000	m²
14	1000	m²
15	1000	m²
16	1000	m²
17	1000	m²
18	1000	m²
19	1000	m²
20	1000	m²
21	1000	m²
22	1000	m²
23	1000	m²
24	1000	m²
25	1000	m²
26	1000	m²
27	1000	m²
28	1000	m²
29	1000	m²
30	1000	m²
31	1000	m²
32	1000	m²
33	1000	m²
34	1000	m²
35	1000	m²
36	1000	m²
37	1000	m²
38	1000	m²
39	1000	m²
40	1000	m²
41	1000	m²
42	1000	m²
43	1000	m²
44	1000	m²
45	1000	m²
46	1000	m²
47	1000	m²
48	1000	m²
49	1000	m²
50	1000	m²



Forma do pavimento Nivel 2

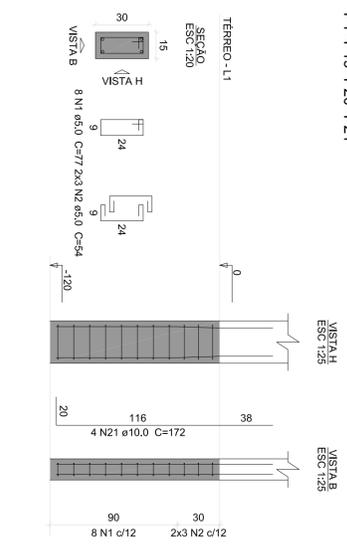
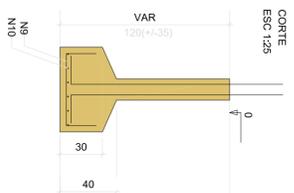
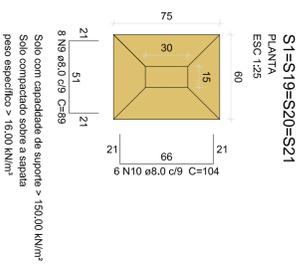


Forma do pavimento Nivel 1

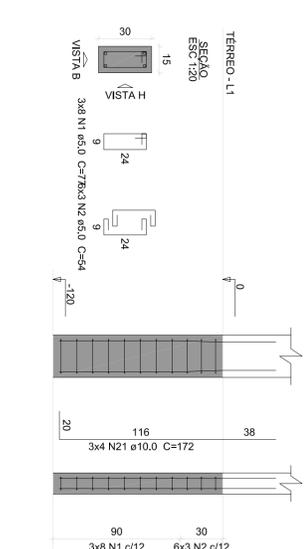
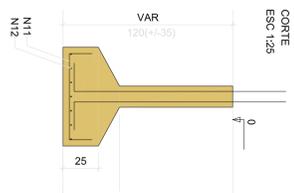
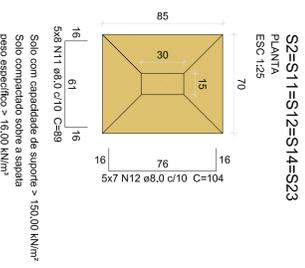
Quantidade de materiais

Item	Quantidade	Unidade
1	1000	m²
2	1000	m²
3	1000	m²
4	1000	m²
5	1000	m²
6	1000	m²
7	1000	m²
8	1000	m²
9	1000	m²
10	1000	m²
11	1000	m²
12	1000	m²
13	1000	m²
14	1000	m²
15	1000	m²
16	1000	m²
17	1000	m²
18	1000	m²
19	1000	m²
20	1000	m²
21	1000	m²
22	1000	m²
23	1000	m²
24	1000	m²
25	1000	m²
26	1000	m²
27	1000	m²
28	1000	m²
29	1000	m²
30	1000	m²
31	1000	m²
32	1000	m²
33	1000	m²
34	1000	m²
35	1000	m²
36	1000	m²
37	1000	m²
38	1000	m²
39	1000	m²
40	1000	m²
41	1000	m²
42	1000	m²
43	1000	m²
44	1000	m²
45	1000	m²
46	1000	m²
47	1000	m²
48	1000	m²
49	1000	m²
50	1000	m²

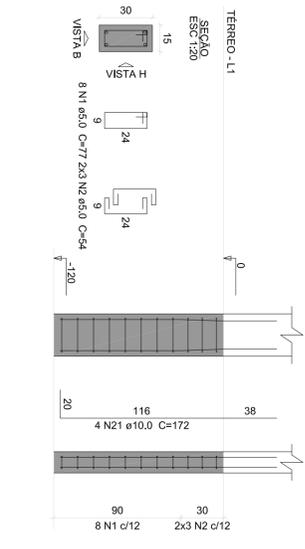
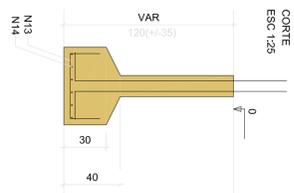
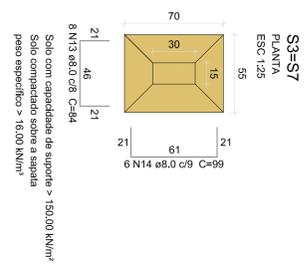
P1=P19=P20=P21



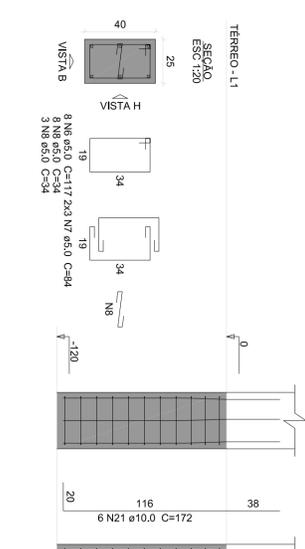
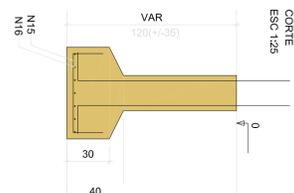
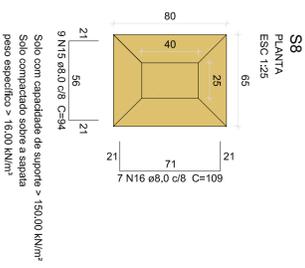
P2=P11=P12



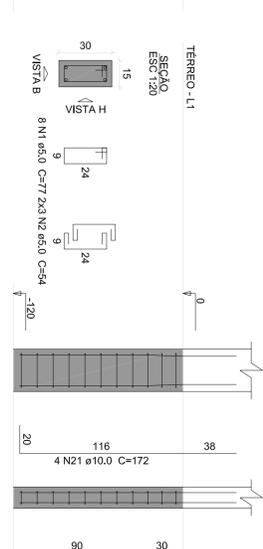
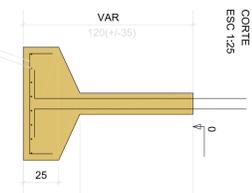
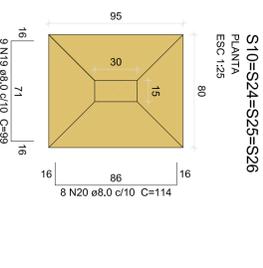
P4=P23



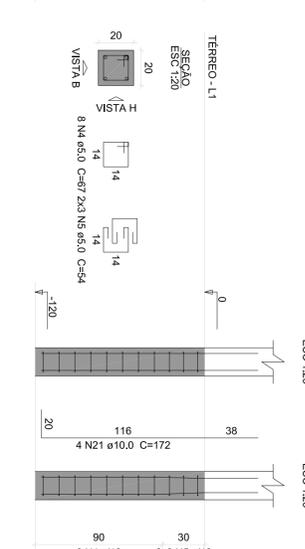
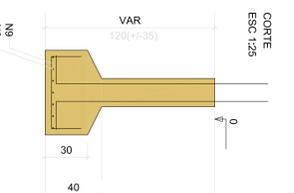
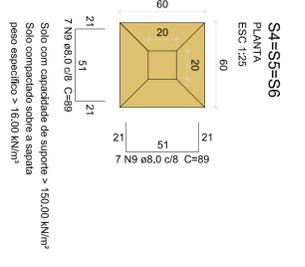
P3=P7



