

#### **PREÂMBULO**

O MUNICÍPIO DE ALAGOINHAS, através da Comissão Permanente de Licitação, designada pelo decreto nº. 5.911/2023, torna público que no dia 05 de Abril de 2023, ás 09 horas, Horário do Estado da Bahia, a Comissão Permanente de Licitação estará reunida na Sala de Reuniões da COPEL, situada no CAM - Centro Administrativo do Município, na Rua Manoel Romão, nº 23, Alagoinhas Velha, para receber e iniciar a abertura dos envelopes "A e B" da licitação na modalidade TOMADA DE PREÇOS nº 002/2023, do tipo menor preço global e na forma de execução indireta, sob regime de Empreitada por Preço Unitário, referente aos serviços especificados neste Edital, conforme solicitação expressada no Processo Administrativo nº 13617/2022. Os recursos para pagamento dos serviços Objeto desta Licitação correrão à conta do:

Projeto Atividade: 1.024

Elemento de Despesa: 4.4.90.51

Fonte de Recurso: 576.0000/500.1001



#### 1. INTRODUÇÃO

- 1.1. Esta TOMADA DE PREÇOS será regida pelos documentos cuja hierarquia se estabelece, na seguinte ordem:
- Lei nº 8.666 de 21.06.93, e suas alterações.
- Edital e seus anexos.
- Contrato entre o MUNICÍPIO DE ALAGOINHAS e a CONTRATADA
- Especificações Técnicas e Critérios de Pagamento
- 1.2. Sempre que as palavras indicadas abaixo, ou os prenomes usados em seu lugar, aparecerem neste Edital de Licitação, ou em quaisquer de seus anexos, terão o significado determinado a seguir:
- PMA: Prefeitura Municipal de Alagoinhas.
- SEDUC Secretaria Municipal de Educação
- COPEL: Comissão Permanente de Licitação.
- PROJU: Procuradoria Jurídica.
- CONTRATANTE/LICITADORA/AGENTE PROMOTOR: PMA.
- PROPONENTE/CONCORRENTE/LICITANTE: Empresa que apresenta Proposta para os servicos da presente Licitação.
- CONTRATADA: Empresa "vencedora" desta Licitação em favor da qual forem adjudicados os serviços, mediante assinatura de "Contrato".
- FISCALIZAÇÃO: SEDUC e/ou prepostos credenciados por ela, para realização da fiscalização dos serviços, Objeto da presente Licitação. A Fiscalização na execução de ensaios com a finalidade de assegurar a qualidade do serviço, obediência às normas, especificações, prazo de entrega e demais dados informados pela(s) PROPONENTE(s) em sua(s) Proposta(s).
- ABNT Associação Brasileira de Normas Técnicas.
- CREA Conselho Regional de Engenharia e Agronomia.
- CAU Conselho de Arquitetura e Urbanismo.
- CRC Conselho Regional de Contabilidade.
- ART Anotação de Responsabilidade Técnica.
- INSS Instituto Nacional de Seguridade Social.
- 1.2.1. A cópia da íntegra deste Edital será disponibilizada gratuitamente por meio do site http://doem.org.br/ba/alagoinhas/editais.
- 1.2.2. Qualquer alteração posterior nos dados referidos no subitem anterior deverá ser comunicada imediata e formalmente a LICITANTE, eximindo-se a PREFEITURA de qualquer responsabilidade pelo não cumprimento, pelas empresas interessadas, ao aludido neste subitem.
- 1.2.3. A Licitante deve examinar, cuidadosamente, todas as instruções, condições, elementos disponibilizados e outras referências citadas neste edital e em seus Anexos.
- 1.3. A COPEL executará as ações de licitação e contratação do objeto deste Edital.
- 1.4. A SEDUC ficará responsável pela supervisão dos componentes relativos aos serviços do Objeto deste Edital.



- 1.5. As retificações do Edital, por iniciativa oficial ou provocada por eventuais impugnações, serão obrigatoriamente publicadas na Imprensa Oficial, devendo importar na reabertura de novo prazo para apresentação das propostas, desde que, incontestavelmente, venham a interferir na sua elaboração.
- 1.6. A Licitação a que se refere este Edital poderá ser declarada fracassada pela PMA, no caso de nenhuma proposta atender ao Objeto das especificações, evidenciando incapacidade técnica, ou por outras razões de interesse público decorrente de fato devidamente comprovado, ou ainda revogado, adiado ou anulado quando verificada ilegalidade insanável.
- 1.7. O esclarecimento de dúvidas de interpretação deste Edital, por parte de seus adquirentes, deverá ser solicitado por escrito e encaminhado a COPEL, situada na Rua Manoel Romão, nº 23, Alagoinhas Velha, Alagoinhas - BA.

#### 2. OBJETO

- 2.1. O objeto da presente licitação é a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 6 (SEIS) SALAS, SITUADA NA PRAÇA DA CAPELINHA, DISTRITO DE BOA UNIÃO, ALAGOINHAS/BA, CONFORME TERMO DE CONVÊNIO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA E FINANCEIRA Nº 488/2022 conforme Planilhas (ANEXO III), memorial descritivo, projetos e demais documentos e anexos constantes deste edital de TOMADA DE PREÇOS № 002/2023, motivado pelo Processo Administrativo nº 13617/2022.
- 2.2. Os serviços serão executados conforme planilha apresentada pela CONTRATANTE neste Edital, ou durante o decorrer dos serviços, através de detalhamentos que se fizerem necessários à perfeita execução dos serviços, os quais deverão ser avaliados na elaboração das composições de preço da **PROPONENTE**, não cabendo alegação de insuficiência ou desconhecimento de dados e de orientações e descrições previstas no presente Edital e em seus anexos. Qualquer inobservância desta obrigatoriedade implicará sua correção pela CONTRATADA sem quaisquer ônus para a PMA, bem como na eventual aplicação de sanções por atrasos ou qualquer outra irregularidade na execução do Contrato.

#### 3. RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS E VALOR ORÇADO DO CONTRATO

3.1. Os recursos necessários à realização dos serviços ora licitadas, correrão à conta:

Orgão/Unidade: Secretaria Municipal de Educação - Projeto/Atividade: 1.024 – Elemento de Despesa: 4.4.90.51 - Fonte: 576.0000/500.1001

3.2. O valor estimado do Orçamento Básico Objeto deste Edital é de R\$ 2.895.713,77 (dois milhões oitocentos e noventa e cinco mil setecentos e treze reais e setenta e sete centavos). Não será aceita proposta com valor superior ao valor constante neste item, sendo que as empresas que assim o fizerem, estarão automaticamente desclassificadas, conforme inciso X do Art. 40 e inciso II do Art. 48 da Lei 8.666/93.

#### 4. TIPO DE LICITAÇÃO

4.1. A presente licitação obedecerá ao tipo de contratação pelo "MENOR PREÇO GLOBAL", conforme o artigo 45, parágrafo 1°, inciso I e com regime de execução indireta por "EMPREITADA



POR PREÇO UNITÁRIO", conforme artigo 10, inciso II, letra "b", da Lei nº 8.666, de 21.06.93 e suas alterações posteriores.

#### 5. PRAZO

- 5.1. O prazo de vigência do contrato Objeto desta Licitação, contados da data de assinatura é de 18 (dezoito) meses.
- 5.2. O prazo de execução dos serviços será de 18 (dezoito) meses a partir da emissão da ordem de serviço e poderá ser prorrogado, após aprovação da PMA, observando-se o item 14.2 deste Edital e desde que ocorra algum dos seguintes motivos, devidamente comprovados:
- a) alteração do projeto/planilha ou especificações, pela Prefeitura Municipal de Alagoinhas;
- b) superveniência de fato excepcional ou imprevisível, estranho à vontade das partes, que altere fundamentalmente as condições de execução do contrato;
- c) interrupção da execução do Contrato ou diminuição do ritmo de trabalho por ordem e no interesse da Prefeitura Municipal de Alagoinhas:
- d) aumento das quantidades inicialmente previstas no Contrato, limitadas a 25% (vinte e cinco) do valor inicial atualizado do Contrato:
- e) impedimento de execução do Contrato por fato ou ato de terceiros, reconhecido pela Prefeitura Municipal de Alagoinhas em documento contemporâneo à sua ocorrência:
- f) omissão ou atraso superior 90 (noventa) dias de providências a cargo da Prefeitura Municipal de Alagoinhas, inclusive quanto aos pagamentos previstos de que resulte, diretamente, impedimento ou retardamento na execução do Contrato.
- 5.3. As Licitantes ficam obrigadas a manter a validade da proposta por 90 (noventa) dias, contados da data da sua entrega.
- 5.4. Na hipótese da PMA não convocar para assinatura do Contrato a empresa vencedora, ou outra na ordem de classificação, no prazo de até 90 (noventa) dias corridos, após a data da abertura das propostas, as Licitantes ficarão liberadas de quaisquer compromissos assumidos, podendo, entretanto, ser acordada com a LICITANTE, a prorrogação do prazo de validade da proposta.

#### 6. CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

- 6.1. Poderão participar da presente Licitação todas as empresas nacionais ou estrangeiras através de representantes devidamente credenciados (conforme modelo ANEXO IX) que atenderem integralmente às condições estabelecidas nos itens a seguir:
- a) Só poderá deliberar em nome do proponente, podendo praticar os atos pertinentes ao certame, o representante devidamente munido de documento que o credencie a participar deste procedimento licitatório junto à COPEL, devendo, ainda, no ato de entrega dos envelopes, identificar-se exibindo a Carteira de Identidade ou outro documento equivalente.
- a1) Apresentação de cópia autenticada do Estatuto ou contrato social e alterações devidamente consolidada em vigor ou instrumento de registro comercial da empresa e cópia autenticada do documento de identificação com foto do credenciado ou procurador.



- b) O credenciamento far-se-á por meio de instrumento público de procuração ou instrumento particular ou Carta de Credenciamento (ANEXO IX) com poderes para formular ofertas e lances de preços e praticar todos os demais atos pertinentes ao certame, em nome do proponente (nos dois últimos casos, os documentos devem ter firma reconhecida). Em sendo sócio, proprietário, dirigente ou assemelhado da empresa proponente, deverá apresentar cópia autenticada do respectivo Estatuto ou Contrato Social e alterações devidamente consolidada em vigor, no qual estejam expressos seus poderes para exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura, conjuntamente com cópia autenticada do documento de identificação com foto.
- c) O credenciamento de que trata o subitem anterior, deverá ser entregue separado dos envelopes de "Proposta" e "Documentos de Habilitação".
- d) A empresa deverá comprovar por meio de seu contrato social, requerimento de empresário ou outro documento equivalente, no ato do credenciamento, a compatibilidade da empresa com o objeto deste certame e, em caso de incompatibilidade não irá participar do certame;
- e) A empresa deverá apresentar declaração de enquadramento da sua qualificação de micro ou pequena empresa (ANEXO XV), juntamente com a Certidão Simplificada da Junta Comercial, emitida a menos de 30 (trinta) dias da data de abertura das propostas deste edital.
- f) Os documentos solicitados a título de credenciamento/habilitação deverão ser apresentados em original ou cópias autenticadas por tabelião ou por servidor da COPEL.
- g) O reconhecimento de firma e a autenticação de documentos (CREDENCIAMENTO E HABILITAÇÃO) podem ser exercidos conforme Art. 3º da Lei º 13.726, de 8 de Outubro de 2018.
- 6.2. Não serão admitidas na presente licitação, as empresas suspensas do direito de licitar e as impedidas de contratar, no prazo e nas condições da suspensão e do impedimento, as declaradas inidôneas pela Administração Direta ou Indireta, inclusive Fundações, nos níveis federal, estadual, distrital ou municipal e as que estiverem em regime de Concordata ou Falência ou em fase de dissolução ou liquidação.
- 6.3. Não será permitida a representação legal simultânea de mais de uma LICITANTE.
- 6.4. É vedada a subcontratação de serviços a terceiros, sem a prévia concordância do CONTRATANTE manifestada por escrito.
- 6.5. Não será permitida nesta licitação a participação direta ou indireta de empresas que tenham elaborado o Projeto Básico deste Edital, ou participado de sua elaboração.
- 6.6. A participação na licitação implica a integral e incondicional aceitação de todos os termos, cláusulas e condições deste Edital e seus Anexos.
- 6.7. Em caso de anulação do certame, os LICITANTES terão o direito de retirar sua documentação que acompanhou a respectiva proposta, mediante requerimento ao Presidente da COPEL.
- 6.8. Os licitantes interessados em participar do certame, poderão encaminhar os envelopes de proposta de preços e habilitação, na forma descrita no instrumento convocatório, via correios ou outro meio similar de entrega, atentando para as datas e horários finais para recebimento dos mesmos, constantes no Edital.



#### 7. DA FORMA DE APRESENTAÇÃO DOS DOCUMENTOS E DAS PROPOSTAS

7.1. Os documentos e as propostas exigidos no presente Edital serão apresentados em envelopes indevassáveis e fechados, somente aceitos até a data e hora marcadas no Aviso de Licitação do Edital, constando, obrigatoriamente, da parte externa de cada um, as seguintes indicações:

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALAGOINHAS COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO CAM - CENTRO ADMINISTRATIVO DO MUNICÍPIO, NA RUA MANOEL ROMÃO, N° 23, ALAGOINHAS VELHA - ALAGOINHAS - BAHIA - BRASIL - 48.030-300

**ENVELOPE A - "DOCUMENTOS PARA HABILITAÇÃO"** TOMADA DE PRECOS Nº 002/2023 **NOME DA PROPONENTE:** 

**ENVELOPE B - "PROPOSTA DE PREÇOS"** TOMADA DE PRECOS Nº 002/2023 **NOME DA PROPONENTE:** 

Os licitantes que quiserem realizar a visita técnica deverão agendar das 08h00min às 13h00min na Secretaria Municipal de Educação - SEDUC, Rua Elvira Costa Dórea, 127 - Centro, CEP 48.005-150 -Alagoinhas-BA, Tel.: (75) 3423-8287 / 3423-8335

- 7.1.1. A inversão do conteúdo dos envelopes acarretará desclassificação ou inabilitação da LICITANTE.
- 7.2. As propostas apresentadas após a hora marcada no Aviso de Licitação, não serão recebidas pela Comissão Permanente de Licitação.
- 7.3. Os documentos dos ENVELOPES "A" HABILITAÇÃO e "B" PROPOSTA DE PREÇOS, serão apresentados na forma estabelecida nos itens a seguir.
- 7.3.1. Os documentos e as propostas, bem como toda e qualquer documentação impressa encaminhada pelas Licitantes, serão apresentados em língua portuguesa.
- 7.3.2. Os documentos exigidos no ENVELOPE "A" HABILITAÇÃO deverão conter a razão social da empresa e ser apresentada em 01 (uma) via original, cujas folhas devem estar obrigatoriamente assinadas pelo representante legal da licitante, sendo facultado encadernar, enumerar em ordem crescente e apresentar ao final um termo de encerramento, declarando o número de folhas que o compõem, devendo conter na capa a titulação do conteúdo, o nome do licitante, o número do Edital e o objeto da licitação.
- 7.3.3. Os documentos exigidos no ENVELOPE "B" PROPOSTA DE PREÇOS deverão conter a razão social da empresa e ser apresentada em 01 (uma) via original, cujas folhas devem estar obrigatoriamente assinadas pelo representante legal da licitante, sendo facultado encadernar, enumerar em ordem crescente e apresentar ao final um termo de encerramento, declarando o número de folhas que o compõem, devendo conter na capa a titulação do conteúdo, o nome do licitante, o número do Edital e o objeto da licitação.
- 7.3.4. Os preços deverão ser fixados em Real.
- 7.3.5. Não serão admitidas, sob quaisquer motivos, modificações ou substituições da Proposta de Preços ou de quaisquer documentos de habilitação, uma vez entregues os envelopes indicados no item 7.1 deste edital.



7.4. As licitantes arcarão com todos os custos relativos à apresentação de suas propostas. A PMA não será responsável por tais custos, quaisquer que sejam os procedimentos seguidos na Licitação ou os seus resultados.

#### 8. HABILITAÇÃO - ENVELOPE "A"

- 8.1. As empresas Licitantes deverão apresentar no ENVELOPE "A" os documentos especificados a seguir:
- Documentação Relativa à Habilitação Jurídica;
- . Documentação Relativa à Regularidade Fiscal e Trabalhista;
- . Documentação Relativa à Qualificação Técnica;
- . Documentação Relativa à Qualificação Econômico-Financeira;
- . Documentação Complementar.

#### 8.1.1. DA HABILITAÇÃO JURÍDICA

- I. Cédula de Identidade do(s) sócio(s) administrador(es) da empresa;
- II. Registro Comercial, no caso de empresa individual;
- III. Estatuto ou Contrato Social e alterações devidamente consolidada em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial Estadual ou outro órgão equivalente, em se tratando de sociedades comerciais e, no caso de sociedades por ações, acompanhados dos documentos comprobatórios da eleição de seus administradores;
- IV. Inscrição do Ato Constitutivo, no caso de sociedade civil, acompanhada da prova de Composição da Diretoria em exercício;
- V. Decreto de autorização, no caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;
- VI. Procuração por instrumento público ou instrumento particular em original ou cópia autenticada, comprovando a delegação de poderes para assinatura e rubrica dos documentos integrantes da habilitação e propostas, quando estas não forem assinadas por Diretor(es), desde que a mesma não conste no credenciamento.

#### 8.1.2. DA REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA

- I. Prova de inscrição da empresa no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas do Ministério da Fazenda (CNPJ);
- II. Prova de regularidade com as Fazendas Federal (conjunta com a Dívida Ativa da União expedida pela Secretaria da Receita Federal, incluindo INSS), Estadual e Municipal do domicílio ou sede da LICITANTE:
- III. CRF Certidão de Regularidade do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);
- IV. Prova de regularidade com a Justiça Trabalhista, mediante a apresentação de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), em conformidade com a Lei Federal nº 12.440/2011.



- 8.1.2.1. As certidões valerão nos prazos que lhes são próprios; inexistindo esse prazo, reputar-se-ão válidas por 30 (trinta) dias corridos, contados de sua expedição.
- 8.1.2.2. A Comissão de Licitação, ou Autoridade Superior poderá, a seu exclusivo critério, solicitar das LICITANTES, que prestem esclarecimentos quanto aos documentos referentes à Habilitação, desde que as informações não alterem os documentos apresentados e não correspondam a documentos que, originariamente, deveriam figurar da proposta. O não atendimento ao estabelecido implicará na inabilitação da LICITANTE.

#### 8.1.3. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

- I. Certidão de Registro da LICITANTE e do(s) responsável(is) técnico(s) detentores dos Atestados de Capacidade Técnica no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou CAU – Conselho de Arquitetura e Urbanismo.
- II. Relação de Equipe Técnica proposta para execução dos serviços assinada pela Licitante. A Equipe Técnica deve conter no mínimo 01 (um) Engenheiro Civil ou Arquiteto, 01 (um) Engenheiro Eletricista e 01 (um) Engenheiro de Segurança do Trabalho ou Técnico de Segurança do Trabalho.
- III. No tocante ao Técnico de Segurança do Trabalho, deverá apresentar registro profissional no Ministério do Trabalho e Emprego.
- IV. No tocante ao Engenheiro de Seguranca do Trabalho, deverá apresentar Certidão de Registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia.
- V. Declaração de cada profissional indicado na Equipe Técnica autorizando a inclusão do seu nome, subscrita e com firma reconhecida, devendo obrigatoriamente conter o número do Edital ou objeto da licitação, com data posterior à publicação do edital. (SOB PENA DE INABILITAÇÃO). OBS: Em caso de sócio da empresa é facultado à apresentação da autorização.
- VI. Para comprovação de aptidão <u>Técnico-Profissional</u> deverá possuir em seu quadro permanente, na data prevista para entrega da Proposta, Profissional de Nível Superior ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente, reconhecido(s) pelo CREA ou CAU, detentor(es) de Atestado(s) de Responsabilidade Técnica, devidamente registrado(s) no CREA ou CAU da região onde os serviços foram executados, acompanhados(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT, expedidas por este(s) Conselho(s), que comprove(m) ter o(s) Profissional(is), executado para órgão ou entidade da Administração Pública direta ou indireta, Federal, Estadual, Municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresa privada os serviços com característica(s), quantidade(s) e prazo(s) compatível(s) às do objeto desta licitação os seguintes serviços:

ITEM	SERVIÇOS	UNIDADE
	PLATAFORMA ELEVATÓRIA PARA PNE, SEMI CABINADA, MODELO (UN140/1 ENTRADA) /OPOSTO (OP140/2	
1	ENTRADA) DIM. CABINE 900X1400X1100MM, AÇO INOX POLIDO, FECHAMENTO ALUMINIO COMP. (ACM)	UND
	PAINEIS VIDRO LAMINADO,02 PARADAS PERC.3M CX. ALVENARIA, DA APTUS OU SIMILAR	
	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,	PÇ
	FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	
	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA	
3	RESINADA, E = 17 MM.	M²
	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE	
	EM PAÑOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 45 MM.	M²
	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO,	M²
3	USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO.	IVI~



VII. Para comprovação de aptidão Técnico-Operacional deverão ser apresentados atestados que demonstrem o desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos, com o objeto da licitação, fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado em favor da licitante, em que fique demonstrada a execução dos seguintes serviços, observados as respectivas quantidades mínimas:

ITEM	SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE
1	PLATAFORMA ELEVATÓRIA PARA PNE, SEMI CABINADA, MODELO (UN140/1 ENTRADA)/OPOSTO (OP140/2 ENTRADA) DIM. CABINE 900X1400X1100MM, AÇO INOX POLIDO, FECHAMENTO ALUMINIO COMP.(ACM) PAINEIS VIDRO LAMINADO,02 PARADAS PERC.3M CX. ALVENARIA, DA APTUS OU SIMILAR	UND	1,00
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	PÇ	15,00
3	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM.	M²	1.615,37
4	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 45 MM.	M²	3.645,98
5	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO.	M²	258,08

VIII. A comprovação de que os profissionais integram a Equipe Técnica da empresa será feita com os seguintes documentos:

#### **Profissional registrado:**

- a) Carteira Profissional de Trabalho (C.T.P.S) ou Ato Constitutivo no caso de Dirigentes, ou;
- b) Ficha de Registro de Empregado, ou;
- c) Guia de FGTS relativa ao mês anterior da entrega das propostas:

#### **Profissional contratado:**

- a) Contrato Social, Estatuto ou Ato Constitutivo, no caso de sócio, ou;
- b) Contrato de Prestação de Serviços, com data de assinatura anterior à da abertura dos envelopes da licitação, ou;
- c) Termo de Compromisso assinado pelo profissional, com data anterior à da abertura dos envelopes da licitação.

#### Observações:

No caso de contrato de prestação de serviços ou termo de compromisso – obrigatório o reconhecimento de firma das assinaturas (CONTRATANTE E CONTRATADO), que poderá ser dispensada apenas nos termos do art. 3º Inciso I da Lei º 13.726, de 8 de Outubro de 2018;

No caso de sócio - é dispensável a apresentação do contrato;

No caso de apresentação de Carteira de Trabalho - original mais fotocópia ou fotocópia já autenticada das páginas onde constem a foto, dados pessoais, registro da empresa contratante e remuneração atualizada;



No caso de apresentação de ficha de registro de empregados - na ficha deve constar a foto, dados pessoais, empresa contratante, remuneração, carimbo da empresa e assinatura do responsável pelo RH (Recursos Humanos) ou Representante Legal da empresa;

#### 8.1.4. DA QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

- **8.1.4.1** Certidão negativa de falência ou concordata expedida pelo distribuidor da sede do licitante válida na data da entrega das propostas e de início da abertura dos envelopes. Caso o documento não consigne prazo de validade, será considerada válida a certidão com data de expedição ou revalidação dos últimos 30 (trinta) dias anteriores à data da realização da licitação.
- 8.1.4.2 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, podendo ser atualizado por índices oficiais, quando encerrados há mais de 03 (três) meses da data da apresentação da proposta, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios. A licitante apresentará, conforme o caso, publicação no Diário Oficial ou Jornal de Grande Circulação do Balanço ou cópia reprográfica das páginas do Livro Diário numeradas seqüencialmente onde foram transcritos o Balanço e a Demonstração de Resultado, com os respectivos Termos de Abertura e Encerramento registrados na Junta Comercial e Certidão de Regularidade Profissional, emitida pelo Conselho Regional de Contabilidade em nome do contabilista responsável pela confecção do documento, ou no caso de empresas sujeitas à tributação com base no lucro real, o Balanço Patrimonial e Demonstração de Resultado emitido através do Sistema Público de Escrituração Digital SPED, contendo Recibo de Entrega do Livro, os Termos de Abertura, Encerramento e Autenticação, podendo este último ser substituído pela Etiqueta da Junta Comercial ou Órgão de Registro.
- **I.** Entende-se por "último exercício social já exigível" aquele para o qual já se esgotou o prazo para apresentação do Balanco Patrimonial e Demonstração do Resultado para a Receita Federal.
- **8.1.4.3** A boa situação econômico-financeira da LICITANTE deverá ser demonstrada através dos seguintes índices:
- a) ILC = Índice de Liquidez Corrente maior ou igual a 1,00, calculado pela seguinte fórmula:

ILC = AC, onde:

PC

AC = ATIVO CIRCULANTE

PC = PASSIVO CIRCULANTE.

**b)** IEG = Índice de Endividamento Geral, menor ou igual a 0,8, calculado pela seguinte formula:

IEG = PC + ELP, onde:

AT

PC = PASSIVO CIRCULANTE

ELP = EXIGÍVEL A LONGO PRAZO

AT = ATIVO TOTAL.

**8.1.4.4** Os índices de que trata os subitens acima serão calculados pelo responsável da contabilidade, devendo conter a indicação do seu nome e do número de registro no Conselho



Regional de Contabilidade no documento de apresentação dos cálculos, preferencialmente assinada pelo seu representante legal ou responsável de contabilidade.

- **8.1.4.5** Se a informação do memorial de cálculo não conferir com os elementos constantes no Balanço Patrimonial, o licitante será inabilitado, independente da adoção das medidas legais cabíveis.
- **8.1.4.6** Caso conste no Balanço Patrimonial o cálculo de todos os índices solicitados no item **8.1.4.3**, a declaração será dispensada.
- **8.1.4.7** O balanço referente ao último exercício encerrado deve estar acompanhado da publicação em Diário Oficial deste quando se tratar de Sociedade Anônima.
- **8.1.4.8** Os valores financeiros acima referidos poderão ser atualizados para a data da licitação pelo índice oficial (IGP-DI), devendo, neste caso ser apresentada a respectiva memória de cálculo.
- **8.1.4.9** Quando se tratar de empresa individual ou sociedade por cotas de responsabilidade limitada, a PMA se reservará o direito de exigir a apresentação do livro diário onde o balanço fiscal foi transcrito, para efeito de extração dos parâmetros para o julgamento e verificação dos valores apresentados e calculados pelos licitantes.

#### 8.1.5.DA DOCUMENTAÇÃO COMPLEMENTAR

- **a)** Declaração de cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal (Art. 27, inciso V, da Lei 8.666/93), conforme modelo constante do **ANEXO XI.**
- **b)** Declaração do responsável técnico de que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes a natureza dos trabalhos, assumindo total responsabilidade por esse fato e informando que não o utilizará para quaisquer questionamentos futuros que ensejem avenças técnicas ou financeiras com o órgão licitador, conforme **ANEXO XII**.
- c) O Atestado de Visita deverá ser expedido em nome do Responsável Técnico ou outro preposto designado pela empresa, o qual fará a visita no horário de expediente da Secretaria, emitido pela PMA. (FACULTADO). A visita deverá ser agendada com antecedência de pelo menos 01 (um) dia antes do certame, através da Secretaria Municipal de Educação SEDUC, Rua Elvira Costa Dórea, 127 Centro, CEP 48.005-150 Alagoinhas-BA, Tel.: (75) 3423-8287 / 3423-8335. (ANEXO XIII). OBS: CASO O LICITANTE OPTE POR NÃO REALIZAR A VISITA TÉCNICA, DEVERÁ APRESENTAR OBRIGATORIAMENTE A DECLARAÇÃO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO MENCIONADA NO ITEM 8.1.5 B.
- d) Declaração de dados do representante legal para assinatura do contrato, conforme ANEXO XIV.
   (FACULTADO)
- e) Declaração que entre seus dirigentes, gerentes, sócios, responsáveis técnicos e demais profissionais não figuram empregados na gestão do Município de Alagoinhas, conforme ANEXO XVI.
- f) Declaração referente à habilitação pleno conhecimento, conforme ANEXO XVII;
- g) Alvará de Funcionamento da sede da licitante, em plena validade.



#### 9. PROPOSTA DE PREÇOS - ENVELOPE "B"

- **9.1.** Os documentos contidos no **ENVELOPE** "B" **PROPOSTAS DE PREÇOS** deverão conter a razão social da empresa e ser apresentada em 01 (uma) via original, cujas folhas devem estar obrigatoriamente assinadas pelo representante legal da licitante, sendo facultado encadernar, enumerar em ordem crescente e apresentar ao final um termo de encerramento, declarando o número de folhas que o compõem, devendo conter na capa a titulação do conteúdo, o nome do licitante, o número do Edital e o objeto da licitação, contendo os elementos a seguir relacionados: A Proposta de Preços deverá ser apresentada na forma estabelecida abaixo:
- a) Carta Proposta assinada por Diretor ou pessoa legalmente habilitada em papel timbrado, identificando os serviços e o preço global em algarismos arábicos e por extenso, em reais. (FACULTADO).
- **b)** Planilha de "**Preços Unitários e Global**" (**ANEXO VIII**), preenchendo os campos destinados aos preços unitários propostos, escritos em algarismos arábicos, percentual de mão-de-obra, material e BDI, calculando os preços parciais e totais. O licitante deverá propor um único preço unitário para cada tipo de tarefa ou serviço, de acordo com a planilha orçamentária da **PMA**. Caso contrário, a Comissão recalculará a proposta, adotando sempre o menor preço apresentado. Deverá ser observado o parágrafo § 3º do artigo 44, bem como o inciso II, do artigo 48 da Lei no 8.666/93 e suas alterações posteriores.
- b1) Os preços unitários não poderão ser superiores aos preços unitários constantes na planilha orçamentária, que é parte integrante deste edital (SOB PENA DE DESCLASSIFICAÇÃO).
- c) A licitante melhor classificada terá o prazo de até 02 (dois) dias úteis para apresentação da planilha de composição de preços unitários de todos os serviços com estipulação do BDI (Bonificação e Despesas Indiretas) bem como apresentar o percentual adotado. (SOB PENA DE DESCLASSIFICAÇÃO).
- **d)** A planilha de composição de preços unitários deverá ser apresentada impressa, ofertada por item e subitem, com clareza e sem rasuras, assinada por seu representante legal e preferencialmente pelo técnico responsável;
- **e)** A licitante deverá na composição de preços unitários de mão-de-obra observar os pisos salariais normativos da categoria correspondente, fixados por lei, dissídio coletivo, acordos ou convenções coletivas de trabalho no município onde ocorrerá o serviço;
- f) No caso de existirem itens de serviços repetidos na Planilha Orçamentária de Obras será necessário apresentar apenas uma composição de preços unitários de serviços, referenciando os itens aos quais a composição pertence, sendo necessário entregar as referidas composições na mesma ordem e com os mesmos nomes dos serviços constantes das Planilhas Orçamentária de Obra (Planilha de Preços), assinada por seu representante legal e preferencialmente pelo técnico responsável.
- **9.2. A PROPOSTA DE PREÇOS (ENVELOPE "B")** será elaborada, em **Reais**, considerando-se que os serviços serão executados pelo regime de **EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO**.