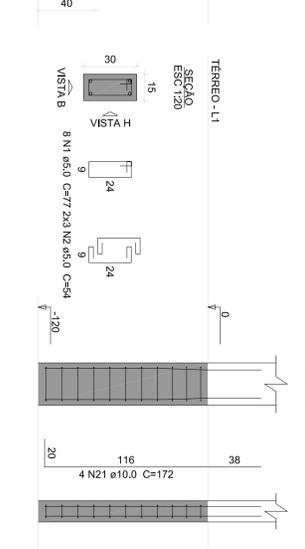
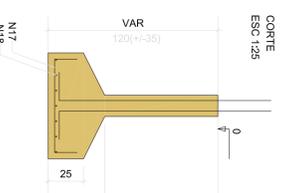
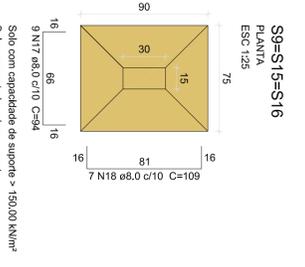
P8



P10=P24=P25=P26



P4=P5=P6



P9=P15=P16

Relatório do aço

ACO	N	DIM (mm)	QUANT	C.QUANT	C.TOTAL
CAB0	1	5.0	14.4	77	110.86
	2	5.0	108	54	56.32
	3	5.0	22	24	5.28
	4	5.0	24	67	16.08
	5	5.0	18	54	9.72
	6	5.0	8	17	9.06
	7	5.0	11	34	3.74
	8	5.0	11	34	3.74
CAB0	9	8.0	24	104	65.96
	10	8.0	40	104	24.96
	11	8.0	40	89	35.60
	12	8.0	35	104	38.40
	13	8.0	15	99	11.88
	14	8.0	15	89	11.88
	15	8.0	9	94	8.46
	16	8.0	7	109	7.63
	17	8.0	27	94	25.38
	18	8.0	21	109	22.89
	19	8.0	36	99	35.84
	20	8.0	20	112	14.80
	21	10.0	90	172	154.80
	22	10.0	4	130	5.20

Resumo do aço

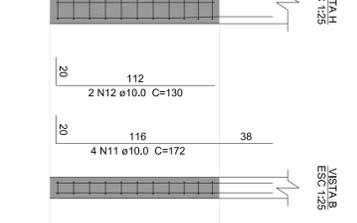
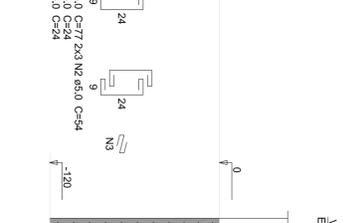
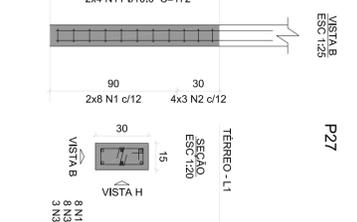
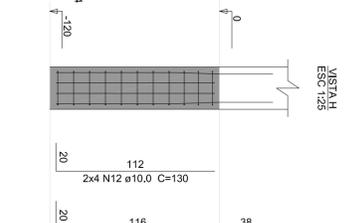
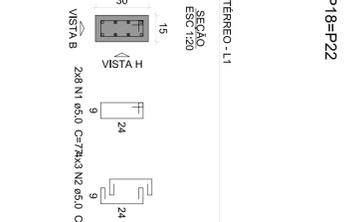
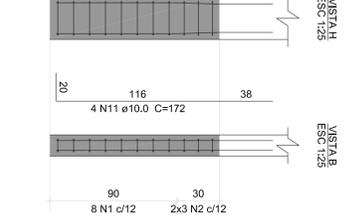
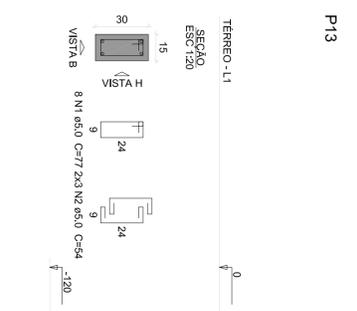
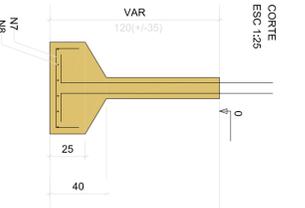
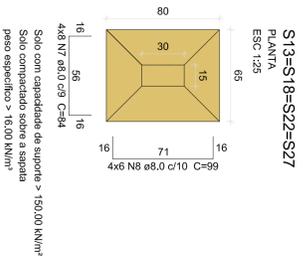
ACO	DIM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO - 10% (kg)
CAB0	8.0	324.7	140.9
CAB0	10.0	160	108.5
PESO TOTAL	5.0	216.5	37
CAB0	246.4	37	

Volume de concreto (C25) = 4.82 m³
Área de forma = 33.24 m²

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA - MA
PROJETO: CONSTRUÇÃO DE UM ANEXO ESCOLAR NO MUNICÍPIO DE AFONSO CUNHA/MA
TÍTULO: ARMAÇÃO DAS SAPATAS
ESCALA: INDICADA
DATA: JUL/2023



PROJETADE: FVSM
INSCRIÇÃO: EST - 03/07



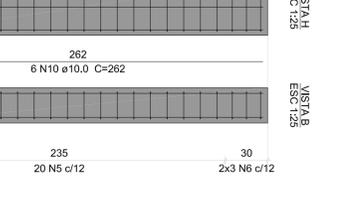
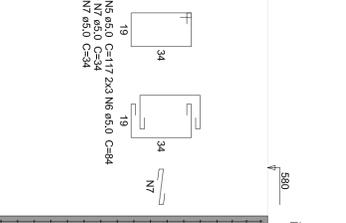
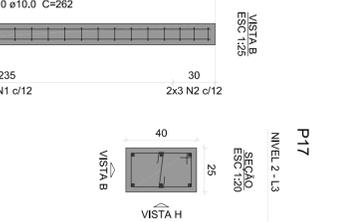
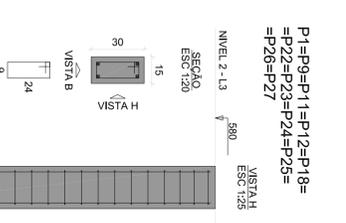
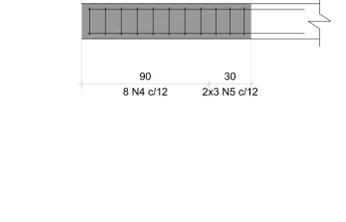
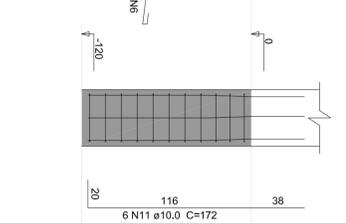
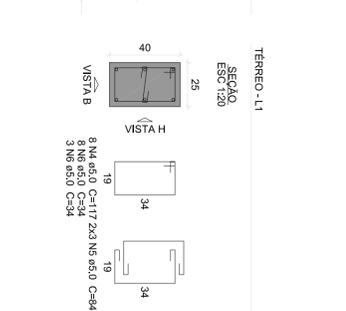
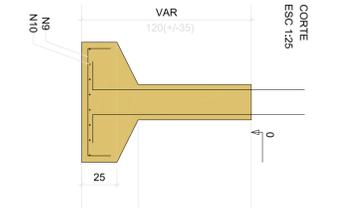
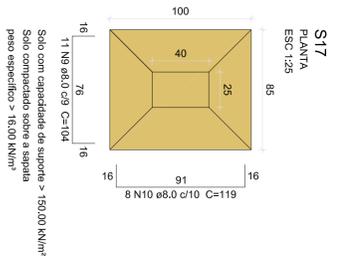
Relação do aço

ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C:UNIT	C:TOTAL
CA80	1	5.0	32	77	2464
	2	5.0	24	54	1296
	3	5.0	8	11	396
	4	5.0	8	11	396
	5	5.0	6	84	504
	6	5.0	11	34	374
	7	8.0	32	84	2688
	8	8.0	24	99	2376
	9	8.0	14	104	1144
	10	10.0	11	172	3784
	11	10.0	10	130	1300
	12	10.0	10	130	1300

Resumo do aço

ACO	DIAM (mm)	C:TOTAL	PESO +10 % (kg)
CA80	8.0	71.6	31.1
CA80	10.0	50.9	34.5
CA80	5.0	58.4	9.9
PESO TOTAL (kg)			
CA90	65.6		
CA80	9.9		