- **9.3.** Nos preços propostos serão computadas todas as despesas para a execução dos serviços e considerará a totalidade dos custos do Objeto da presente licitação, tais como: instalação do canteiro de obras; mobilizações e desmobilizações; limpeza ao longo do prazo e ao final do serviço; sinalização; energia; água; percentual de mão-de-obra; materiais; máquinas, veículos e equipamentos (inclusive salários de motoristas e operadores, horas improdutivas, combustíveis e lubrificantes, custo de manutenção entre outros); encargos das leis trabalhistas e sociais; todos os custos diretos e indiretos; taxas; remuneração; despesas fiscais; lucros e quaisquer despesas extras e necessárias não especificadas neste Edital, mas julgadas essenciais ao cumprimento do Objeto desta licitação.
- **9.3.1.**Nenhuma reivindicação para pagamento adicional será considerada se decorrer de erro ou má interpretação do Objeto da licitação ou do Edital. Considerar-se-á que os preços unitários e globais propostos, são completos e suficientes para custear integralmente os serviços que a eles correspondem.
- **9.4.** As regras para cotação do preço global são as seguintes:
- **9.4.1.** Os preços unitários e globais a serem propostos pelas empresas licitantes, correspondentes às quantidades fornecidas, serão cotados em **Reais**.
- **9.5.** A Comissão Permanente de Licitação, no julgamento das Propostas de Preços, poderá determinar que sejam promovidas retificações decorrentes de erros em operações aritméticas, tais como:
- **9.5.1.** Erro de multiplicação do valor unitário, pela quantidade correspondente: será retificado, mantendo-se o preco unitário e a quantidade, corrigindo-se o valor total:
- 9.5.2. Erro de adição será retificado, conservando-se as parcelas e corrigindo-se a soma;
- **9.5.3.** Erro de transcrição será corrigido, mantendo-se sempre o preço unitário e as quantidades previstas, alterando-se o valor final.
- **9.5.4.** Erro no preco total será corrigido de acordo com o disposto nas letras acima.
- **9.5.5.** Em caso de incompatibilidade do valor especificado na proposta, entre o valor numérico e o escrito por extenso, prevalecerá o valor por extenso.
- **9.6.** A **COPEL** poderá, a seu exclusivo critério, solicitar das Licitantes que prestem esclarecimentos quanto aos documentos referentes à Proposta de Preços, desde que as informações não alterem os preços apresentados e não correspondam a documentos que, originariamente, deveriam constar da proposta. O não atendimento ao estabelecido implicará na desclassificação da **LICITANTE.**
- **9.7.** Considerar-se-á que os preços fixados pelo licitante são completos e suficientes para assegurar a justa remuneração de todas as etapas dos serviços, da utilização dos equipamentos e da aquisição de materiais e contratação de mão de obra. Considerar-se-á, assim, que a não indicação no conjunto de composições de custos unitários de qualquer insumo ou componente necessário para a execução dos serviços conforme projetado significa tacitamente que seu custo está diluído pelos demais itens componentes dos custos unitários, itens estes julgados necessários e suficientes, e não ensejarão qualquer alteração contratual sob esta alegação.
- **9.8.** Todos aqueles serviços auxiliares, não diretamente remuneráveis, de acordo com os documentos da licitação, deverão ser relacionados com seus respectivos preços totais, em folha separada,



discriminando-se, ainda, sua incidência nos serviços para os quais o licitante está ofertando composição de preços, apresentando a seguir, as suas respectivas composições de preços.

- **9.9.** Fica entendido que os projetos, as especificações e toda documentação relativa à obra são complementares entre si, de modo que qualquer detalhe mencionado em um documento e omitido em outro, será considerado especificado e válido.
- **9.10.** Para efeito de contratação prevalecerá o menor preço global e o mesmo corresponderá ao valor total a ser pago pela execução das obras, em conformidade com os projetos e especificações fornecidas pela **PMA**, partes integrantes do Edital, bem como com a realidade e as condições do local das obras, não cabendo, portanto, qualquer reivindicação por parte do contratado, com fundamento em erro de cálculo e ou quantidade de serviços e ou de preços, entendendo-se obrigado o licitante a executar a obra pelo preço ofertado.
- **9.11.** Os valores propostos pela CONTRATADA deverão incluir os ônus e obrigações correspondentes às legislações tributárias, comercial, previdenciária e trabalhista, inclusive os decorrentes de acordos, dissídios ou convenções coletivas, e previdenciárias. A CONTRATADA responderá, também, por todos os danos e prejuízos que, a qualquer título, causar a terceiros, às concessionárias de serviços, em virtude da execução das obras e serviços a seu encargo, respondendo por si e por seus sucessores.

#### 10. DO PROCESSAMENTO E JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

- **10.1.** No local, dia e hora previstos neste Edital, em sessão pública, deverão comparecer as LICITANTES, com os envelopes "A" e "B", apresentados na forma anteriormente definida. As LICITANTES se farão presentes por seus representantes ou procuradores legais ou, ainda, por prepostos munidos de Carta de Credenciamento (**ANEXO IX**), para todos os atos da licitação, firmada pelo representante legal da empresa. A ausência de representantes credenciados, não exclui o direito das Licitantes de participar do presente Certame, ficando o mesmo, entretanto, impossibilitado de responder pela LICITANTE e, em seu nome, praticar quaisquer atos.
- **10.2.** Na sessão pública referida no **item 10.1** deste Edital, serão recebidos os envelopes "A" e "B" de todas as LICITANTES e poderão ser abertos os envelopes "A", ficando a documentação deles constante, disponível para ser examinada pelos representantes das LICITANTES, desde que devidamente credenciados, que a rubricarão, juntamente com os membros da Comissão de Licitação. Após a abertura dos envelopes "A", a sessão poderá ser suspensa para julgamento da habilitação, onde os envelopes "B" serão mantidos fechados, sob a guarda da Comissão de Licitação, que os rubricará, juntamente com os representantes credenciados das LICITANTES.
- **10.3.** Da sessão de recebimento dos envelopes e da abertura dos envelopes "A" será lavrada ata circunstanciada, devendo os representantes credenciados rubricá-la. Serão consideradas habilitadas as **LICITANTES** que atenderem integralmente às condições previstas no **item 8** deste Edital.
- **10.4.** Comunicado o resultado às **LICITANTES**, poder-se-á passar imediatamente à abertura dos envelopes "B" Proposta de Preços, das **LICITANTES** habilitadas, desde que todas elas, inabilitadas ou não, renunciem expressamente ao direito de recorrer da decisão relativa à habilitação. Neste caso



serão devolvidos, às **LICITANTES** inabilitadas, os envelopes "B" - **PROPOSTA DE PREÇOS**, fechados, conforme recebidos.

- 10.5. Não ocorrendo renúncia ao direito de recorrer por parte de todas as LICITANTES, será designada data para abertura dos envelopes "B" Proposta de Preços, observado o prazo de recurso.
- **10.6.** Ultrapassada a fase da habilitação, a Comissão de Licitação não mais poderá inabilitar as LICITANTES por motivos relacionados com a habilitação jurídica, a qualificação técnica, a qualificação econômico-financeira a regularidade fiscal e documentação complementar, salvo em razão de fatos supervenientes ou conhecidos após o julgamento.
- **10.7.** No dia, hora e local, marcado para o julgamento das propostas e decorrido o prazo para recurso sem a sua interposição, tendo deste havido renúncia ou desistência expressa por todas as LICITANTES, ou após o julgamento dos recursos interpostos, serão abertas as propostas de preços das licitantes habilitadas.
- **10.8.** Serão desclassificadas as propostas que não atenderem, no todo ou em parte, as disposições deste Edital, bem como aquelas que tiverem preço manifestamente inexeqüível, situações estas, que deverão ser plenamente justificadas nos autos do processo administrativo.
- **10.9.** Serão consideradas inexeqüíveis as propostas que não atenderem ao disposto no art. 48, inciso II, §§ 1º e 2º da Lei nº 8.666/1993.
- **10.10.** Aberto o envelope das propostas de preços, as empresas serão classificadas em ordem crescente de preços de acordo com as propostas apresentadas.
- **10.10.1.** Como critério de desempate será dado preferência de contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte.
- **10.10.2.** Entende-se por empate, aquelas situações em que a proposta apresentada pela microempresa e empresa de pequeno porte tenha sido igual ou até 10% (dez por cento) superior ao melhor preço.
- **10.10.3.** A microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada será convocada para apresentar nova proposta de preço inferior àquela melhor classificada, no prazo de 02 (dois) dias, sob pena de preclusão; e sendo apresentada proposta inferior ao do menor preço até então apresentado, será a microempresa ou empresa de pequeno porte considerada vencedora do certame.
- **10.10.4.** Não sendo apresentada proposta pela microempresa ou empresa de pequeno porte no prazo acima estabelecido; ou sendo apresentada, porém, não inferior a proposta melhor classificada, será declarada vencedora a proposta que obtiver o **menor preço global**, de acordo com o **subitem 4.1.**
- **10.11.** No caso de empate entre as propostas de menor preço será utilizado o **sorteio público** como critério de desempate, vedado qualquer outro processo, conforme § 2º do Art. 45, da Lei 8.666/93.
- **10.12.** Na hipótese de inabilitação ou desclassificação de todas as propostas, a Comissão de Licitação poderá fixar às LICITANTES, o prazo de **08 (oito)** dias úteis para apresentação de nova documentação ou de outras propostas, devidamente escoimadas das causas que deram origem a tal situação.



**10.13.** É facultada à Comissão de Licitação a realização de diligências destinadas a esclarecer a instrução do processo, em qualquer fase da licitação, vedada à inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar originariamente da proposta.

#### 11. DA HOMOLOGAÇÃO E DA ADJUDICAÇÃO

**11.1** Julgados eventuais recursos administrativos, ou não tendo havido sua interposição, o Secretário Municipal de Educação de Alagoinhas/BA, homologará o procedimento licitatório e adjudicará o objeto do certame à licitante vencedora.

#### 12. DOS RECURSOS

- **12.1.** Os recursos das decisões da Comissão Permanente de Licitação deverão ser apresentados por escrito e endereçados ao PRESIDENTE, contendo as informações para contato (telefone, endereço eletrônico, acompanhado da procuração, quando necessário), na forma eletrônica, utilizando-se do e-mail licitacoes@alagoinhas.ba.gov.br, ou protocolados, na Comissão Permanente de Licitação, sito à Rua Manoel Romão, nº 23, Alagoinhas Velha Alagoinhas BA CEP: 48.030-530, seja por via eletrônica ou presencial no horário de expediente das 07:00 às 13:00 horas, de segunda a sexta-feira, em dias úteis. Maiores informações Tel. (0xx75) 3422-8607.
- 12.2. No caso de recebimento via e-mail, em horário estranho ao funcionamento oficial da unidade responsável pelo acompanhamento da licitação, os prazos estabelecidos neste subitem, começarão a correr no primeiro dia e hora útil subsequentes, ao registrado na correspondência eletrônica.
- **12.3.** O exame, a instrução e o encaminhamento dos recursos à autoridade superior do órgão ou entidade promotora da licitação, serão realizados pela Comissão Permanente de Licitação no prazo previsto em Lei.
- **12.4.** A autoridade superior do órgão promotor da licitação terá o prazo de até 05 (cinco) dias úteis para decidir o recurso.
- **12.5.** Os recursos contra as decisões relativas à habilitação ou inabilitação de LICITANTE, ou contra o julgamento da Proposta de Preços, terão efeito suspensivo.
- **12.6.** A intimação dos atos nos casos de habilitação ou inabilitação da LICITANTE, julgamento das propostas, anulação ou revogação da licitação e rescisão do Contrato por ato unilateral e escrito da Administração, será feita mediante publicação na Imprensa Oficial, salvo para os casos de habilitação ou inabilitação das LICITANTES e julgamento das propostas, se presentes os prepostos de todas as LICITANTES, no ato em que for adotada a decisão, hipótese em que poderá ser feita por comunicação direta aos interessados.

#### 13. DO CONTRATO

- **13.1.** A **PREFEITURA MUNICIPAL DE ALAGOINHAS**, após a homologação do certame e adjudicação do objeto, convocará a **LICITANTE** vencedora para assinatura do Contrato no prazo de até 10 (dez) dias, prorrogáveis, por igual período, a critério da **PMA**.
- **13.2.** Deixando a LICITANTE vencedora de assinar o contrato no prazo fixado, poderá a Prefeitura Municipal de Alagoinhas, sem prejuízo da aplicação das sanções administrativas à faltosa, convocar



as LICITANTES remanescentes habilitadas e que tiverem tido suas propostas consideradas exeqüíveis, na respectiva ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, inclusive quanto aos preços atualizados de conformidade com o ato convocatório.

- **13.3.** São da exclusiva responsabilidade da **CONTRATADA**, os ônus e obrigações correspondentes às legislações tributárias e trabalhistas, inclusive os decorrentes de acordos, dissídios ou convenções coletivas, e previdenciárias, que correrão por sua exclusiva conta. A **CONTRATADA** responderá, também, por todos os danos e prejuízos que, a qualquer título, causar a terceiros, às concessionárias de serviços públicos, em virtude da execução dos serviços a seu encargo, respondendo por si e por seus sucessores.
- **13.4.** A Fiscalização da execução dos serviços será indicada pela <u>SEDUC</u>, devendo a **CONTRATADA** submeter-se a todas as medidas, processos e procedimentos de Fiscalização adotados. Os atos da Fiscalização, inclusive inspeções e testes executados ou atestados pela <u>SEDUC</u> ou por seus prepostos, não eximem a **CONTRATADA** de suas obrigações, no que se refere ao cumprimento do projeto e de suas especificações, nem de quaisquer de suas responsabilidades legais e contratuais, bem como aquelas responsabilidades vinculadas à qualidade dos serviços executados, que deverão obedecer a todas as normas técnicas pertinentes e àquelas expedidas pela ABNT Associação Brasileira de Normas Técnicas ou Normas Internacionais equivalentes.
- **13.5.** Os motivos de força maior que possam justificar a suspensão da contagem de prazo, com a prorrogação do Contrato, somente serão considerados quando apresentados na ocasião das respectivas ocorrências. Não serão considerados quaisquer pedidos de suspensão da contagem de prazo, baseados em greve, em ocorrências não aceitas pela Fiscalização na época do evento, ou apresentadas intempestivamente.
- **13.6.** A **CONTRATADA** se obriga a manter constante e permanente vigilância sobre os serviços executados, até a sua aceitação provisória, bem como sobre os materiais e equipamentos, cabendolhe todas as responsabilidades por qualquer perda ou dano que venham aqueles a sofrer.

#### 14. DAS MEDIÇÕES

- **14.1.** As medições dos serviços obedecerão ao Cronograma Físico Financeiro da PMA.
- **14.2.** A cada alteração contratual necessária, por acréscimo ou redução do Objeto, valor ou prazo do Contrato, observado o limite legal de até 25% (vinte e cinco) do valor inicial atualizado do Contrato, serão estabelecidos novos Cronogramas Físico e Financeiro, arbitrados motivadamente pela PMA, de modo a respeitar proporcionalmente o aumento de encargos ao particular.
- **14.3.** Os critérios específicos para medição dos serviços e liberação para faturamento, serão de acordo com as Especificações Técnicas e Critérios de Medição e Pagamento, deste Edital.
- **14.4.** A **CONTRATADA** obriga-se a executar os eventuais serviços não constantes da Planilha Orçamentária, mas necessários à realização dos serviços contratados. Esses serviços serão Objeto de Termo de Aditamento Contratual, com os respectivos preços unitários compostos pela SEDUC, observado o disposto no **item 9.3** deste Edital.



- 14.5. Não serão considerados nas medições quaisquer serviços executados, mas não discriminados nas Planilhas de Pedido de Cotação fornecidas, ou em suas eventuais alterações no curso do Contrato.
- 14.6. Poderão ser realizadas medições intermediárias, a critério da SEDUC.
- 14.7. A medição final corresponderá a no mínimo 5% (cinco por cento) do valor atualizado do Contrato e só será liberada após a aceitação definitiva dos serviços.