Volume de concreto (C-25) = 1,16 m³
Área de forma = 1,75 m²



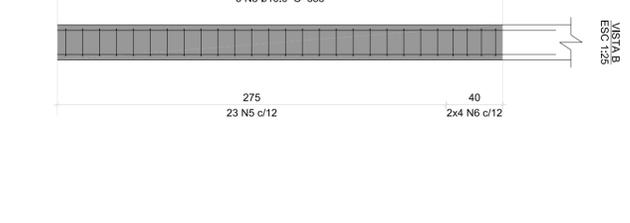
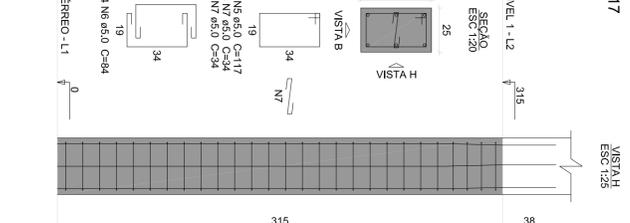
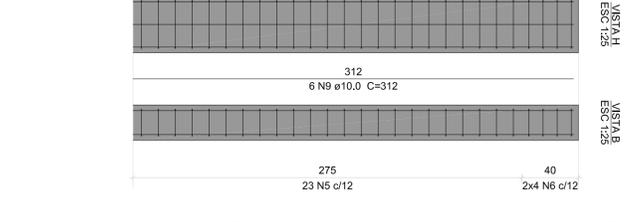
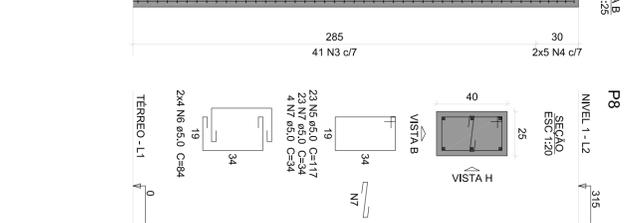
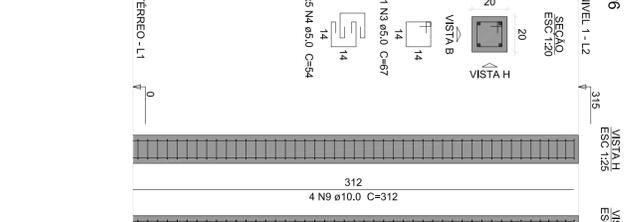
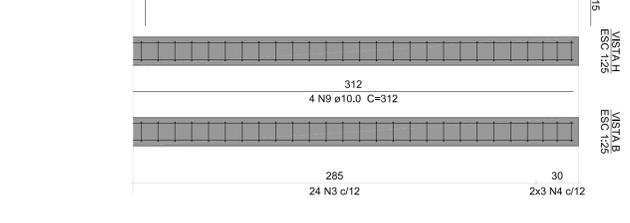
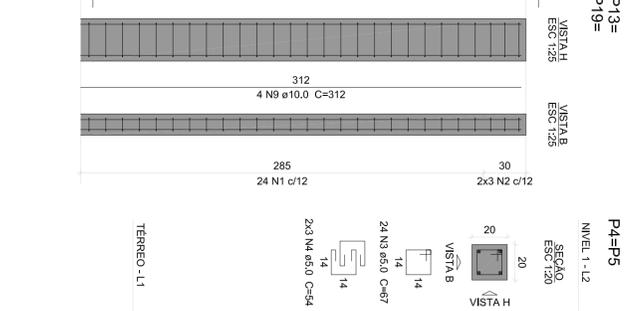
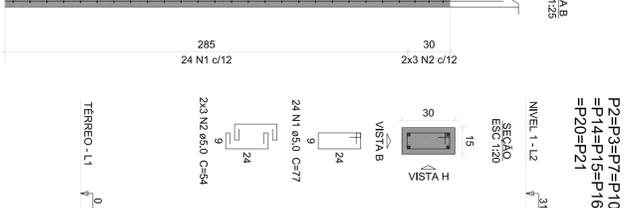
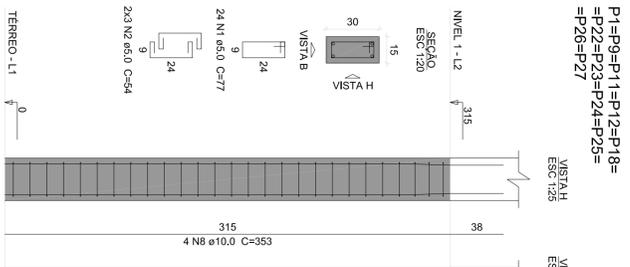
Relação do aço

Nível	ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C:UNIT	C:TOTAL
Nível 1:	CA80	1	5.0	748	77	57986
		2	5.0	198	54	10692
		3	5.0	89	67	5963
		4	5.0	22	34	1888
		5	5.0	22	14	712
		6	5.0	22	84	1848
		7	5.0	77	34	2618
		8	10.0	50	353	17650
		9	10.0	62	312	19344
		10	10.0	50	262	13100
		Nível 2:	CA80	1	5.0	198
2	5.0			89	67	5963
3	5.0			22	34	1888
4	5.0			22	14	712

Resumo do aço

ACO	DIAM (mm)	C:TOTAL	PESO +10 % (kg)
CA80	10.0	501	339,7
CA80	5.0	878,3	148,8
PESO TOTAL (kg)			
CA90	339,7		
CA80	148,8		