#### 15. GARANTIAS DE EXECUÇÃO

- 15.1. Como garantia para a completa execução das obrigações contratuais e da liquidação das multas convencionais, fica estipulada uma "Garantia de Fiel Execução" no montante de 5% (cinco por cento) do valor do Contrato, em espécie, Seguro Garantia ou Fiança Bancária, a critério da CONTRATADA.
- 15.2. Não será aceita a prestação de garantia que não cubra todos os riscos ou prejuízos eventualmente decorrentes da execução do contrato, tais como a responsabilidade por multas e obrigações trabalhistas, previdenciárias ou sociais
- 15.3. Caso o valor global e/ou o percentual de desconto da proposta da adjudicatária seja inferior a 80% (oitenta por cento) do menor valor a que se referem as alíneas "a" e "b" do §1º do Artigo 48 da Lei nº 8.666, de 1993, será exigida, para a assinatura do Contrato, prestação de garantia adicional, igual à diferença entre o menor valor referido no citado dispositivo legal e o valor da correspondente proposta.
- **15.4.** No caso de garantia na modalidade de fiança bancária deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.
- 15.5. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser readequada ou renovada nas mesmas condições.
- 15.6. Se o valor da garantia for utilizado, total ou parcialmente, pela Contratante, para compensação de prejuízo causado no decorrer da execução contratual por conduta da Contratada, esta deverá proceder à respectiva reposição no prazo de 10 (dez) dias úteis, contados da data em que tiver sido notificada.
- 15.7. Após a execução do contrato, constatado o regular cumprimento de todas as obrigações a cargo da Contratada, a garantia por ela prestada será liberada ou restituída e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente, deduzidos eventuais valores devidos à Contratante.
- 15.8. Após a assinatura do Termo de Encerramento Físico do Contrato será devolvida a "Garantia de Fiel Execução", uma vez verificada a perfeita execução das obras/serviços e demais obrigações contratuais.
- 15.9. A garantia deverá ser depositada em instituição financeira oficial, credenciada pelo MUNICÍPIO, em conta remunerada que poderá ser movimentada somente por ordem do MUNICÍPIO.
- 15.10. Em caso de rescisão contratual, a devolução da garantia contratual à CONTRATADA ocorrerá nas situações amparadas pelo §2º, Art. 79, da Lei 8.666/93.
- 15.11. É condição inafastável para assinatura do contrato a prestação de garantia a execução do mesmo.



#### 16. RESCISÃO CONTRATUAL

- 16.1. Este contrato poderá ser rescindido unilateralmente pelo CONTRATANTE, respeitado o devido processo legal, e sem que assista à contratada direito a qualquer indenização, nas seguintes hipóteses:
- a) Inadimplemento pela contratada de quaisquer das cláusulas e condições aqui estabelecidas:
- b) Atraso no cumprimento das "ordens de serviços";
- c) Superveniência de incapacidade financeira da CONTRATADA devidamente comprovada;
- d) Falência, liquidação judicial ou extrajudicial, ou concordata da CONTRATADA, requeridas ou decretadas:
- e) Cessão total ou parcial deste contrato e dos créditos dele decorrentes, sem prévia e escrita autorização do CONTRATANTE.
- f) Dissolução total da CONTRATADA.
- **16.2.** Rescindido o contrato, por quaisquer destes motivos, a CONTRATADA terá direito, apenas, ao pagamento dos serviços efetivamente prestados e aceitos.
- 16.3. Ficará o presente contrato rescindido, de pleno direito, independentemente de aviso ou interpelação judicial ou extrajudicial, e sem prejuízo das sanções cabíveis nos casos enumerados nos arts. 78 e 80 da lei n.º 8.666/93, alterada pela lei n.º 8.883/94.

#### 17. FORMA DE PAGAMENTO

- 17.1. Os pagamentos serão efetuados em conformidade com as etapas mensais estabelecidas no Cronograma Físico Financeiro e em seus ajustes, previstos no item 14.1 deste Edital, observada a obrigatoriedade do percentual de no mínimo 5% (cinco por cento) para a última etapa, e obedecido o sistema de medições objeto do item 14 deste Edital, devendo este percentual mínimo de 5% (cinco por cento), ser liberado após o aceite definitivo de todos os serviços.
- 17.1.1. Os pagamentos serão efetuados em até 30 (trinta) dias, após a protocolização da Nota Fiscal/Fatura que deverá ser atestada pelo o fiscalizador competente. Na data da apresentação da fatura, a CONTRATADA deverá estar de posse, em plena vigência, dos documentos elencados no item 17.3.
- 17.2 Os pagamentos serão efetuados após atesto do setor competente e dentro do cronograma de pagamento financeiro.
- 17.3 O pagamento somente será liberado, mediante apresentação, pela CONTRATADA, dos sequintes documentos, que deverão estar dentro dos respectivos prazos de validade, quando for o caso:
- a) Carta de encaminhamento;
- b) Nota fiscal (fatura), em 04 (quatro) vias;
- c) Cópia da carta de encaminhamento do Cadastro dos Serviços executados, bem como, o número do protocolo e cópia do memorando de aprovação do Cadastro dos Serviços executados.
- d) Comprovante de recolhimento da contribuição previdenciária relativa ao mês anterior aos serviços;
- e) Comprovante de recolhimento da contribuição do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço -



FGTS, relativa ao mês anterior dos serviços;

- f) Cópia de recolhimento da Anotação de Responsabilidade Técnica ART, emitida pelo CREA/CAU
- BA (apresentado após a assinatura do contrato ou quando houver alteração do profissional responsável e, no caso da necessidade, mediante o serviço a ser realizado);
- g) Os pagamentos serão efetuados após atesto do setor competente e, dentro do cronograma financeiro. Na data da apresentação da fatura o contratado deverá estar de posse, em plena vigência, da CRF de FGTS, da CNDT e das certidões de regularidade com as fazendas estadual, federal (conjunta da Dívida Ativa da União e INSS) e municipal da sede do CONTRATADO e do Município Contratante quanto à tributos e rendas cujo pagamento esteja obrigado, sob pena de não pagamento.
- **17.4.** Havendo erro na fatura ou descumprimento das condições pactuadas, no todo ou em parte, a tramitação da fatura será suspensa para que a **CONTRATADA** adote as providências necessárias à sua correção. Passará a ser considerado, para efeito de pagamento, a data de reapresentação da fatura, devidamente corrigida.
- **17.5.** Nenhum pagamento será efetuado à contratada enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe for imposta, em virtude de penalidade ou inadimplência, sem que isso gere direito a reajuste de preço.
- 17.6. O pagamento somente será efetuado se a nota fiscal for emitida conforme o exigido acima.
- 17.7. O descumprimento do item 17.3 poderá acarretar a rescisão do contrato, por inadimplemento de obrigação contratual, sem qualquer direito à indenização.

#### 18. DAS PENALIDADES

- 18.1. A CONTRATADA inadimplente estará sujeita às seguintes penalidades:
- a) Advertência;
- **b)** Multa administrativa, graduável conforme a gravidade da infração, não excedendo a 10% (dez por cento) do valor do Contrato, cumulável com as demais sanções na forma prevista neste item ou na Cláusula Décima Primeira do Contrato;
- c) Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração Pública Municipal, por prazo não superior a 2 (dois) anos;
- d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, a reabilitação que será concedida sempre que a CONTRATADA ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e depois de decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior.
- **18.1.1.** Se a multa aplicada for superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá a **CONTRATADA** pela sua diferença, que será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela Administração, ou cobrada judicialmente.
- **18.1.2.** As sanções previstas nas **(alíneas a, c e d)** do item **18.1** poderão ser aplicadas juntamente com a do **(alínea b)**, facultada a defesa prévia do interessado, no respectivo processo, no prazo de 5 (cinco) dias úteis.



- **18.1.3.** A sanção estabelecida no **(alínea d)** do item **18.1** é de competência exclusiva do Prefeito Municipal de Alagoinhas, facultada a defesa do interessado no respectivo processo, no prazo de 10 (dez) dias da abertura de vista, podendo a reabilitação ser requerida após 2 (dois) anos de sua aplicação.
- **18.2.** A **CONTRATADA** se sujeita também à multa moratória de 0,1% (um décimo por cento) por dia útil de atraso, calculada sobre o valor total do Contrato e passível de dedução das garantias ou, caso sejam estas insuficientes, das prestações devidas, em decorrência de atraso injustificado na execução do Contrato e da não apresentação dos documentos previstos, salvo se o atraso resultar de ato não imputável à **CONTRATADA**.
- **18.3.** Em ocorrendo à rescisão do Contrato por infração contratual realizada pela **CONTRATADA**, observar-se-á, no que couber, o disposto nos artigos 79, inciso I e 80 da Lei Federal nº 8.666/93, sem prejuízo das penalidades acima previstas.
- **18.4.** Na hipótese de infração contratual, a PMA poderá considerar rescindido o Contrato.

#### 19. DA FISCALIZAÇÃO E RECEBIMENTO DO OBJETO

- **19.1.** A **CONTRATADA** executará fielmente o Objeto da presente Licitação, em estrita obediência às regras deste Edital e ao Contrato a ser firmado, respondendo pelas conseqüências de sua inexecução total ou parcial.
- **19.2.** Os Serviços do objeto desta Licitação serão fiscalizadas pela <u>SEDUC</u> e/ou seu preposto, na seguinte forma:
- **19.2.1.** A FISCALIZAÇÃO designada pela <u>SEDUC</u> anotará em livro diário de serviços, as ocorrências relativas à execução do Contrato, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados. No que exceder à sua competência, comunicará o fato à autoridade superior, em tempo hábil, para adoção das medidas cabíveis.
- **19.2.2.** A **CONTRATADA** deverá manter, no local serviço, preposto aceito pela <u>SEDUC</u>, para prover o que disser respeito a regular execução do Contrato.
- 19.3. Executado o Contrato, o seu Objeto será recebido:
- **19.3.1. Provisoriamente,** por Comissão designada pela <u>SEDUC</u>, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 10 (dez) dias da comunicação escrita da **CONTRATADA**, atendendo o estipulado no **item 13.6**;
- **19.3.2. Definitivamente**, por Comissão designada pela <u>SEDUC</u>, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após 30 (trinta) dias do recebimento provisório observado a perfeita adequação do Objeto aos termos contratuais, sem prejuízo da responsabilidade da **CONTRATADA**, conforme disposto no item seguinte.
- **19.4.** A **CONTRATADA** é obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte e dentro do prazo estipulado pela Fiscalização, bens e serviços Objeto do Contrato, em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da sua má execução, ou ainda, da inadequação, ou má qualidade dos materiais e equipamentos empregados.
- **19.5.** O recebimento provisório ou definitivo do Objeto do Contrato não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança do serviço, nem a ético-profissional, pela perfeita execução do Contrato.



- **19.6.** A <u>SEDUC</u> poderá estabelecer os procedimentos de inspeção que julgar necessários, para assegurar-se do desenvolvimento satisfatório do Projeto, podendo inspecionar a qualquer tempo o Projeto em execução, assim como os equipamentos e materiais nele empregados e examinar os registros e documentos que considerarem necessários conhecer. No desempenho dessa tarefa, o pessoal designado pela PMA, deverá contar com a mais ampla colaboração da **CONTRATADA**.
- **19.7.** A **CONTRATADA** deverá seguir as especificações e Diretrizes básicas dos serviços, que seguem junto com a planilha de quantitativos e preços da PMA.
- **19.8.** Os serviços deverão ser prestados no local indicado, após autorização por parte da **SEDUC** de prestação de serviços.

#### 20. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS E FINAIS

- **20.1.** Os preços acertados são fixos e irreajustáveis pelo período de um ano, contados a partir da data de assinatura do contrato, não sendo reajustados automaticamente.
- 20.2. Qualquer comunicação à Comissão Permanente de Licitação deverá ser encaminhada através da Comissão de Licitação, no seguinte endereço: CAM Centro Administrativo Municipal Rua Manoel Romão, nº 23, Alagoinhas Velha, Alagoinhas Bahia Brasil.
- **20.3.** Qualquer expediente deverá ser protocolado no horário de 07h00min as 13h00min horas, no endereço especificado no subitem anterior.
- **20.4.** Caso as datas previstas para realização das sessões públicas sejam declaradas feriado ou ponto facultativo e, não havendo retificação de convocação pela Comissão Permanente de Licitação, aqueles eventos serão realizados no primeiro dia útil subseqüente, no mesmo local e hora previstos.
- 20.5. Os casos omissos serão resolvidos pela Comissão Permanente de Licitação.
- **20.6.** A produção ou aquisição dos materiais e respectivo transporte são de inteira responsabilidade do **CONTRATADO**, os materiais que por ventura venham a ser importados por não terem similaridade nacional, devem ser cotados na moeda de origem, para não incorrer em perda cambial e desequilíbrio contratual, transformados em REAL na data de apresentação da proposta.
- **20.7.** O contrato oriundo deste Edital poderá ser alterado, com as devidas justificativas, nos seguintes casos:
- **20.8.** Unilateralmente pela PMA:
- a) Quando houver modificação do projeto ou especificações, para melhor adequação técnica aos seus objetivos;
- **b)** Quando necessária a modificação do valor contratual em decorrência de acréscimo ou diminuição quantitativa de seu objeto, nos limites permitidos por este Edital ou por comum acordo entre as partes:
- I. Quando conveniente a substituição da garantia de execução;
- II. Quando necessária a modificação do regime de execução das obras, bem como do modo de fornecimento, em face de verificação técnica da inaplicabilidade dos termos contratuais originários;
- c) Quando necessária a modificação da forma de pagamento, por imposição de circunstâncias superveniente mantida o valor inicial atualizado, vedada a antecipação do pagamento, com relação ao cronograma financeiro fixado, sem a correspondente contraprestação da execução das obras;



- d) Para restabelecer a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos do contratado e a retribuição da PMA para a justa remuneração das obras, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis ou impeditivos da execução do ajustado, ou ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando área econômica extraordinária e extracontratual.
- I. O CONTRATADO fica obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem nas obras, até 25% (vinte e cinco) do valor inicial atualizado do contrato.
- II. Nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder os limites estabelecidos no inciso I desta alínea, salvo as supressões resultantes de acordo celebrados entre os contratantes.
- III. Se no contrato não houverem sido contemplados preços unitários e globais para obras ou serviços, esse serão fixado como "PREÇOS NOVOS", mediante negociação entre as partes, respeitada os limites estabelecidos no inciso I desta alínea.
- **IV.** No caso de supressão de obras, se o **CONTRATADO** já houver adquirido os materiais e posto no local dos trabalhos, estes deverão ser pagos pela PMA pelos custos de aquisição regularmente comprovados e monetariamente corrigidos, podendo caber indenização por outros danos eventualmente decorrentes da supressão, desde que regularmente comprovados.
- V. Quaisquer tributos ou encargos legais criados, alterados ou extintos, bem com a superveniência de disposições legais, quando ocorridas após a data da apresentação da proposta, de comprovação repercussão nos preços contratados, implicarão a revisão destes para mais ou para menos, conforme o caso, desde que constitua fatos imprevisíveis e excepcionais a ponto de altere substancialmente o equilíbrio econômico e financeiro.
- **VI.** Em havendo alteração unilateral do contrato e aumente os encargos do contrato, a PMA deverá restabelecer, por aditamento, o equilíbrio econômico-financeiro inicial.
- **VII.** A variação do valor contratual para face ao reajuste de preços previsto no próprio contrato, as atualizações, compensações ou penalizações financeiras decorrentes das condições de pagamento nele previstas, bem como o empenho de dotações orçamentárias suplementares até o limite do seu valor corrigido, não caracterizam alteração do mesmo, podendo ser registrados por simples apostila, dispensando a celebração de aditamento.
- **20.9.** O prazo contratual será contado a partir da data da sua assinatura. O contratado obriga-se a promover a Anotação de Responsabilidade Técnica do Contrato, no **CREA/CAU** com jurisdição do local da obra (Art. 10 da Lei 6.496/77 de 7/12/1977), conforme apresentação da Ordem de Serviço a ser emitida pela Secretaria responsável.
- **20.10.** Os serviços contratados deverão estar executados e concluídos dentro do prazo de **18** (dezoito) meses contados a partir da emissão da Ordem de Serviço pela Secretaria responsável.
- **20.11.** Qualquer cidadão é parte legítima para impugnar o edital de licitação por irregularidade na aplicação desta lei, devendo protocolar o pedido até 5 (cinco) dias úteis antes da data fixada para a abertura dos envelopes de habilitação.
- **20.12**. Quanto aos demais legitimados deverão ser observadas as regras do artigo 41 §2º e 55 da Lei 8.666/93. Os pedidos de impugnações referentes ao edital deverão ser apresentados por escrito



e endereçados ao PRESIDENTE, contendo as informações para contato (telefone, endereço eletrônico, contrato social ou instrumento equivalente acompanhado da procuração, quando necessário), na forma eletrônica, utilizando-se do e-mail licitacoes@alagoinhas.ba.gov.br, ou protocolados, na Comissão Permanente de Licitação, sito à Rua Manoel Romão, nº 23, Alagoinhas Velha - Alagoinhas – BA CEP: 48.030-530, seja por via eletrônica ou presencial no horário de expediente das 07:00 às 13:00 horas, de segunda a sexta-feira, em dias úteis. Maiores informações Tel. (0xx75) 3422-8607.