Volume de concreto (C-25) = 5,7 m³
Área de forma = 107,5 m²



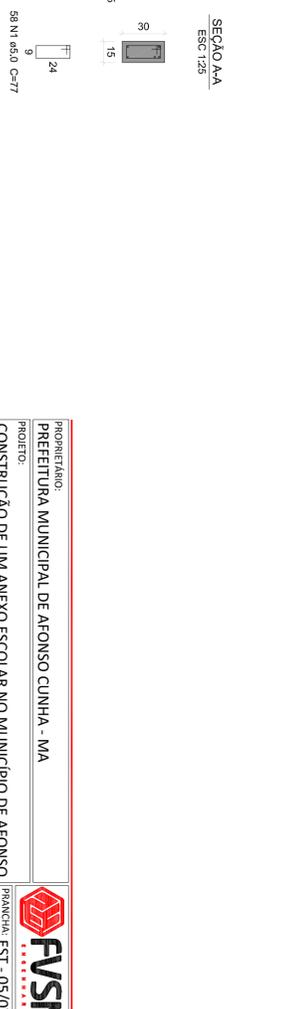
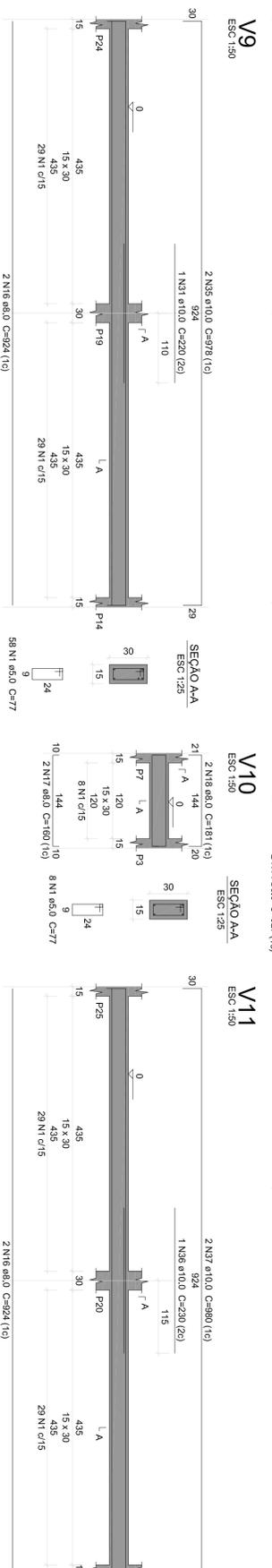
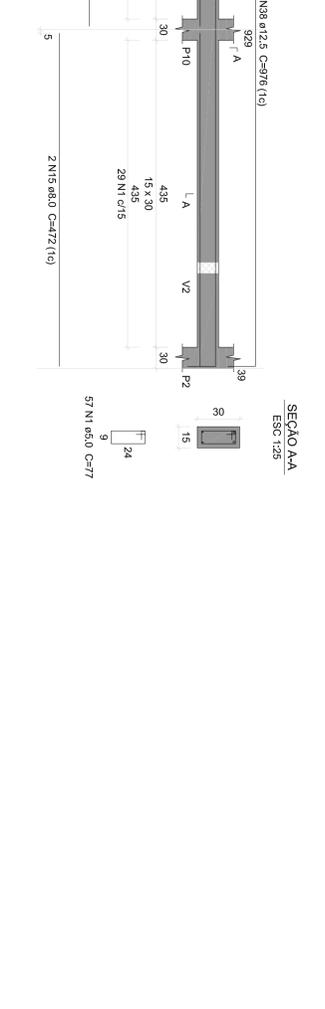
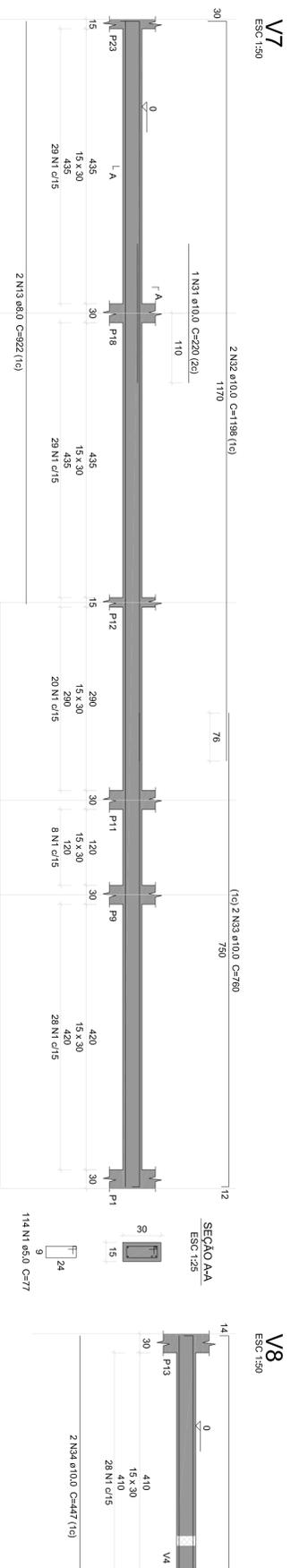
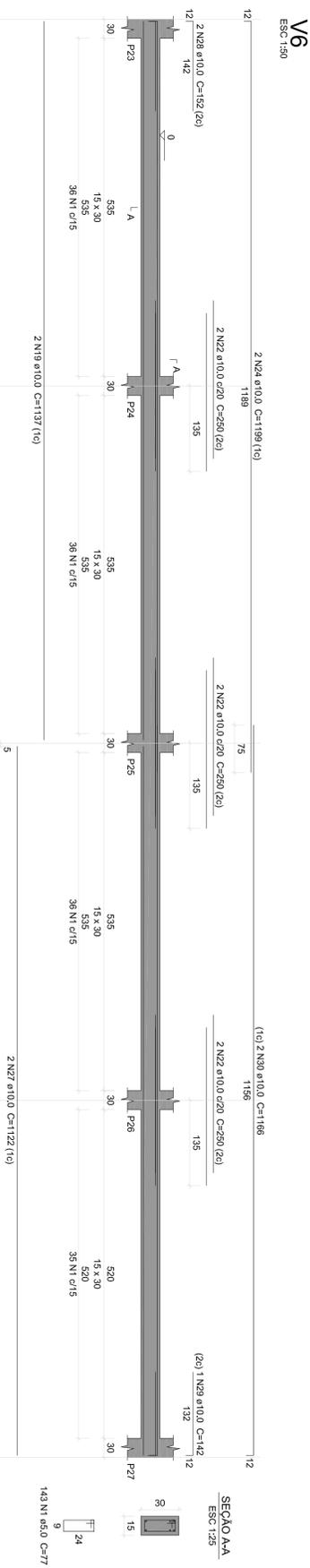
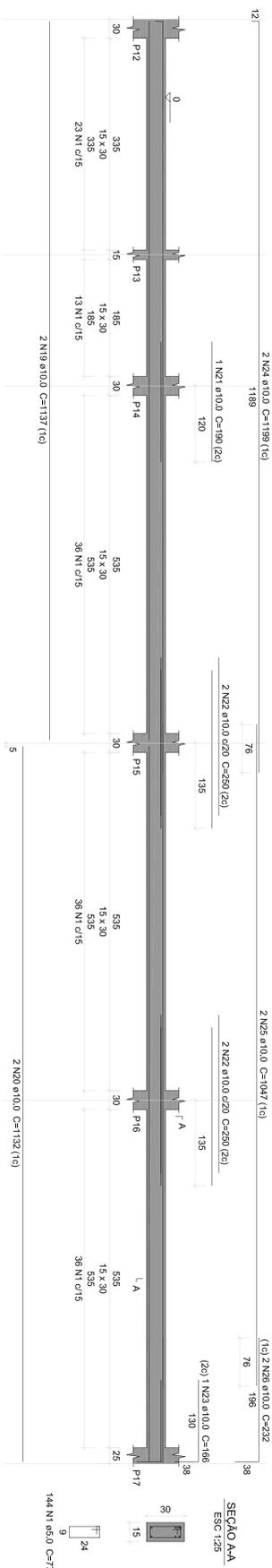
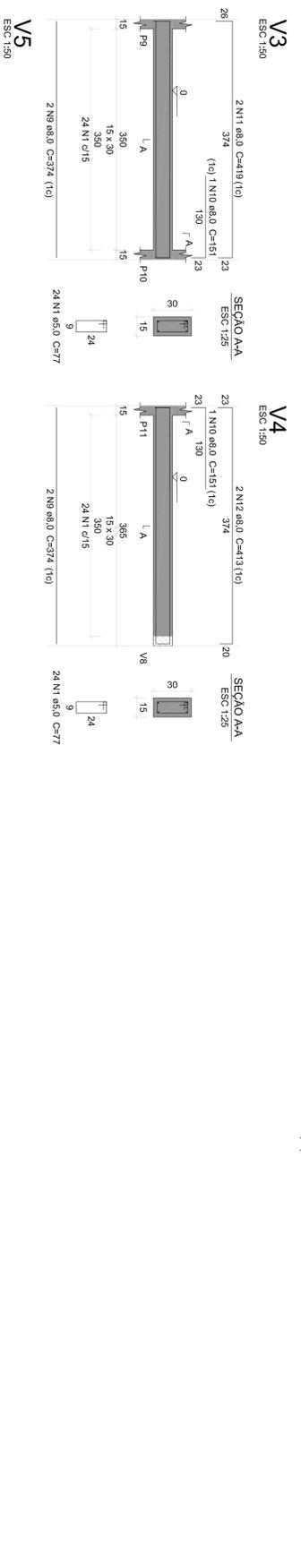
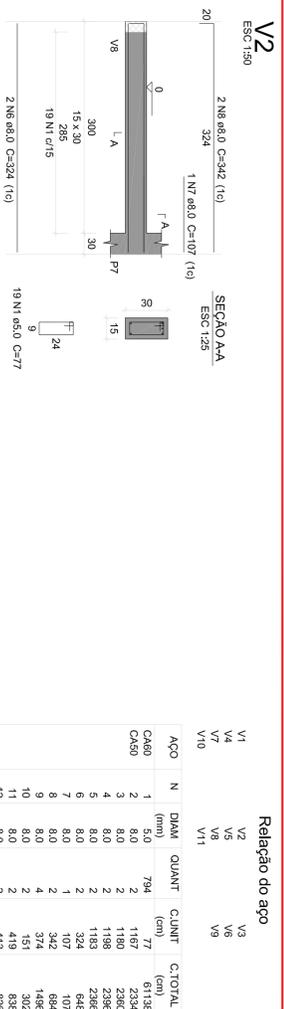
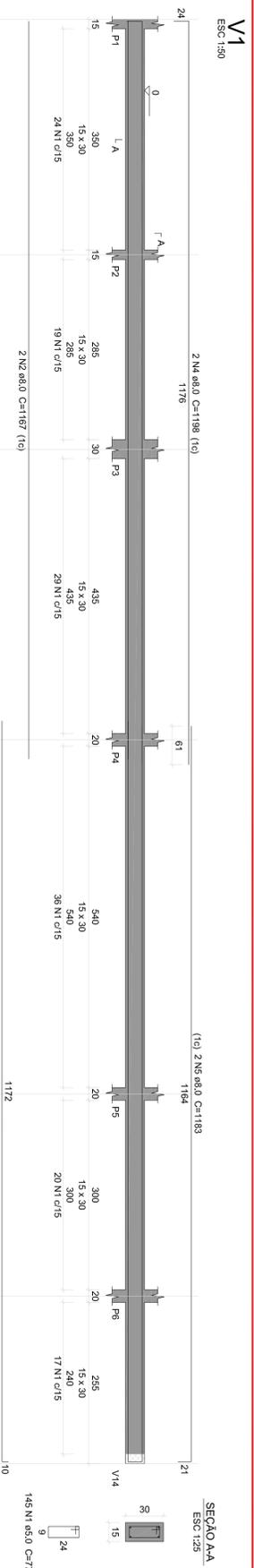
Relação do aço