20.13. No caso de recebimento via e-mail, em horário estranho ao funcionamento oficial da unidade responsável pelo acompanhamento da licitação, os prazos estabelecidos neste subitem, começarão a correr no primeiro dia e hora útil subsequentes, ao registrado na correspondência eletrônica.

20.14. Os casos omissos serão resolvidos pela Comissão Permanente de Licitação.

20.15. A execução do objeto do presente edital não criará nenhum vínculo empregatício entre o CONTRATANTE e quaisquer de seus empregados, sendo de inteira e exclusiva responsabilidade do CONTRATADO arcar com os encargos sociais, fiscais, trabalhistas e previdenciários, bem como quaisquer outros decorrentes da execução dessa avença.

#### **21. DO FORO**

**21.1.** Fica eleito o foro da Comarca do Município de Alagoinhas/BA, para solução de quaisquer pendências ou controvérsias advindas da presente licitação e do Contrato dela decorrente, renunciando as partes a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

**21.2.** São os seguintes, os Anexos deste Edital, que dele fazem parte integrante:

ANEXO I: Projetos Básicos;

ANEXO II: Memorial Descritivo;

ANEXO III: Planilha Orcamentária:

**ANEXO IV:** Cronograma Físico-Financeiro;

ANEXO V: Composição de BDI;

ANEXO VI: Composição de Preços;

ANEXO VII: Encargos Sociais

**ANEXO VIII:** Modelo de Proposta de Preços;

ANEXO IX: Modelo de Carta de Credenciamento;

ANEXO X: Modelo de Relação dos Serviços Executados pelo Licitante (FACULTADO);

**ANEXO XI:** Modelo de Declaração de Cumprimento ao disposto no art. 7º, inciso XXXIII da Constituição Federal;

**ANEXO XII:** Modelo de Declaração assinada pelo responsável técnico;

ANEXO XIII: Modelo de Atestado de Visita ao Local dos serviços (FACULTADO);

**ANEXO XIV:** Declaração de dados do representante legal para assinatura do contrato **(FACULTADO)**;

**ANEXO XV:** Declaração para Microempresas e Empresas de Pequeno Porte;



**ANEXO XVI:** Declaração que entre seus dirigentes, gerentes, sócios, responsáveis técnicos e demais profissionais não figuram empregados na gestão do Município de Alagoinhas.

ANEXO XVII: Declaração Referente à Habilitação - Pleno Conhecimento;

ANEXO XVIII: Minuta do Contrato;

Alagoinhas - Bahia, 17 de Março de 2023.

VANESSA ROCHA DE SOUZA ANDRADE ORNELAS

Vice-Presidente da COPEL



# **ANEXO I**

# PROJETOS BÁSICOS





## ESPECIFICAÇÕES

PISO

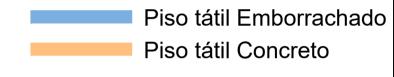
- 1 Revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada extra de dimensões 60x60 cm
- 2 Piso alta resistencia, colorido, e=15mm, aplicado com juntas, polido até o esmeril 400 e encerado

△ PAREDE

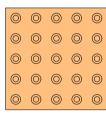
- 1 Massa única com Pintura com tinta latéx acrilica aplicada em duas demaõs.
- 2 Revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipo esmaltada extra de dimensões 33x45 cm

○ TETO

- 1 Massa única com Pintura com tinta latéx acrilica aplicada em duas demaõs.
- 2 Forro em réguas de pvc de 20cm, frisado, para ambientes comerciais,



### PISO TÁTIL





362,35

**ALERTA** 

TOTAL ÁREA ÚTIL

QUADRO DE ÁREAS - PAV . TÉRREO		
AMBIENTE	Área (m2)	
ÁREA COBERTA DE RECREAÇÃO 01	86,15	
SECRETARIA	12,34	
DML	3,43	
DIREÇÃO	5,92	
ALMOXARIFADO	14,54	
SALA DE INFORMATICA	20,11	
BIBLIOTECA	20,11	
SALA 01	42,70	
SALA 02	41,70	
COZINHA	8,43	
DESPENSA	5,00	
REFEITORIO	25,73	
W.C. FEMININO	17,60	
W.C. MASCULINO	18,20	
CIRCULAÇÃO	40,39	

QUADRO DE ÁREAS - PAV SUPERIOR		
AMBIENTE	Área (m2)	
ÁREA COBERTA DE RECREAÇÃO 02	112,94	
W.C. PROF. FEMININO	8,40	
W.C. PROF. MASCULINO	8,52	
SALA 03	40,25	
SALA 04	42,70	
SALA 05	41,70	
SALA 06	40,98	
SALA DOS PROF. / C. PEDAGÓGICA	37,82	
CIRCULAÇÃO	30,83	
TOTAL ÁREA ÚTIL	364,14	
TOTAL ÁREA CONSTRUÍDA	769,46	

DATA	REVISÃO	REVISADO POR	DESCRIÇÃO
1			

COLÉGIO MUNICIPAL DOM AVELAR BRANDÃO VILELA

PLANTAS BAIXAS TIPO/ETAPA ARQUITETURA

PROPRIETÁRIO PREFEITURA MUNICIPAL DE ALAGOINHAS

RESPONSÁVEL TÉCNICO

PRANCHA

TOTAL DE PRANCHAS

PRANCHAS

O

DESENHO

PRANCHA

TOTAL DE PRANCHAS

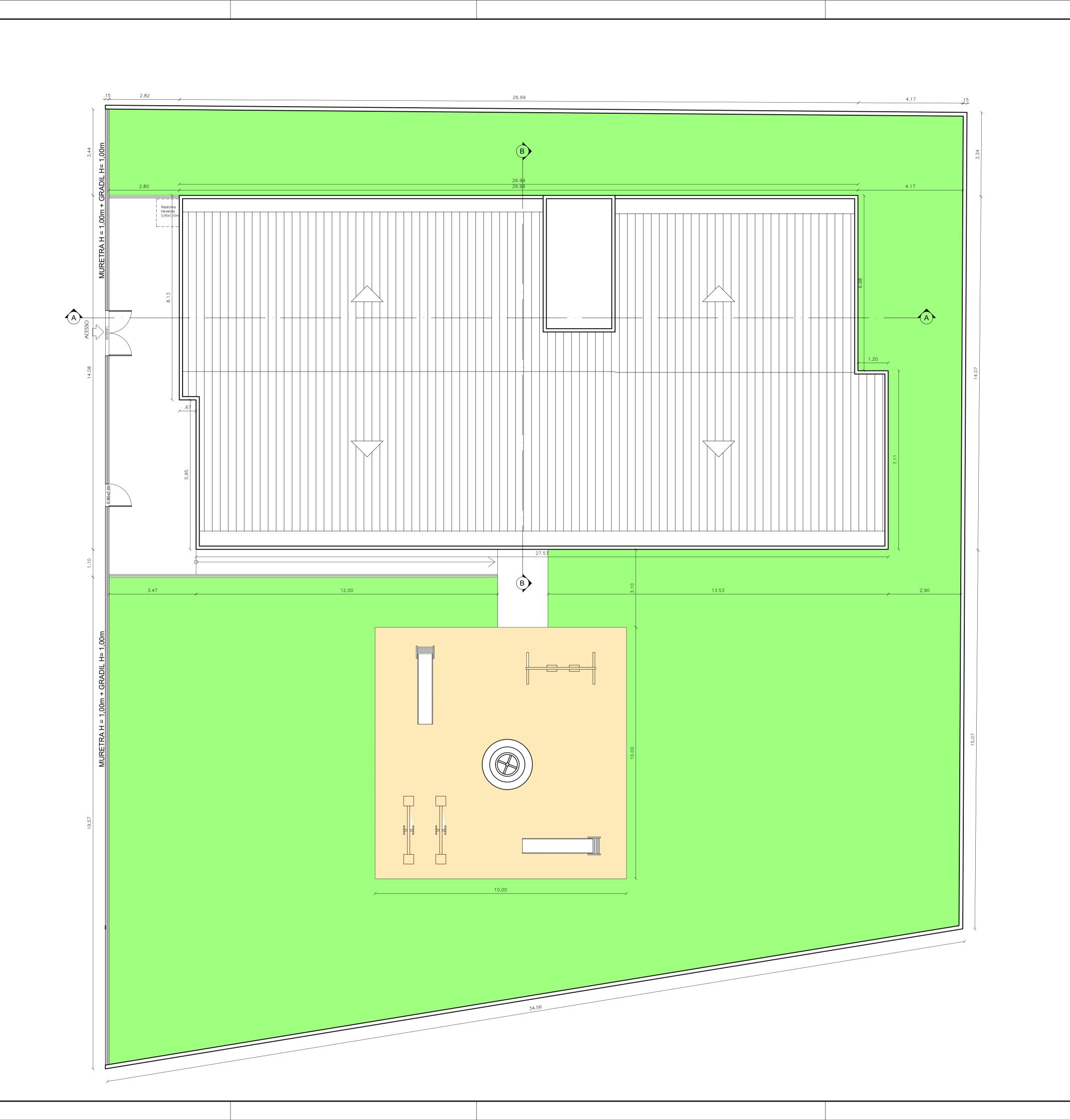
PRANCHAS

O

DESENHO

PB. PAV. SUPERIOR







PLANTA DE COBERTURA

ENDEREÇŒRUA PEDRO DE ALCÂNTARA DIST. DE BOA UNIÃO ALAGOINHAS/BA

PROPRIETÁRIO PREFEITURA MUNICIPAL DE ALAGOINHAS

RESPONSÁVEL TÉCNICO

TIPO / ETAPA ARQUITETURA

PRANCHAS
PRANCHAS
PRANCHAS
PRANCHAS
DESENHO

DESENHO

TOTAL DE
PRANCHAS
PRANCHAS
PRANCHAS
DESENHO

DATA: ESCALA:



# **ANEXO II**

# MEMORIAL DESCRITIVO

Endereço: ALAGOINHAS /Bahia

Data de referência do SINAPI: mar/22

Área Total da Reforma: 1.042,00

Responsável Técnico:

Valor do BE 24,23%
Não desonera cão Custo por m2:
CREA/CA U: A37126-2

	CURVA ABC				
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	VALOR FINAL (R\$)
5.4.2.1	90843	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇA:	РÇ	427034,71
4.1.1.10	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2	354757,1
4.2.3	87803	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA	M2	307212,78
4.1.1.11	102477	SINAPI	Concreto fck = 30mpa, traço 1:1,9:2,3 (em massa seca de cimento/ areia média/ seixo rolado) - preparo mecânico com betoneira 400 l. af_05/2021	M3	202600,38
4.1.2.1	101963	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO	M2	160248,31
4.2.1	103317	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANI	M2	153524,74
2.1	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	н	126376,69
4.5.1.2	99861	SINAPI	Gradil em ferro fixado em vãos de janelas, formado por barras chatas de 25x4,8 mm. af_04/2019	M2	91060,99
3.1			MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DA OBRA	%	76443,59
4.1.1.5	95946	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	KG	69791,93
4.1.1.12	97092	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM USO DE TELA Q-196. AF_09/2017	KG	62738,29
	94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	55944,2
12.1	13301	ORSE	Plataforma elevatória para PNE, semi cabinada, modelo (UN140/1 entrada)/oposto (OP140/2 entrada) dim. cabine 900x1400x1100mm, Aço INOX polido, fech	UNI.	54215,21
4.1.1.6	95947	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	KG	47727,44
4.5.1.1	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INST	M2	34931,01
4.2.2	2 87893 SINAPI CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO		M2	34074,27	
7.1.8	3 94995 SINAPI EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 (		M2	33362,97	
1.1.5	99059 SINAPI LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018		M	32141,85	
6.1.1	94210	SINAPI			30467,86
4.4.2	10171	10171 ORSE PISO ALTA RESISTENCIA, COLORIDO, E=15MM, APLICADO COM JUNTAS, POLIDO ATÉ O ESMERIL 400 E ENCERADO, EXCLUSIVE ARGAMASSA DE REGUALRIZA		M2	28774,66
5.2.2	87275	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁRE.	M2	28573,26
4.1.1.9	95943	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	KG	25699,26
1.1.2	93207	SINAPI	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	M2	25608,28
4.4.1	87632	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF		25268,94
7.3.1	87242	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO, APLICADO E		24786,22
2.5.2.1	90844	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇA:	PÇ	24494,27
4.3.1	88497	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	22709,03
4.3.3	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	22569,39
8.4.1	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	17068,71
4.1.1.7	95948	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	KG	15739,92
10.20	98071	SINAPI	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 4,6 X 2,4 M, VOLUME ÚTIL: 14720 L (PAF		14832,24
4.1.1.3	95944	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	KG	14218,42
7.4.1	98504	SINAPI	Plantio de grama batatais em placas. af_05/2018	M2	12428,73
5.2.1	87535	SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM F		12260,51
1.2.2	97626	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	11853,91
8.6.1	97583	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTA		11622,93
4.1.1.4	95945	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	KG	10819,27