Nível	ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C:UNIT	C:TOTAL
Nível 1:	CA80	1	5.0	315	38	12170
		2	5.0	285	30	10275
		3	5.0	312	30	10275
		4	5.0	285	30	10275
		5	5.0	20	14	560
		6	5.0	14	14	560
		7	5.0	14	14	560
		8	5.0	14	14	560
		9	5.0	14	14	560
		10	5.0	14	14	560
		11	5.0	14	14	560

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA - MA
 PROJETO: CONSTRUÇÃO DE UM ANEXO ESCOLAR NO MUNICÍPIO DE AFONSO CUNHA/MA
 TÍTULO: ARMAÇÃO DAS SAPATAS E PILARES
 ESCALA: INDICADA
 DATA: JUL/2023



PROF. CARLOS ESTEVÃO DE SOUZA
 INSC. Nº 11.111/2011



Relação do aço

ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	5,0	794	77	6138
CA50	2	8,0	2	1197	2394
CA50	3	8,0	2	1198	2396
CA50	4	8,0	2	1193	2386
CA50	5	8,0	2	1183	2366
CA50	6	8,0	2	324	648
CA50	7	8,0	1	107	107
CA50	8	8,0	2	342	684
CA50	9	8,0	2	149	298
CA50	10	8,0	2	151	302
CA50	11	8,0	2	419	838
CA50	12	8,0	2	413	826
CA50	13	8,0	2	922	1844
CA50	14	8,0	2	927	1854
CA50	15	8,0	2	472	944
CA50	16	8,0	2	474	948
CA50	17	8,0	2	160	320
CA50	18	8,0	2	181	362
CA50	19	10,0	4	1137	4548
CA50	20	10,0	2	1132	2264
CA50	21	10,0	1	190	190
CA50	22	10,0	1	189	189
CA50	23	10,0	2	186	372
CA50	24	10,0	4	1199	4796
CA50	25	10,0	2	1047	2094
CA50	26	10,0	2	232	464
CA50	27	10,0	2	1122	2244
CA50	28	10,0	2	152	304
CA50	29	10,0	2	142	284
CA50	30	10,0	2	1166	2332
CA50	31	10,0	2	220	440
CA50	32	10,0	2	1198	2396
CA50	33	10,0	2	760	1520
CA50	34	10,0	2	447	894
CA50	35	10,0	2	447	894
CA50	36	10,0	1	230	230
CA50	37	10,0	1	880	1960
CA50	38	12,5	2	976	1952

Resumo do aço

ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO * 10, % (kg)
CA50	8,0	233,8	101,5
CA50	10,0	314,4	213,2
CA50	12,5	19,6	20,7
CA50	4,0	611,4	103,7
PESO TOTAL			439,1
CA50			335,4
CA50			103,7

Volume de concreto (C-25) = 531 m³
Área de forma = 86,54 m²

PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA - MA

PROJETO:
CONSTRUÇÃO DE UM ANEXO ESCOLAR NO MUNICÍPIO DE AFONSO CUNHA/MA

TÍTULO: ARMAÇÃO DAS VIGAS

ESCALA: INDICADA

DATA: JUL/2023

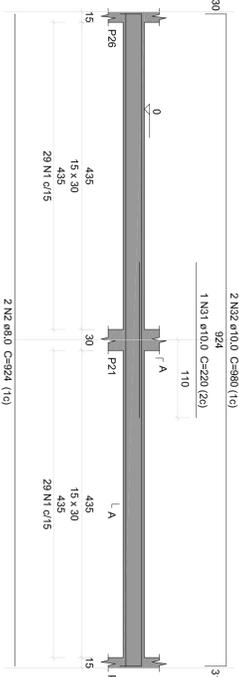
PROJETADE:
FVSM

PROJETADE:
FVSM

PROJETADE:
FVSM

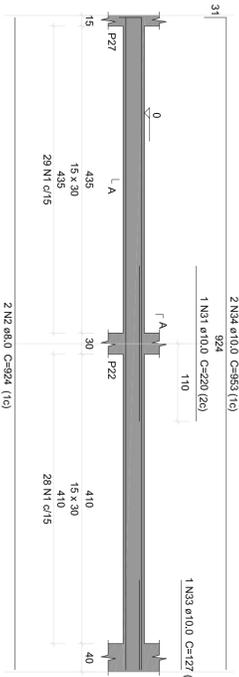
V12

ESC: 1:50



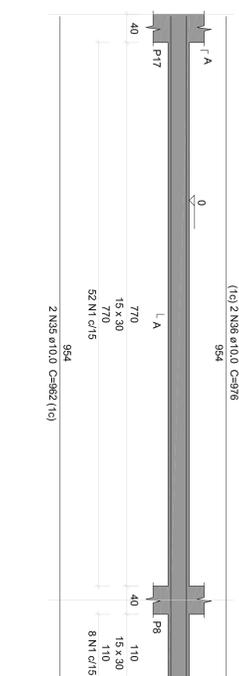
V13

ESC: 1:50



V14

ESC: 1:50



SEÇÃO AA

ESC: 1:25

Nº da I:

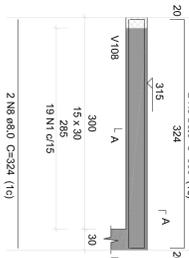
Temper:

Relação do aço

Nº da I:	Relação do aço
V101	V102
V103	V104
V105	V106
V107	V108
V12	V13
V14	V15

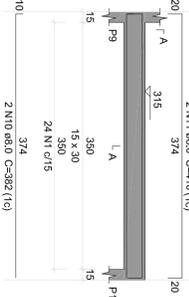
V102

ESC: 1:50



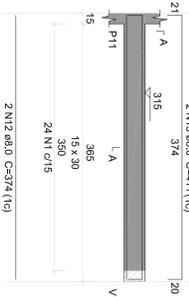
V103

ESC: 1:50



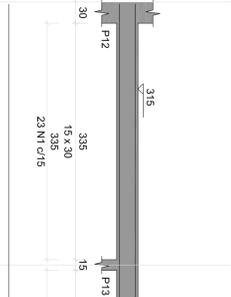
V104

ESC: 1:50



V105

ESC: 1:50



(10) 2 N21 ø8,0 C=1142

1134

1 N18 ø8,0 C=1270 (10)

100

1 N19 ø8,0 C=108

100

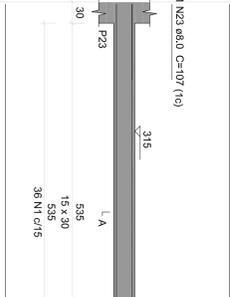
SEÇÃO AA

ESC: 1:25

144 N1 ø5,0 C=77

V106

ESC: 1:50



2 N20 ø8,0 C=1200 (10)

54

1 N24 ø8,0 C=200 (10)

100

1 N25 ø8,0 C=195 (10)

100

1 N23 ø8,0 C=107 (10)

100

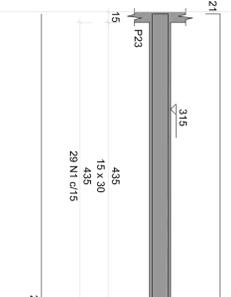
SEÇÃO AA

ESC: 1:25

143 N1 ø5,0 C=77

V107

ESC: 1:50



2 N29 ø8,0 C=1198 (10)

1179

2 N20 ø8,0 C=725 (10)

60

SEÇÃO AA

ESC: 1:25

144 N1 ø5,0 C=77

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO +10 % (kg)
CA50	8,0	450,6	185,6
CA50	10,0	83,1	58,4
CA60	10,0	606,8	102,9
PESO TOTAL			346,9
CA50	251,9		
CA60	102,9		

Volume de concreto (C=25) = 5,26 m³

Área de formas = 87,66 m²

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA - MA
 PROJETO: CONSTRUÇÃO DE UM ANEXO ESCOLAR NO MUNICÍPIO DE AFONSO CUNHA/MA
 TÍTULO: ARMAÇÃO DAS VIGAS
 ESCALA: INDICADA
 DATA: JUL/2023

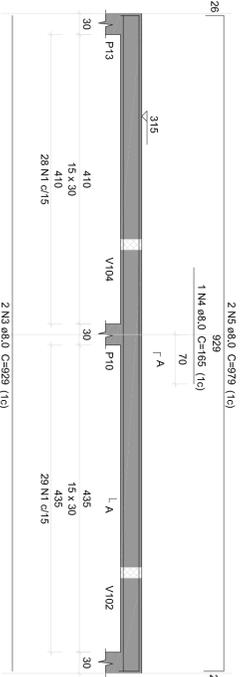


PROJETADE: FVSM

PROJETO: EST - 06/07

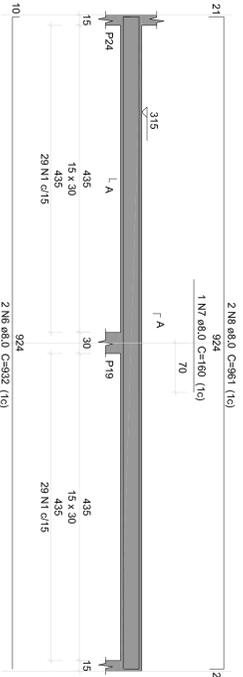
V108

ESC: 1:50



V109

ESC: 1:50



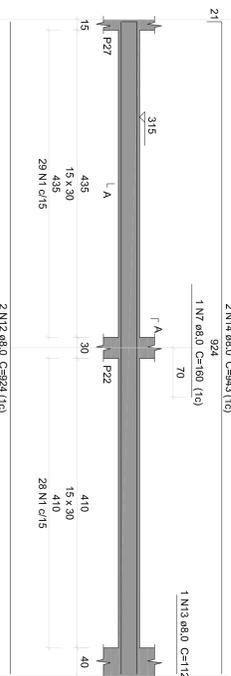
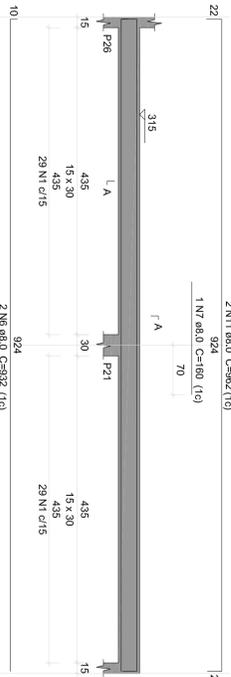
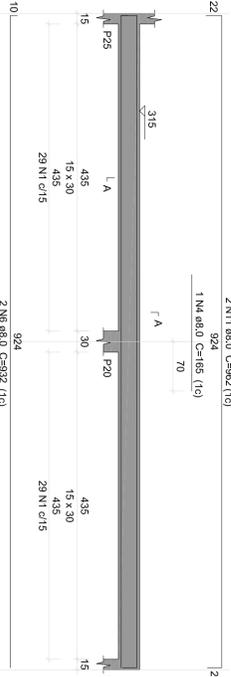
V110

ESC: 1:50



Relação do aço

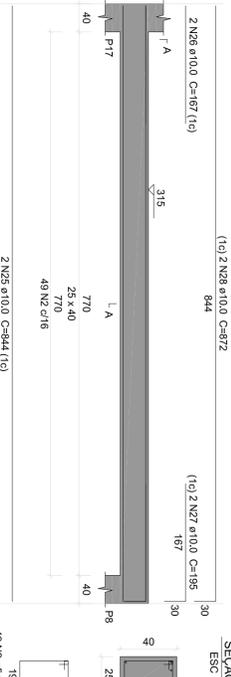
Model 1:	V108	V110	V111	V113	V115	V202
Model 2:	V201	V203	V204	V205	V206	V207
ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C/LIMIT (cm)	C/TOTAL (cm)	
CA60	1	5,0	618	77	47586	
CA60	2	8,0	49	117	5733	
CA60	4	8,0	2	165	330	
CA60	5	8,0	8	979	1958	
CA60	6	8,0	2	932	7456	
CA60	7	8,0	3	1650	480	
CA60	8	8,0	2	951	1922	
CA60	10	8,0	2	180	320	
CA60	11	8,0	4	982	3948	
CA60	12	8,0	2	924	1948	
CA60	13	8,0	1	112	112	
CA60	14	8,0	2	943	1886	
CA60	15	8,0	2	152	304	
CA60	17	8,0	2	1157	2274	
CA60	18	8,0	2	1132	2244	
CA60	19	8,0	4	1198	4792	
CA60	20	8,0	2	1148	2296	
CA60	21	8,0	2	922	1844	
CA60	22	8,0	2	927	1854	
CA60	24	8,0	2	960	1920	
CA60	25	10,0	2	844	1688	
CA60	26	10,0	2	167	334	
CA60	27	10,0	2	195	390	
CA60	28	10,0	2	872	1744	



Resumo do aço

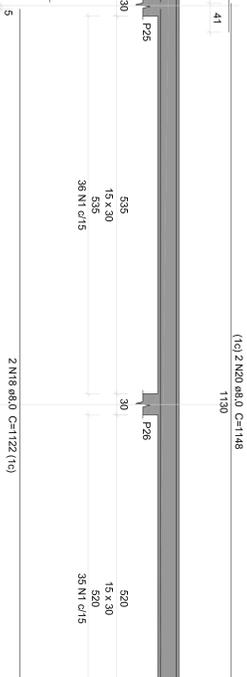
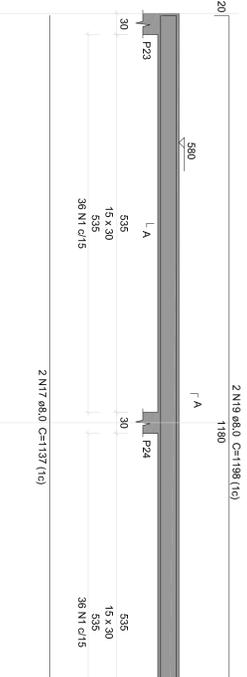
ACO	DIAM (mm)	C/TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA60	8,0	417,3	191,1
CA60	10,0	53,2	24,4
CA60	5,0	533,2	90,4
PESO TOTAL			205,9
CA60	80,4		90,4

Volume de concreto (C-25) = 4,91 m³
Área de forma = 77,14 m²



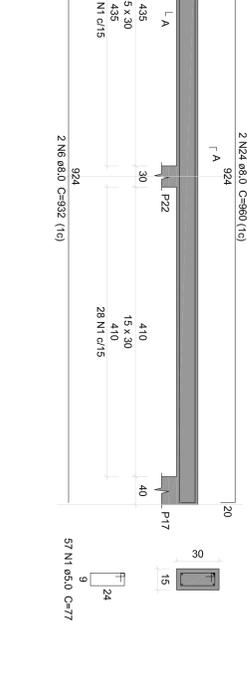
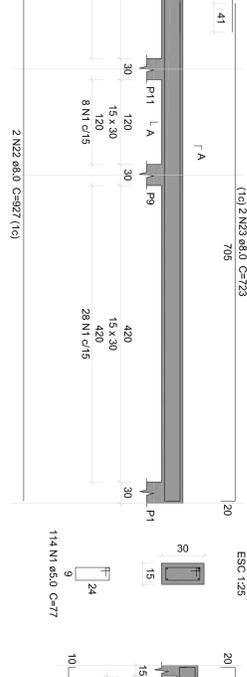
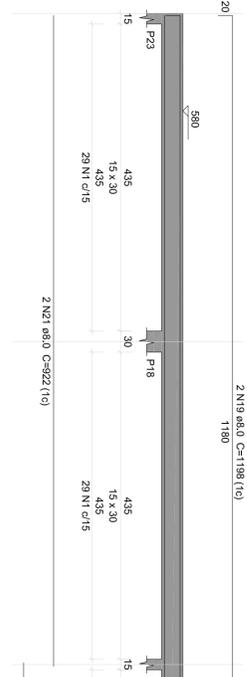
V201

ESC: 1:50



V202

ESC: 1:50



V203

ESC: 1:50



QUADRO DE SINALIZAÇÃO PADRÃO

CODIGO	SÍMBOLO	SINCRONIZADO	FORMA E COR	APLICAÇÃO	QUANTIDADE	DISSIMILAR SUJEITO
13		SAÍDA DE EMERGENCIA	SÍMBOLO: RETANGULAR FUNDO: VERDE FOTOLUMINESCENTE	INDICAÇÃO DO SENTIDO, DIRETA PARA A SAÍDA DE EMERGENCIA	02	10x15x20mm
17		SAÍDA DE EMERGENCIA	SÍMBOLO: RETANGULAR FOTOLUMINESCENTE	INDICAÇÃO SAÍDA ACIMA DAS PORTAS	02	10x15x20mm
23		EXTINTOR DE INCENDIO	SÍMBOLO: QUADRADO FOTOLUMINESCENTE	INDICAÇÃO DE LOCALIZAÇÃO DOS EXTINTORES DE INCENDIO	02	10x15x20mm