6.1.2	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TER	M2	10566,95
5.4.2.3	91338	SINAPI	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	10533,99
7.1.5	96396	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/20:	M3	9504,25
10.21	98101	SINAPI	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 5,8 X 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 50 M² (PARA 20	pç	8742,9
9.6	102617	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	pç	8510,38
4.4.3	7323	SINAPI	PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, EM BORRACHA, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 25X25CM, APLICADO, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃI	M2	8261,32
7.1.2	2523	ORSE	Aterro com areia fina, compactado mecanicamente, inclusive aquisição em depósito de material, exclusive transporte - Rev.03	M3	7961,46
4.1.1.1	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	M3	7838,2
7.1.1	96391	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARENOSO) COM CIMENTO (TEOR DE 6%) - E)	M3	7590,19
7.4.4	6316	ORSE	Lastro de areia	M3	7476,59
8.9.1	2504	SINAPI	ELETRODUTO FLEXIVEL, EM ACO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIAMETRO EXTERNO DE 25 MM (3/4"), TIPO SEALTUBO	m	7424,22
8.2.1	92986	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	7418,02
1.2.5	95875	SINAPI	$\dot{r}$	M3XKM	7131,91
5.1.2	87257	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10	M2	6613,4
5.5.1	96116	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	M2	6567,67
6.2.1	94228	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	6538
5.3.2.2	86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FO	PÇ	6091,99
8.5.2		Cotação	ACESSSORIOS DA ELETROCALHA	М	5581,66
1.1.6	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA	M2	5187,95
8.5.1	00765	ORSE	Fornecimento e instalação de eletrocalha metálica 50 x 50 x 3000 mm (ref. valemam ou similar)	m	4691,55
6.2.5	97895	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	M	4655,35
4.1.1.2	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	4653,42
7.5.1	12044	ORSE	Letra em aço inox escovado/polido 25 x 25cm - instalado	UNI	4293,79
4.3.2	88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	4206,67
7.2.1	10891	ORSE	Portão de abrir, 2 folhas, com quadro em tubo galvanizado 2", com barra quadrada de 3/4" na vertical e esticador redondo de 3/4", inclusive fechadura e dot	M2	3462,52
6.1.3	94223	SINAPI	CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_07/2019	M	3278,43
8.6.2	97584	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTA	рç	3240,94
6.2.2	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	3233,44
6.2.3	89512	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	M	3081,92
10.1	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/	m	3004,07
8.6.3	97606	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/;	pç	2880,65
1.1.3	51	ORSE	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev 02_01/2022	M2	2777,58
.1.1.8	96549	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	2772,25
.3.2.4	100863	SINAPI	BARRA DE APOIO EM "L", EM ACO INOX POLIDO 70 X 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	PÇ	2678,8
1.2.1	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	2468,14
5.3.2.1	86903	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	РÇ	2364,94
10.19	97897	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020	рç	2337,26
5.1.3	88650	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_06/2014	M	2194,06
8.12.6	14166	SINAPI	POSTE CONICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO, RETO, ENGASTADO, H = 7 M, DIAMETRO INFERIOR = *125* MM	рç	2107,08
9.8	91786	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RA	m	1713,44
8.7.7	92004	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	рç	1653,75
1.1.4	98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	M2	1637,51
8.11.3	1872	SINAPI	Condulete de alumínio tipo multiplo com tampa Ø3/4"	рç	1598,84
8.7.6	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	рç	1594,64
9.5	102613	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	рç	1578,17
5.4.1.2	99862	SINAPI	GRADIL EM ALUMÍNIO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR TUBOS DE 3/4". AF_04/2019	M2	1574,6
9.1	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	m	1515,48
6.9.2	10327	ORSE	ABRAÇADEIRA EM AÇO INOX, TIPO "D", 3/4", FORNECIMENTO	рç	1501,01
9.7	102111	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA, MONOFÁSICA, 0,5 CV OU 0,49 HP, HM 6 A 20 M, Q 1,2 A 8,3 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	pç	1452,98
1.2.3	97633	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	1394,13
11.4	20977	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 8 KG, CLASSE BC	рç	1362,7
8.4.3	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	1319,32
8.5.10	424	ORSE	Fornecimento e instalação de vergalhão (tirante c/ rosca d=3/8"x1000mm (marvitec ref. 1431 ou similar)	m	1319,32
7.1.3	100974	SINAPI	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10 m³ - carga com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8 m³ / 128 hp) e c	M3	1293,68

1.2.4	100976	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE	M3	1208,72
7.4.2	98509	SINAPI	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_05/2018	UNI	968,05
10.2	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2	m	952,31
6.2.4	89584	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAI:	M	847,8
8.4.2	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	721,16
5.3.2.7	86901	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	PÇ	671,19
5.3.2.5	95546	SINAPI	KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	PÇ	657,08
5.3.2.6	11150	ORSE	Bancada em granito verde ubatuba, e = 2cm	M2	648,26
8.2.2	92981	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	591,46
10.4	89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIC	pç	583,82
9.2	89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	pç	573,59
8.12.2	015	Cotação	Solda exotérmica	pç	559,04
7.4.3	98510	SINAPI	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	UNI	495,06
5.3.2.3	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	PÇ	466,46
8.8.1	91863	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/201!	m	419,65
1.1.1	9346	ORSE	LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO PLANIMÉTRICO CADASTRAL	M2	397,54
8.10.1	97667	SINAPI	Eletroduto flexível corrugado, pead, dn 50 (1 1/2"), para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação. af_12/2021	pç	335,73
8.7.2	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	pç	329,86
8.12.4	43093	SINAPI	CAIXA DE DERIVACAO PARA MEDIDOR DE ENERGIA, COM BARRAMENTO POLIFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO - MODULO (PADRAO CONCE!	pç	324,02
10.3	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2	m	306,1
8.11.2	91936	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	pç	292,44
8.2.3	001	Cotação	Cabo multipolar 3x1,5mm <sup>2</sup>	m	290,05
9.4	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	pç	270,32
11.6	019	Cotação	Indicação de saída final de rota de fuga	pç	245,35
5.3.1.3	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	244,1
9.3	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	pç	240,7
5.3.1.1	97663	SINAPI	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	PÇ	240,01
8.11.4	12915	ORSE	CAIXA DE CONCRETO PRE MOLDADO PARA ATERRAMENTO, COM TAMPA, 40 X 40 X 40, E = 5CM	pç	237,55
8.7.4	92023	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	pç	227,09
10.15	89796	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTC	pç	198,97
8.12.5	016	Cotação	Armação secundária com 2 isoladores roldana	pç	186,35
8.7.5	92027	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/201	pç	186,23
10.16	89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL C	pç	175,54
11.5	018	Cotação	Indicação do sentido da rota de fuga	pç	167,86
10.5	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL D	pç	145,05
8.8.2	93008	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	134,84
11.1	37539	SINAPI	Placa indicativa de saída de emergência tipo S2 - PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26'	pç	130,44
8.7.1	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	pç	130,38
5.3.1.2	97666	SINAPI	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	PÇ	122,44
8.12.1	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	pç	121,26
8.7.3	91967	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	pç	112,78
8.3.1	9391	ORSE	CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO	m	103,43
10.14	89778	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE E:	pç	91,14
8.1.1	101876	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	und	87,74
11.3	37539	SINAPI	Plana indicativa de extintor - PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* N	pç	74,54
8.11.1	91943	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	pç	62,54
8.12.3	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	pç	57,93
10.6	10908	SINAPI	JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	pç	48,85
10.13	301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	pç	35,58
10.18	89709	SINAPI	ralo sifonado, PVC, dn 100 x 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário. Af_	pç	35,43
10.10	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL D	pç	33,69
10.12	89782	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO	pç	28,13
10.9	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE	pç	27,16
10.8	89753	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESC	pç	21,86

11.7	020	Cotação	Ponto de iluminação de emergência tipo aclaramento	pç	21,11
8.12.7	017	Cotação	Arame de aço galvanizado nº 12AWG	kg	20,5
10.17	89752	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ES	pç	14,78
10.7	296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	рс	12,55

ARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)

And Marcine Marcine Baleciro
Engenheiro Civil - CREA 25327

#### MEMORIAL DESCRITIVO DO EMPREENDIMENTO

Construção de uma escola de 6 salas situada na Rua Pedro de Alcantâra, distrito de Boa União, Alagoinhas - Bahia

#### 1. A Área e Sua Localização

A área destinada ao empreendimento localiza-se na Rua Pedro de Alcantâra, Distrito de Boa União – Alagoinhas – Bahia

#### 2. Caracterização do Projeto

Projeto de reconstrução da refertida escola vem atender as novas demandas educacionais para o pleno funcionamento da rede de educação municipal, melhorando esses espaços não somente no correto dimencionbmanto, mas também na funcionalidade, adequação de acessibilidade e infraestrutura. Segui é apresentado as novas áreas projetadas

QUADRO DE ÁREAS - PAV . TÉRREO				
AMBIENTE	Área (m2)			
ÁREA COBERTA DE RECREAÇÃO 01	86,15			
SECRETARIA	12,34			
DML	3,43			
DIREÇÃO	5,92			
ALMOXARIFADO	14,54			
SALA DE INFORMATICA	20,11			
BIBLIOTECA	20,11			
SALA 01	42,70			
SALA 02	41,70			
COZINHA	8,43			
DESPENSA	5,00			
REFEITORIO	25,73			
W.C. FEMININO	17,60			
W.C. MASCULINO	18,20			
CIRCULAÇÃO	40,39			
TOTAL ÁREA ÚTIL	362,35			

QUADRO DE ÁREAS - PAV SUPERIOR			
AMBIENTE	Área (m2)		
ÁREA COBERTA DE RECREAÇÃO 02	112,94		
W.C. PROF. FEMININO	8,40		
W.C. PROF. MASCULINO	8,52		
SALA 03	40,25		
SALA 04	42,70		
SALA 05	41,70		
SALA 06	40,98		
SALA DOS PROF. / C. PEDAGÓGICA	37,82		
CIRCULAÇÃO	30,83		
TOTAL ÁREA ÚTIL	364,14		
TOTAL ÁDEA CONSTRUÍDA	760.46		

# MEMORIAL DESCRITIVO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO

## 1. Objetivo

O presente memorial destina-se a apresentar os princípios básicos e as normas de apoio que nortearam o desenvolvimento do projeto executivo das instalações hidráulicas.

As soluções técnicas adotadas estão todas indicadas nas pranchas de desenho, as quais se juntam ao presente memorial, que procura tão somente apontar de onde nasceram tais soluções, referentes às seguintes instalações.

- 1.1. Instalações de água fria.
- 1.2. Instalações de esgotos sanitários.

#### 2. Normas e Procedimentos e Fluxos

O projeto que ora se apresenta foi desenvolvido com base nas seguintes normas e regulamentos.

## 2.1. Normas Brasileiras - ABNT

- NBR-5626: Instalações prediais de água fria.
- NBR-8160: Instalações prediais de esgotos sanitários.

## 2.2. Procedimentos e Fluxos

O procedimento para distribuição de agua e coleta de esgoto sanitário, controu-se na localização dos espaços que demandaram estas instalações

As instalações tiveram dois fluxos distintos: Na parte posterior da edificação, onde se localiza os sanitários de uso dos alunos e cantina, e outro onde localiza os sanitários dos professores e diretoria.

## 3. DESCRIÇÃO DAS INSTALAÇÕES

O projeto de instalações hidráulicas foi desenvolvido de modo a satisfazer as prescrições das Normas Brasileiras da ABNT e a atender as Exigências da Companhia Concessionária que tem jurisdição sobre o local em que serão executadas as instalações, além da vigilância sanitária.

Os sistemas foram concebidos visando a obtenção de soluções simples e voltadas para uma economia objetiva, dentro do que recomenda a boa técnica, sem descuidar dos princípios de segurança e conforto dos usuários.

## 3.1. INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA FRIA

O projeto das instalações prediais de água fria foi elaborado de modo a garantir o fornecimento de água de forma continua, em quantidade suficiente, mantendo sua qualidade, com pressões e velocidades adequadas ao perfeito funcionamento das peças de utilização e do sistema de tubulações, preservando o máximo conforto dos usuários, incluindo a limitação dos níveis de ruído.

#### 3.1.1. Consumo

Foi adotado um consumo médio de 50 litros/dia por pessoa totalizando 10.000,00 mil litros/dia.

O armazenamento será de 10.000,00 mil litros para um dia.

### 3.1.2. Sistema de Abastecimento

O abastecimento será feito através da rede pública de distribuição por meio de ramal predial de 32mm e do hidrômetro de 1.1/2", conforme padrão fixado pela Concessionária.

## 3.1.3. Sistema de Distribuição

Foi adotado o sistema indireto, em que a alimentação da rede de distribuição do escola será realizada a partir do reservatório elevado, para onde a água será recalcada através de bomba a partir do reservatório inferior.

## 3.1.4. Reservatórios

Deverá ser adotado dois reservatórios de 1.000 litros elevado, a base existente e 2 reservatórios de 5.000 litros subterrâneos nas proximidades do reservatório elevado sobre os sanitários dos professores e direção. OS reservatórios deverão ser de fibra de vidro ou PVC

A localização dos reservatórios, em comum acordo com o responsável técnico pelo projeto, teve como diretivas o aspecto estrutural e suas características funcionais, a saber: espaço, iluminação, ventilação, proteção sanitária e facilidade de operação e manutenção.

## 3.1.5. Distribuição

Foi previsto um barrilete do tipo ramificado o qual alimentará por gravidade as colunas de água fria e por meio de motobomba o sistema hidráulico preventivo, devido ao valor da pressão no hidrante mais desfavorável ser inferior a 10mca.

## 3.1.6. Dimensionamento da Instalação

Tendo em vista a conveniência, sob o aspecto econômico, toda a instalação predial de água fria foi dimensionada trecho a trecho, funcionando como condutos forçados, ficando perfeitamente caracterizados para cada trecho os quatro parâmetros hidráulicos do escoamento, a saber: vazão, velocidade, perda de carga e pressão dinâmica atuante.

A rede foi projetada de modo que as pressões estáticas ou dinâmicas em qualquer ponto não sejam inferiores a 5 KPa (0,5mca) e nem superiores a 400 KPa (40 mca); a velocidade em qualquer trecho não ultrapasse a 2,5 m/s e a carga cinética correspondente não supere a dez vezes o diâmetro nominal do trecho considerado.

O diâmetro mínimo considerado nas instalações foi de 20mm, requerendo cuidados especiais na sua instalação, uma vez que podem surgir transtornos decorrentes de problemas construtivos e possibilidade de amassamentos devido a pequena robustez do tubo.

O dimensionamento do barrilete e das colunas foi realizado com base no método dos pesos, previsto na norma NBR-5626 da ABNT, de modo a garantir pressões dinâmicas adequadas nos pontos mais desfavoráveis da rede de distribuição e evitar que os pontos críticos das colunas passem a operar com pressões negativas em seu interior.

O dimensionamento do barrilete foi realizado tendo-se em conta a probabilidade do uso simultâneo dos diversos aparelhos sanitários e equipamentos de limpeza animal. Os ramais foram dimensionados levando-se em conta a condição de não simultaneidade de uso dos diversos aparelhos sanitários. A determinação das vazões de projeto nos ramais foi executada após avaliação criteriosa com relação às várias combinações de aparelhos sanitários que poderão estar em uso simultâneo a jusante do trecho a ser dimensionado, considerando-se como vazão de projeto aquela correspondente a combinações, cuja soma das vazões dos aparelhos evolvidos seja máxima.

O alimentador predial foi dimensionado tendo-se em conta uma velocidade de escoamento compatível com a adotada pela Concessionária no dimensionamento do ramal predial, cavalete e hidrômetro a serem utilizados, velocidade máxima de 2,5 m/s.

# DIMENSIONAMENTO DO BARRILETE DISTRIBUIDOR (pior situação)

item	Aparelho	Quant	Peso	peso total
3	Bacia com caixa acoplada	5	0,3	1,5
4	Ducha Manual		0,5	
5	Chuveiro		0,5	
6	Lavatório	1	0,5	0,5
7	Pia		0,7	
8	Filtro		0,1	
	Soma dos pesos			2,0

$$\mathbf{Q} = \mathbf{C} \sqrt{\Sigma P}$$

Onde:

Q=Vazão em I/s

C=Coeficiente de descarga 0,3l/s

=Soma dos pesos

$$Q = 0.3*(2.0)^{1/2}$$

$$Q = 0.42 \text{ l/s}$$

Com o valor da vazão entramos no ábaco "vazões e diâmetros em função do peso" e encontramos o diâmetro de 25mm para alimentação dos sanitários. Mas por percorrer grandes distancias de possíveis perdas de cargas, foi adotado o diâmetro de 32mm

# DIMENSIONAMENTO DO BARRILETE ALIMENTADOR (pior situação)

item	Aparelho	Quant	Peso	peso total
3	Bacia com caixa acoplada	12	0,3	3,0
4	Ducha Manual		0,5	
5	mictorio		0,5	
6	Lavatório	13	0,5	6,5
7	Pia	2	0,7	1,4
8	Filtro		0,1	
	Soma dos pesos			10,90

$$\mathbf{Q} = \mathbf{C} \sqrt{\Sigma P}$$

Onde:

Q=Vazão em I/s

C=Coeficiente de descarga 0,3l/s

=Soma dos pesos

Q = 0.3\*(10.9)1/2

Q = 0.99 l/s

Com o valor da vazão entramos no ábaco "vazões e diâmetros em função do peso e encontramos o diâmetro de 32 para o barrilete em questão, mas em virtude das grandes distancias percorridas pela tubulação e das consequentes perdas de cargas, foram adotados diâmetros imediatamente superiores.

Então os barriletes de alimentação foi projetado com DN 40mm

## 3.1.7. Interface com a Concessionária de água

## Concessionária de Água - EMBASA

As ligações definitivas de água e esgoto deverão ser solicitadas à regional EMBASA (o endereço encontra-se na conta d'agua), através de processo específico, tão logo estejam concluídos o abrigo de cavalete de água no padrão fixado pela Concessionária.

## 3.2. INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTOS SANITÁRIOS

O projeto das instalações prediais de esgotos sanitários foi desenvolvido de modo a atender as exigências técnicas mínimas quanto a higiene, segurança, economia e conforto dos usuários, incluindo-se a limitação nos níveis de ruído.

As instalações foram projetadas de maneira a permitir rápido escoamento dos esgotos sanitários e fáceis desobstruções nestas, vedar a passagem de gases e animais das tubulações para o interior das edificações, impedirem a formação de depósitos na rede interna e não poluir a água potável.

Foi previsto um sistema de ventilação para os trechos de esgoto primário provenientes de desconectores, despejos de vasos sanitários, local de tratamento de carnes e animais vivos, a fim de evitar a ruptura dos fechos hídricos por aspiração ou compressão, e também para que os gases emanados dos coletores sejam encaminhados para a atmosfera.

## 3.2.1. Sistema de Coleta Predial de Esgotos

Foram adotados os seguintes sistemas:

Sistema com ventilação secundária, com colunas totalmente ventiladas (Fully Ventilated System), preconizado pelas normas brasileiras, sendo cada desconector ventilado individualmente.

## 3.2.2. Características da Instalação

O sistema de esgotos sanitários do escola, foi projetado de maneira a garantir um escoamento suave, buscando um traçado preferivelmente retilíneo, sem mudanças

bruscas de direção e dotado de dispositivos de inspeção que permitirão futuras limpezas e desobstruções nos pontos considerados mais críticos e sujeitos a entupimentos ou depósitos de sólidos.

Evitou-se a passagem de tubulações de esgoto em locais de difícil acesso para inspeção ou desobstrução, bem como em locais que poderiam causar riscos a portabilidade da água de consumo humano.

#### 3.2.3. Dimensionamento

O dimensionamento das instalações foi realizado de acordo com os critérios fixados pela NBR-8160 "Instalações Prediais de Esgotos Sanitários", baseados num fator probabilístico numérico que representa a freqüência habitual de utilização, associada a vazão típica de cada uma das diferentes peças e aparelhos sanitários da instalação em funcionamento simultâneo na hora de contribuição máxima no hidrograma diário, conhecido como "unidade de descarga" (UHC - Unidade Hunter de Contribuição).

Cada unidade de descarga corresponde ao despejo de um lavatório de residência e equivale a vazão de 28 lts por minuto.

As tubulações de esgotos sanitários foram dimensionadas de maneira que as depressões e sobrepressões que irão se estabelecer em seu interior não comprometam a integridade dos fechos hídricos dos desconectores, cujo diâmetro mínimo admitido foi de 50 mm. Por essa razão, a vazão de ar no sistema de ventilação e a respectiva perda de carga foram limitadas, a fim de se garantir uma variação de pressão no sistema não superior a 375 N/m2, havendo perda por sifonagem de no máximo, 0,025 mca de selo hídrico no sifão mais desfavorável.

O dimensionamento desenvolveu-se de forma que os diâmetros não sejam decrescentes no sentido do escoamento, adotando-se 100 mm como diâmetro mínimo nos trechos que receberão lançamentos provenientes de vasos sanitários.

As extremidades abertas dos tubos ventiladores foram projetadas de modo a emergirem no mínimo, 30 cm acima da cobertura da edificação ou se situarem pelo menos 1 m acima das vergas das portas.

Para o local de espera, abate e tratamento dos animais, o dimensionamento foi realizado pela vazão de utilização.

## I. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS SERVIÇOS

#### 1. GENERALIDADES

O projeto executivo das instalações hidráulicas foi desenvolvido rigorosamente dentro das normas da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas, obedecendo as disposições legais do Estado da e as exigências impostas pelos regulamentos da Concessionária.

O projeto foi desenvolvido em coordenação com os projetos de instalações elétricas, projeto estrutural e de fundações, e projeto arquitetônico, apresentando perfeita harmonia entre todas as exigências técnico-econômicas envolvidas, em particular no que tange as mútuas interferências.

Portanto o projeto executivo deverá ser rigorosamente obedecido pela firma executora das instalações em todos os seus detalhes, conforme as exigências do presente memorial e das Concessionárias e das informações constantes nas peças gráficas anexas.

Se durante a execução dos serviços ocorrerem modificações ou se apresentarem soluções e detalhes mais adequados que a do presente projeto, competirá ao executante elaborar o projeto das partes modificadas.

Nos casos em que houver absoluta necessidade de modificações a firma executora deverá nos apresentar um pedido prévio de autorização, sem o qual não poderão ser executadas quaisquer alterações.

As recomendações e especificações constantes deste memorial referem-se apenas às exigências, nem sempre claramente constantes de normas específicas, não eximindo o executante das instalações hidráulicas do conhecimento e obediência a todas as normas da ABNT pertinentes ao sistema, Decretos e Regulamentos das Concessionárias. O projetista coloca-se a inteira disposição dos Instaladores, a qualquer momento, para dirimir dúvidas ou esclarecer qualquer detalhe do projeto, não sendo aceitas interpretações que agridam o bom senso ou em desacordo com as considerações acima citadas.

# 2. DIREITOS E OBRIGAÇÕES NECESSÁRIAS AO CONTRATO DE EXECUÇÃO

A firma executora deverá garantir a fiel execução das instalações, de acordo com o especificado no presente projeto, atendendo as exigências impostas pelas repartições, fabricantes dos materiais e equipamentos empregados, departamentos e Concessionárias dos diversos serviços envolvidos que tem jurisdição sobre o local em que serão executadas as obras.

Todas as imposições feitas pelas Concessionárias deverão ser atendidas pela firma executora, bem como todas as execuções de serviços especiais que interferem diretamente com aqueles deverão ser feitas após prévia consulta e tendo dirimido todas as dúvidas relativas ao empreendimento em questão.

A firma executora deverá dar completa assistência aqueles órgãos até o término da construção da obra para que seus fiscais possam bem desempenhar suas funções.

Compete à firma executora garantir e responsabilizar-se pelo perfeito funcionamento das instalações, obrigando-se a substituir qualquer material ou aparelho danificado durante os serviços ou em conseqüência de instalação imprópria ou serviço mal executado, sem qualquer ônus para a firma contratante pelo prazo mínimo de 5 anos.

É ainda obrigação da firma executora a reposição, por sua conta, de qualquer material ou equipamento de seu fornecimento que apresentar defeitos decorrentes de fabricação, ou que for julgado de qualidade ou procedência que não atendam as especificações técnicas constantes neste memorial, durante um prazo mínimo de 5 anos.

A execução das instalações poderá ser, a qualquer tempo, interditada, se ficar comprovado que isso não estiver ocorrendo.

Os prejuízos que daí advierem são de inteira responsabilidade da firma executante.

A firma executora deverá ter pleno conhecimento das normas da ABNT e regulamentos da Concessionária local naquilo que for necessário para a perfeita execução dos sistemas hidráulicos.

## 3. ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO

A instalação das tubulações deverá ser procedida de acordo com as normas da ABNT para cada tipo particular de material empregado.

A firma instaladora deverá providenciar a prévia montagem e colocação das tubulações antes da alvenaria, sempre que a estrutura de concreto, pelas suas características, assim o exigir.

É vedada a concretagem de tubulações dentro de colunas, vigas, lajes, tirantes e demais elementos de concreto aos quais fiquem solidários, sujeitas as deformações próprias dessas estruturas ou prejudicadas pelos seus esforços.

Quando houver necessidade imperiosa de passagem de tubulação por elementos estruturais, deverá ser previamente deixado um tubo com bitola superior a do tubo definitivo antes do lançamento do concreto, a título de camisa ou bainha, para que não fique solidário a estrutura. As passagens deverão ser executadas de modo a permitir fácil montagem e desmontagem das tubulações, em qualquer ocasião.

Será permitido o alojamento posterior de tubulações em reentrâncias, encaixes ou passagens de meio diâmetro (meia cana) projetados para essa finalidade, desde que devidamente instaladas, permitindo fácil acesso para reparos.

As tubulações embutidas em alvenaria serão fixadas, até o diâmetro de 40mm, pelo enchimento total do rasgo com argamassa de cimento e areia no traço 1:3; as de diâmetro superior serão fixadas por meio de grapas de ferro redondo com diâmetro superior a 5mm, em número e espaçamentos adequados para manter o tubo firmemente em seu local.

Para fixação das tubulações aparentes nas paredes e sob as lajes, deverão ser empregadas braçadeiras, suportes e tirantes aos quais fiquem firmemente presas. Os apoios deverão ter um compromisso de contato mínimo de 5cm e um ângulo de abraçamento de 180º envolvendo a metade anterior do tubo, acompanhando sua forma, sendo previstos sempre onde houverem mudanças de direção e pesos concentrados devidos a presença de registros, válvulas, etc.

Quando da instalação e durante a realização dos trabalhos de construção, os tubos deverão ser vedados com bujões ou tampões em suas extremidades correspondentes

aos aparelhos e pontos de consumo, para serem removidos quando de sua instalação, sendo vedado o uso de buchas de papel, pano ou madeira.

Todos os trechos aparentes das tubulações deverão ser adequadamente pintados, conforme indica a norma NBR 6493/ABNT "Emprego de Cores Fundamentais para Tubulações", de acordo com sua finalidade, a saber:

Tubulação de Água Fria cor verde claro

Tubulação de Incêndio cor vermelha
 Tubulação de Gás Canalizado cor amarela
 Registros e Válvulas de Incêndio cor amarela

Eletrodutos Metálicos cor cinza escuro

Tubulação de Esgoto cor marrom
 Tubulação de Águas Pluviais cor verde azul

## 3.1. Tubos e Conexões de PVC:

## 3.1.1. PVC Rígido Soldável:

Antes de se executar qualquer junta soldada, as extremidades dos tubos para água fria em PVC rígido soldável, deverão ter sido cortadas em seção reta (esquadro) em morsa apropriada, estas deverão ser previamente limpas com estopa branca, lixadas com lixa n.º 100 até tirar o brilho original com o objetivo de aumentar a área de ataque do adesivo, e receber um banho de solução limpadora adequada, para eliminar as impurezas e gorduras que poderiam impedir a ação do adesivo.

O adesivo não deverá ser aplicado em excesso e as partes a serem soldadas deverão apresentar encaixe bastante justo, pois sem pressão não se estabelece a soldagem, que se dá pela fusão das superfícies envolvidas, formando uma massa comum na região de contato.

As profundidades das bolsas deverão ter sido marcadas nas pontas dos tubos e o adesivo deverá ser aplicado, sem excesso, primeiro na bolsa e depois na ponta do tubo, procedendo-se imediatamente à montagem da junta pela introdução da ponta do tubo até o fundo da bolsa, observando a posição da marca feita na ponta como guia.

Nos tubos de PVC rígido de juntas soldáveis é absolutamente proibido abrir roscas, já que a espessura da parede é menor que nos tubos roscáveis, o que comprometeria a estanqueidade à pressão interna das juntas.

A tubulação não poderá ser curvada ou dobrada a força ou com auxílio de maçarico. Todas as mudanças de direção, deflexões, ângulos e derivações necessárias ao arranjo de tubulações só poderão ser feitas por meio de conexões apropriadas para cada caso.

Os espaçamentos máximos entre os apoios das tubulações aparentes em PVC rígido soldável deverão ser os seguintes:

DIÂMETRO NOMINAL (mm) - D. Ref.	ESPAÇAMENTO	MÁXIMO
(mm)		
20 (1/2")	0,9	
25 (3/4")	1,0	
32 (1")	1,1	
40 (1 1/4")	1,3	
50 (1 ½")	1,5	
60 (2")	1,7	
75 (2 ½")	1,9	
85 (3")	2,1	
100 (4")	2,5	

## 3.1.2. PVC tipo Ponta-Bolsa com Anel de Borracha:

Antes de se executar qualquer junta elástica (ponta e bolsa com anel de borracha) as extremidades dos tubos em PVC deverão ter sido cortadas em seção reta (esquadro) em morsa apropriada e terem suas extremidades perfeitamente chanfradas em 15º numa extensão de 5mm com lima, para facilitar o encaixe, removendo-se todas as rebarbas existentes.

As superfícies deverão ser previamente limpas com estopa branca, com especial cuidado na virola da bolsa, onde irá se alojar o anel de borracha.

As profundidades das bolsas deverão ter sido marcadas nas pontas dos tubos, procedendo-se a imediata acomodação do anel de borracha na virola e aplicação de pasta lubrificante adequada, sendo vedada a utilização de óleos ou graxas que poderão atacar o anel.

Nas conexões, as pontas deverão ser introduzidas até o fundo das bolsas. No caso de canalizações expostas, deve-se recuar 5mm com a ponta após a introdução total e no caso de canalizações embutidas, o recuo deverá ser de 2mm, tendo como referência a marca previamente feita na ponta do tubo. Esta folga se faz necessária para possibilitar a dilatação e movimentação da junta.

Quando enterradas, as tubulações deverão ser assentadas em terreno resistente, em vala 0,30m mais larga que o diâmetro do tubo, com fundo devidamente compactado ou apiloado, ou sobre embasamento apropriado, como lastro de brita apiloada ou lastro de concreto magro com 5cm de espessura.

O recobrimento mínimo da vala deverá ser 0,50m sob o leito de vias trafegáveis e 0,30m nos demais casos e seu reenchimento se fará em camadas sucessivas de 10cm, bem apiloadas e molhadas, e isentas de entulho, pedras, etc.

Nos trechos onde tal recobrimento não for possível, ou onde a canalização estiver sujeita a fortes compressões ou choques, ou ainda, nos trechos situados em área edificada, deverá haver uma proteção adequada à vala, com colocação de uma laje superior de proteção, em concreto, ficando o trecho envolvido por areia ou material compactado isento de pedras, dentro da vala.

# 4. INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA

A execução do ramal predial e a instalação do hidrômetro são de inteira responsabilidade da Concessionária dos serviços de água potável. Ao executante da instalação competirá somente a construção do abrigo nas medidas adequadas e a instalação do cavalete com tubo de espera e extremidade externa plugada, conforme exigências da Concessionária local.

As instalações só serão aceitas após a realização dos testes referentes a norma NBR 5651/75 (Recebimento de Instalações de Água Fria) da ABNT, e quando entregues em perfeitas condições de funcionamento, ligadas à rede da Concessionária.

Os testes de estanqueidade, conforme a NBR 5657/75 deverão ser efetuados antes do revestimento da alvenaria e pelo menos 24 horas depois do término do serviço.

Os reservatórios deverão ter suas paredes laterais, cobertura e fundo revestidos internamente com argamassa de cimento e areia de traço 1:2 com adição de agente impermeabilizante adequado.

O interior dos reservatórios deverá ter paredes lisas com cantos chanfrados por planos a 45º e largura mínima de 20 cm, tendo em vista impedir a deposição de resíduos e acumulação de limo, além de facilitar a limpeza.

O fundo dos reservatórios deverá ter declividade mínima de 1:100 na direção da saída da água, para se evitar a decantação de substâncias sólidas eventualmente transportadas pelo alimentador predial.

A conexão das bombas hidráulicas aos motores elétricos deverão ser cuidadosamente executadas, por meio de uniões flangeadas, estando as partes rigorosamente alinhadas, de modo a se evitar quaisquer excentricidades na coincidência dos eixos respectivos, o que acarretaria em redução do rendimento do conjunto e comprometimento da vida útil das partes móveis.

O amortecedor de vibração deverá ser instalado a jusante das bombas de recalque por meio de flanges, não podendo ser comprimidos, estirados, torcidos ou flexionados quando de sua fixação, devendo trabalhar livres de quaisquer esforços advindos da tubulação, que para tanto deverá ser convenientemente ancorada logo após o amortecedor, no extremo oposto a fonte de vibração. A ancoragem não deverá ficar vinculada ao equipamento de recalque e nem a sua base. No momento da compra, verificar o nível de ruído das bombas para evitar problemas futuros.