LEGENDA	
	PONTOS DE LUZ DE EMERGENCIA E EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCENDIO
	SINALIZAÇÕES
	DIREÇÃO DO TUNO DA ROTA DE FUGA
	SAÍDA FINAL DA ROTA DE FUGA
	PONTO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGENCIA
	SAÍDA DE EMERGENCIA
	SÍMBOLO: RETANGULAR FOTOLUMINESCENTE
	DISPOSITIVOS PREVENTIVO MÓVEL
	EXTINTOR MANUAL, Pó QUÍMICO - ABC - CLASSE ABC (1-430-80)
	SÍMBOLO: QUADRADO FUNDO: VERDE FOTOLUMINESCENTE

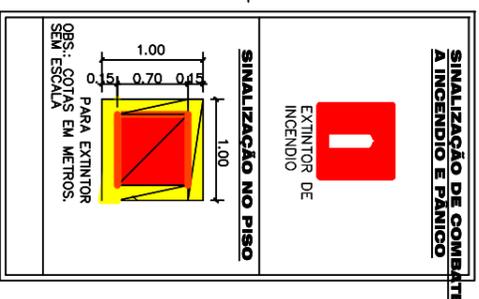
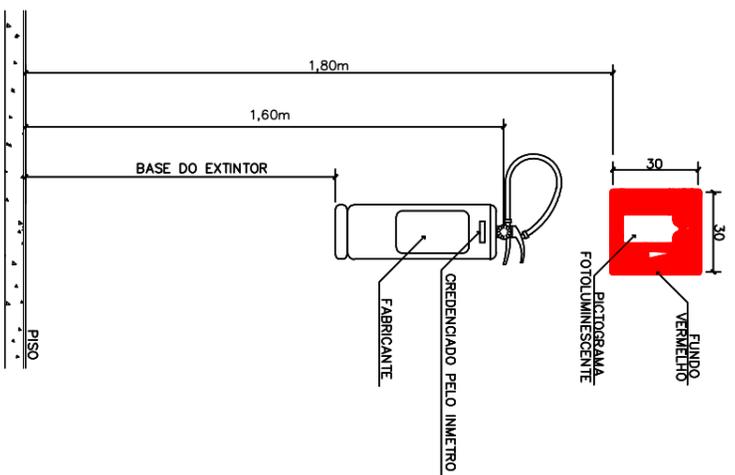
QUANTITATIVOS

SÍMBOLO	AGENTE	CARGA	CAPACIDADE EXTINGUIDORA	QUANTIDADE
	Extintor de Pó Químico Seco ABC	6 KG	3A:20B:C	02
	Iluminação de Emergência	---	---	06
	Rota de Fuga	---	---	---
	Sinalização de Piso Extintor	---	---	02
	Placa de sinalização	---	---	03

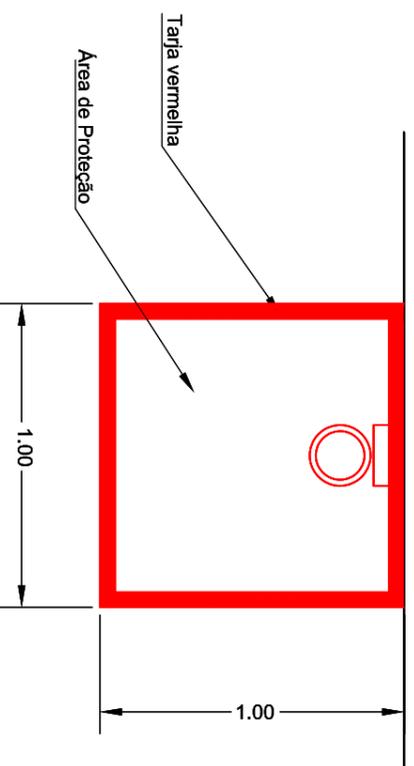


PROJETO DE COMBATE A INCÊNDIO
ESCALA: 1/50

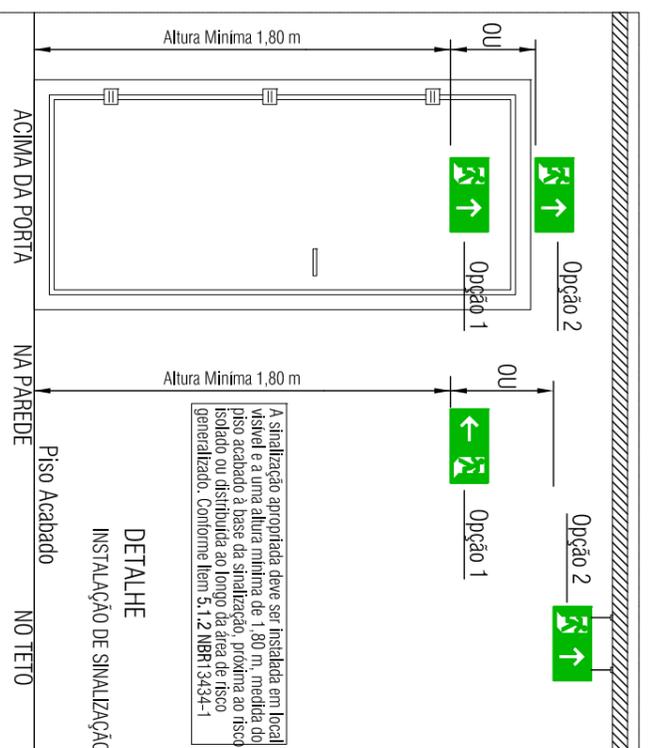
DETALHE GENÉTRICO DE INSTALAÇÃO DO EXTINTOR SEM ESCALA



EXTINTOR

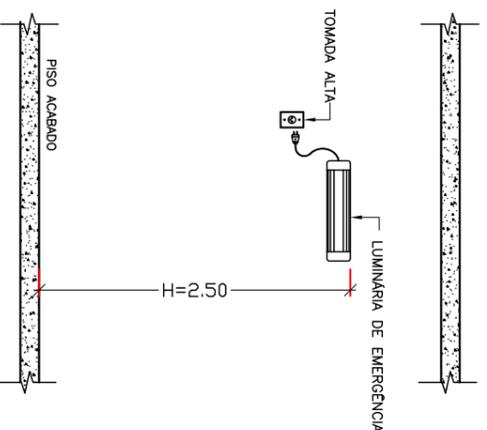


SINALIZAÇÃO DE EXTINTORES (PLANTA) SEM ESCALA



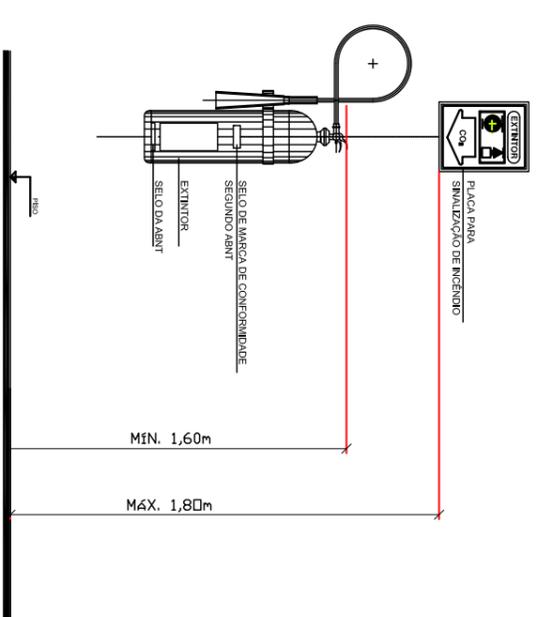
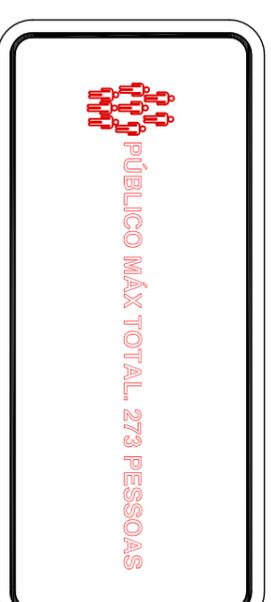
A sinalização apropriada deve ser instalada em local visível e a uma altura mínima de 1,80 m, medida do piso acabado à base da sinalização, próxima ao risco isolado ou distribuída ao longo da área de risco generalizado. Contorne item 5.1.2 NBR13434-1

DETALHE
INSTALAÇÃO DE SINALIZAÇÃO



Forma	Cor	
	Fundo	Branco
	Drta interna	Preta
	Drta externa	Branco
	Legenda	Preta
	Tarja	Preta
	Pictograma	Preta

Alt. do letreiro pedestre (m)	Tarja (m)	Drta interna (m)	Drta externa (m)	pictograma (m)
0,05	0,01	0,020	0,010	0,20 x 0,20



PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA - MA

PROJETO:
CONSTRUÇÃO DE UM ANEXO ESCOLAR NO MUNICÍPIO DE AFONSO CUNHA/MA

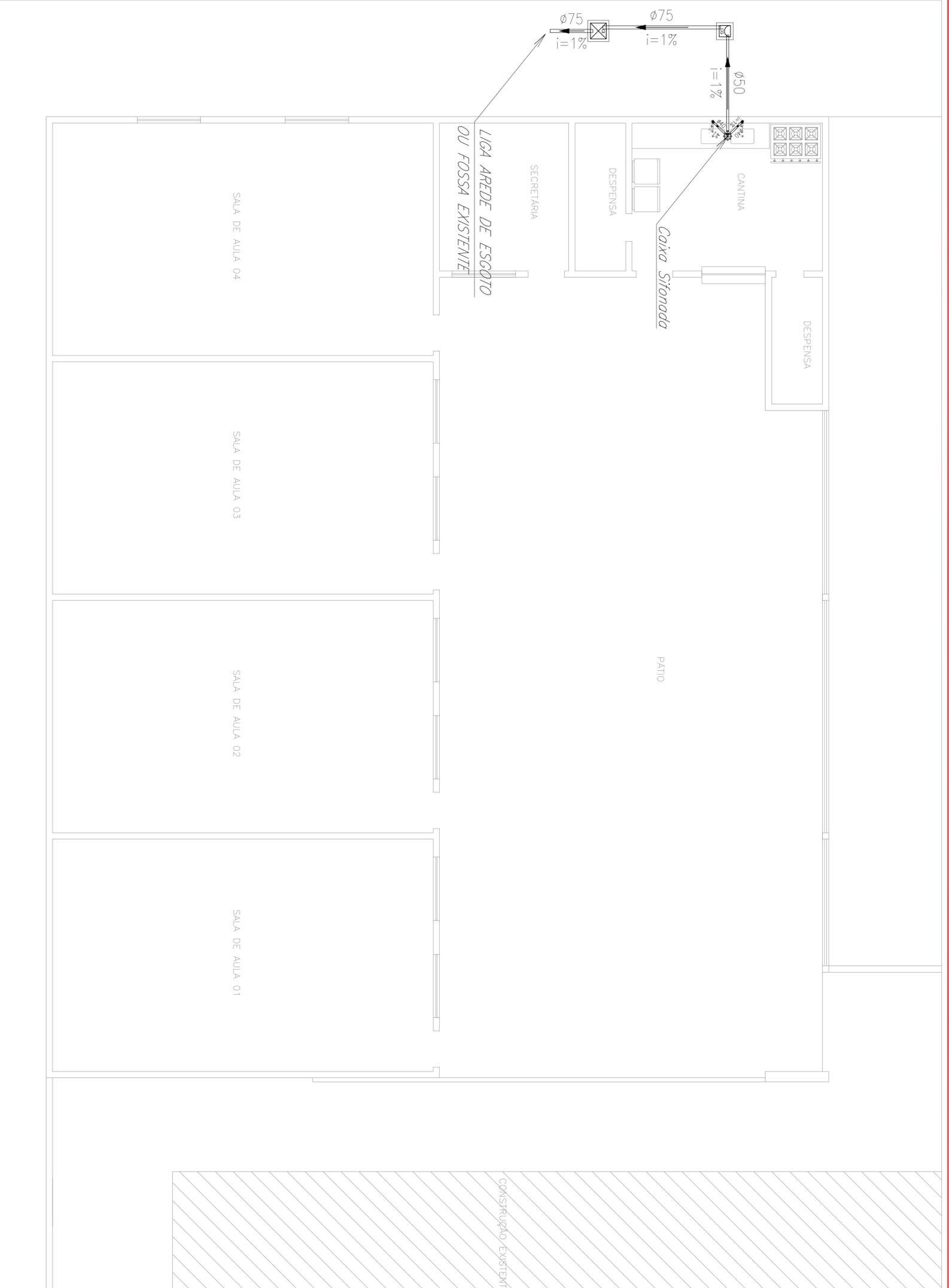


PRANCHAS: INC - 02/02

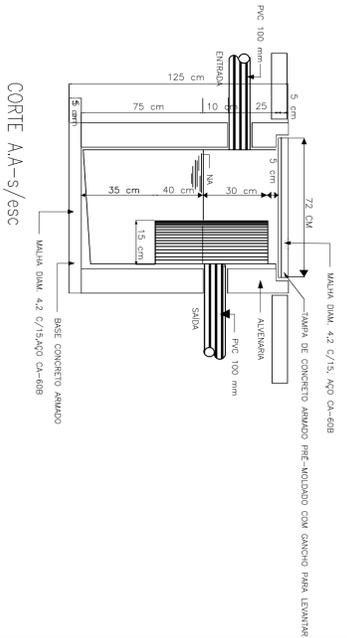
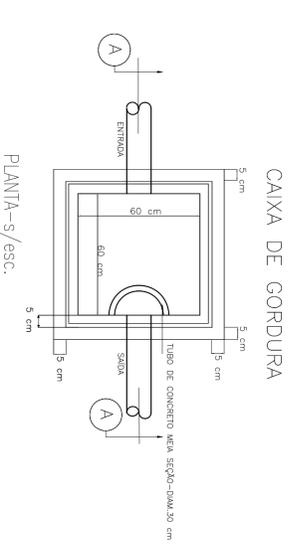
TÍTULO:
PROJETO DE COMBATE A INCÊNDIO - DETALHES

ESCALA:
SEM ESCALA

DATA:
JUL/2023



1 INSTALAÇÃO SANITÁRIA
ESCALA 1:50



- CONSTITUINTES**
- * BASE DE CONCRETO ARMADO
 - * ALVENARIA DE TIULOS COMUNS DE BARRO COZIDO
 - * TUBO DE CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO
 - * TUBO DE CONCRETO: MEIA SEÇÃO Ø=30 CM
 - * ARGAMASSA DE REVESTIMENTO DA ALVENARIA E PARA REGULARIZAÇÃO DO FUNDO
- EXECUÇÃO**
- * BASE E TAMPA
 - Concreto traço 1:3:4, cimentero, areia e brita; alisado e colher.
 - Armado de aço CA-60B; Ø= 4,2 mm; malha de 15cm x 15 cm.
 - * ASSESTAMENTO DOS TIULOS: ARGAMASSA TRAÇO 1:3, CAL E AREIA.
 - * REVESTIMENTO DE ALVENARIA E REGULARIZAÇÃO DO FUNDO, CHAPISCO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3, CIMENTO E AREIA.

LEGENDA:

	PVC Soldável branco
	- Caixa Sifonada 150x150x50mm (Detalhado/em Planta)
	- Joelho 90 secundário 40mm (Detalhado/Desce)
	- Joelho 90 secundário 40mm (Detalhado/Sobe)
TUBULAÇÃO	
	- Tubo PVC Soldável branco 40mm (Detalhado)
	- Tubo PVC Soldável branco 50mm (Detalhado)
	- Tubo PVC Soldável branco 75mm (Detalhado)

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA - MA
 PROJETO: CONSTRUÇÃO DE UM ANEXO ESCOLAR NO MUNICÍPIO DE AFONSO CUNHA/MA
 TÍTULO: PROJETO DE INSTALAÇÃO SANITÁRIA
 ESCALA: INDICADA
 DATA: JUL/2023

 FVSM
 PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA - MA
 PROJETO: CONSTRUÇÃO DE UM ANEXO ESCOLAR NO MUNICÍPIO DE AFONSO CUNHA/MA
 DATA: 01/01/2023