O encanamento de recalque deverá ser seccionado no comprimento exato para interposição do amortecedor, de acordo com seu diâmetro nominal, conforme orientação dos fabricantes.

Em caso de superposição de tubulações, a linha de água fria deverá correr acima de outras redes, exceto na de gás.

# 5. INSTALAÇÕES DE ESGOTOS SANITÁRIOS

Na ligação das tubulações de PVC com caixa de inspeção em alvenaria, deverá ser aplicado adesivo plástico adequado à superfície do tubo que ficará em contato com o concreto, e com o adesivo ainda úmido deverá ser salpicada areia fina na superfície, iniciando em seguida a vedação da ligação com a caixa de inspeção.

As tubulações deverão passar a pelo menos 10cm de qualquer baldrame ou fundação, a fim de evitar a ação de recalques.

As valas abertas no solo para assentamento de tubulações só poderão ser fechadas após verificação pela fiscalização das condições das juntas, declividades, impermeabilizações, etc.

O espaçamento máximo dos apoios, suportes ou braçadeiras em tubulações de esgotos horizontais nos trechos aparentes ou dentro de forros falsos deverá ser igual a 10 vezes o diâmetro da canalização. Para tubos de queda essa distância é constante e igual a 2,0m.

A execução de abertura de entradas em caixas sifonadas deverá ser feita com furadeira elétrica com broca de 6mm, fazendo-se furo ao lado de furo ao longo de todo o contorno interno da entrada e raspando as rebarbas remanescentes com lima cana ou rasqueta.

Os tubos de queda em PVC deverão ser executados exclusivamente com juntas elásticas, dada a considerável dilatação térmica a que estão sujeitos tendo em vista a sua extensão, de modo que não sofram danos causados pela movimentação da estrutura do prédio ou por outras solicitações mecânicas.

Os tubos horizontais da rede de esgotos deverão ser executados com declividade mínima de 2% para diâmetros até 75mm e 1% para superiores a 100 mm, salvo indicação contrária.

Nas mudanças de direção dos tubos de queda tais como deslocamentos de coluna e desvios, só deverão ser empregadas curvas de raio longo e a prática de se curvar a tubulação a força ou por meio de maçarico não será permitida.

Os tubos ventiladores primários deverão emergir no mínimo, 30 cm da cobertura do edifício, conforme imposição de norma, tendo em vista o tipo de cobertura apresentado pelo prédio em questão.

Obs: Em locais de tráfego de autos deverá ser previsto proteção mecânica para tubulação ou a mesma deverá ser em ferro fundido.

Não será permitida a substituição de junções simples, ligadas a joelhos 45°, por tês sanitários e nem junções duplas, ligadas a joelho 45°, por cruzetas sanitárias, na interconexão de ramais de esgoto com tubos de queda, devido a perturbação no fluxo anelar que seria introduzida, provocando o afogamento na seção.

Não serão permitidas conexões com bolsas instaladas no sentido inverso ao fluxo, exceto nas conexões tipo bolsa / bolsa explicitados no projeto.

Nas passagens dos tubos ventiladores pelas coberturas deverão ser instalados colarinhos de chapa metálica ou outros dispositivos de resultados semelhantes, de modo a impedir a infiltração de água de chuva ao longo do tubo ventilador.

Após concluída a instalação, as tubulações deverão ser cuidadosamente inspecionadas, verificando que as mesmas se achem suficientemente fixadas e que nenhum material estranho tenha sido deixado em seu interior.

Depois de executada a inspeção final e antes da instalação dos aparelhos sanitários, a tubulação deverá ser testada quanto a estanqueidade e continuidade com água ou ar comprimido, sob pressão mínima de 3 m.c.a., mantida por um período mínimo de 15 minutos, com todas as aberturas previamente tamponadas à exceção da mais elevada.

Após a instalação dos aparelhos sanitários, todos os seus fechos hídricos deverão ser completamente preenchidos com água, devendo as demais aberturas serem convenientemente tamponadas, exceto as aberturas dos tubos ventiladores e a abertura de introdução, para a prova de fumaça.

Quando for notada a saída de fumaça pelos tubos ventiladores, estes deverão ser tamponados e a fumaça introduzida até atingir a pressão de 0,025 m.c.a., que deverá se manter por um período mínimo de 15 minutos.

# II. ESPECIFICAÇÕES DOS MATERIAIS

As especificações técnicas dos equipamentos, peças, conexões e dispositivos intentam servir de subsídio para a aquisição dos mesmos, que deverão ser de primeira qualidade, novos e perfeitos.

Os materiais deverão obedecer, em suas características as especificações a seguir, ficando a menção do fabricante apenas como mera referência sem aval, ficando em qualquer caso o produto sujeito ao atendimento das seguintes imposições:

## 1) INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA FRIA

**1.1** Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável, fabricado conforme NBR 5648 (ABNT EB-892) - classe 15 - PVC Marrom.

Referência: Tigre, Fortilit, PVC Brasil ou Similar.

**1.2** Registros de Gaveta em Bronze Fundido ASTM B-584 C 844 ou B.61, classe 125 S/200 WOG, extremidades com rosca BSP (ABNT - NBR 6414), acabamento bruto ou com canopla metalizada, haste não ascendente.

Referência: Deca, Docol Jet 30, Fabrimar ou Similar.

**1.3** Registros de Pressão em Bronze Fundido conforme NBR 6314 (ABNT), roscas interna e externa BSP (ABNT - NBR 6414), acabamento liso e dotado de canopla metalizada.

Referência: Deca, Docol Jet 30, Fabrimar ou Similar.

1.4 Torneiras de Bóia em Latão.

Referência: DECA, DOCOL.

**1.5** Louças e Metais Sanitários deverão ser especificados pelo projeto arquitetônico (ver memorial correspondente) recomendando-se, entretanto que venham a atender as normas brasileiras correspondentes e sejam de primeira qualidade.

## **1.6** Bomba de recalque

Deverá ser suficiente para: Altura 25,00 m.c.a., Vazão 6.95 l/s, npsh 7.29 m.c.a. e Potência 4.00 CV .

Referência: CAM 645-JM – 4CV – 414TJM – dancor ou equivalente técnico.

## 2) INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTOS SANITÁRIOS

- **2.1** Tubos de PVC simples, fabricados conforme NBR 5688 (ABNT- EB 608), para esgoto.
- **2.1.1** Tubos de PVC simples com ponta e bolsa com virola para anel de borracha, para junta elástica com anel de borracha.
- **2.1.2** Tubos de PVC simples, para esgoto secundário, soldável. Referência: Tigre, Fortilit, PVC Brasil ou Similar.
- 2.3.Conexões de PVC simples, fabricadas conforme NBR 5688 (ABNT EB 608), para esgoto.
- **2.3.1.** Conexões de PVC simples com virola para junta elástica com anel de borracha.
  - 2.3.2 Conexões de PVC simples, para esgoto secundário, soldáveis.

Referência: Tigre, Fortilit, PVC Brasil ou Similar

- 2.4 Caixas de Inspeção de Esgotos/ Águas Servidas moldadas "in-loco", em alvenaria, revestida internamente com argamassa de cimento e areia, traço 1:3 e dotadas de tampa removível.
- **2.5** Caixas de esgoto sifonadas, moldadas "in-loco", em alvenaria, revestida internamente com argamassa de cimento e areia, traço 1:3; dotadas em tampa removível e septo em concreto pré-moldado ou placa de fibrocimento.

## MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

## **MEMORIAL DESCRITIVO**

# 1. CONSIDERAÇÕES GERAIS

O Projeto de Prevenção e Combate a Incêndio da, foi elaborado de acordo com o projeto arquitetônico do empreendimento, de acordo com as informações transmitidas pelos responsáveis pelo empreendimento, de acordo com as Normas Brasileiras (vide relação

abaixo) e as Normas do Corpo de Bombeiros do Estado da Bahia, e de acordo, ainda, com as recomendações dos fabricantes dos equipamentos empregados.

Este memorial é parte integrante do projeto e tem por objetivo fixar as diretrizes básicas para um perfeito entendimento e é complementar ao contido no projeto gráfico.

Normas de referência:

NBR 13434 – Sinalização de segurança contra incêndio e pânico – Parte 1: Princípios de projeto – Parte 2: Símbolos e suas formas, dimensões e cores – 2004

NBR 5410 – Instalações elétricas de baixa tensão.

NBR 14276 - Programa de Brigada de Incêndio

NBR 9077 – Saídas de emergência em edifícios.

NBR 12693 - Sistema de Proteção por Extintores de Incêndio.

NBR 13435 - Sinalização de Segurança Contra Incêndio e Pânico.

## 2. DA EDIFICAÇÃO E ÁREAS DE RISCO:

Risco: 300MJ/m2;

Grau de risco: Baixo

Números de pavimentos: 2 (edificação térrea mais primeiro andar);

Altura da edificação: 4,87 m (Altura da cumeeira);

Caracteristicas do imóvel:

- Estrutura: Estrutura em concreto armado;
- Divisão Interna: Alvenaria com blocos cerâmicos com revestimento com tinta
   PVA látex e cerâmica:
- Cobertura: Em laje e telhas cerâmica;
- Pisos: industrial de alta resistência tipo granilite;
- Esquadrias: aluminio com vidro, madeira semi-oca, elemento vazado de concreto e alambrado;

• Forro: Não tem;

• Garagens: Não tem.

# 3. INSTALAÇÕES PREVENTIVAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO:

O esquema de prevenção e combate a incêndio desenvolvido dar-se-á inicialmente com o uso dos extintores manuais para combater pequenos focos de incêndio, e em última instância, será acionado o sistema do Corpo de Bombeiros.

A edificação contará também com outros recursos que ajudarão na evacuação do prédio em caso de sinistro, tais como sinalização de abandono, alarme de incêndio e iluminação de emergência, conforme discriminado e detalhado no projeto.

	Acesso de viatura do Corpo de Bombeiros	Х	Iluminação de emergência
	Separação entre edificações		Detecção de incêndio
	Segurança estrutural nas edificações		Alarme de incêndio
	Compartimentação horizontal	Х	Sinalização de emergência
	Compartimentação vertical	Х	Extintores
	Controle de material de acabamento		Hidrantes
Х	Saídas de emergência		Chuveiros automáticos
	Elevador de emergência		Espuma
Х	Brigada de incêndio		Plano de intervenção de incêndio
	SPDA Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas		Sistema fixo de gases limpos e dióxido de carbono (CO2)

## 3.1. RISCOS ESPECIAIS

Armazenamento de líquidos inflamáveis	Fogos de artifício
Gás Liquefeito de Petróleo	Vaso sob pressão (caldeira)

Armazenamento de produtos perigosos	Outros (especificar)
-------------------------------------	----------------------

## 4. DO ACESSO DE VIATURAS

- Largura da via interna: Pátio 12,05m

- Largura e altura da entrada principal: 1,80x 3,00m

## 5. DA SEPARAÇÃO DE EDIFICAÇÕES

Edificações isoladas com pátio aberto no centro e jardim nas laterais, conforme apresentado em projeto gráfico.

## 6. DA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA (FOTOLUMINESCENTE)

Toda sinalização será fotoluminescente e obedecerá às dimensões conforme tabela abaixo, extraída da NBR 13434. O detalhamento e as posições constam do projeto gráfico. A manutenção será realizada conforme preceitos da norma citada.

Distância máxima de visibilidade Cota Sinal Forma geométrica mm D Proibição 816 951 1019 Alerta L 626 671 Orientação. salvamento e equipamentos Н 443 474 (L=2H) As dimensões (cotas) apresentadas são valores mínimos de referência para as distâncias dadas

Tabela 1 – Dimensões das placas de sinalização<sup>1)</sup>

DIMENSÃO DAS INDICAÇÕES DE SAÍDA – Conforme Tabela 1 da NBR 13434

Quant.	Placa	Significado	Forma e cor	Aplicação
13	Código: 13	Saída de emergência	Símbolo: retangular Fundo: verde Pictograma: fotoluminescente	Indicação do sentido (esquerda ou direita) de uma saída de emergência,
2	SAÍDA A			especialmente para ser fixado em colunas
14	Código: 14			Dimensões mínimas: L = 2,0H.
4	Código: 23	Extintor de incêndio	Símbolo: quadrado Fundo: vermelha Pictograma: fotoluminescente	Indicação de localização dos extintores de incêndio

DESCRIÇÃO DAS SINALIZAÇÕES

Forma geométrica		Distância visibilidade	máxima	de
Largura 402mm	3,00m	18,00m		
Altura 201mm	3,00m	14,00m		

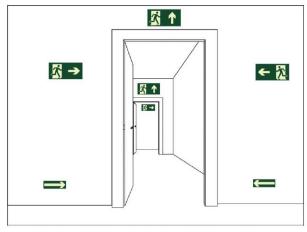


Figura A.3 – Sinalização de saída sobre paredes e vergas de portas

## 7. DA ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

Equipamentos de iluminação de emergência constituídos em um único invólucro, contendo lâmpadas incandescentes, fluorescentes, semicondutores ou fonte de luz instantânea com desempenho lumínico adequado que atenda aos seguintes requisitos:

- a) fonte de energia elétrica, com carregador e controles de supervisão da carga da bateria e da fonte luminosa;
- b) sensor que ativa as luminárias na falta de tensão alternada da rede ou da falta de iluminação no ambiente;
- c) as especificações desta Norma, incluindo as normas específicas para esse tipo de equipamento.

Altura do ponto de luz em	Intensidade máxima do ponto de luz	Iluminação a do piso	o nível
2,50	1600	131	
Tipo de luminárias	Bloco Autônomo d Emergência 2x11W BLF Fluorescente	,	ăo de
Tipo de lâmpada	FLUORESCENTE		
Potencia em watts	2 X11W		
Tensão, em volts	127-220V		
Fluxo luminoso nominal, em lumens	1.800 LUMNES		
Angulo de dispersão	180°		
Vida útil do elemento gerador de luz	> 4.000 HORAS		

#### 8. DOS SISTEMAS DE ALARME: NAO SE APLICA

#### 9. DOS APARELHOS EXTINTORES:

## Risco da edificação: Baixo

## - EXTINTOR PORTÁTIL CAPACIDADE EXTINTORA MÍNIMA 3A 20BC - PQS

A carga de Incêndio especifica ser considerada será de 300 MJ/m², de acordo com a Tab 3 A.1 da NBR 12693/2013, risco baixo.

A proteção por extintores foi dimensionada tendo em vista a classe na qual se enquadra o empreendimento: NBR 12693/2013, com distância máxima a ser percorrida de 15 m.

Serão fabricados em chapa de aço carbono, construídos a arco de solda "Mig", fosfatizado interna e externamente e aprovados pela ABNT, conforme a NBR 10721.

Os extintores serão instalados na localização indicada em planta baixa, observando-se a base ou suporte de parede e serão fixados a 1,60 m acima da cota do piso pronto, podendo ser empregadas, na sua fixação, buchas de nylon.

Os locais destinados aos extintores serão sinalizados com placas padrões conforme apresentados no item 05 deste documento.

Quando o extintor estiver localizado em uma coluna, a sinalização deverá ser de tal maneira que a mesma possa ser vista em todos os sentidos, com repetição lateral dos discos ou setas.

No piso acabado, sob o extintor, deverá ser pintado em amarelo fluorescente um quadrado de 1,0 x 1,0 m em torno do local.

## 10. DA SAÍDA DE EMERGÊNCIA

- Quanto à ocupação: Educacional e cultura física Escolas em geral (E-1);
- Quanto à altura: L Edificações baixas;
- Quanto ao risco: Risco Baixo até 300MJ/m²;
- Área do maior pavimento: Área inferior a 750m² (396,96 m²) e altura inferior a 6 metros (4,87m)
- Número de saídas: 02 de 2,00m.
- Tipo de escada: NAO SE APLICA
- Porta corta fogo: NAO SE APLICA
- Dimensões: NAO SE APLICA
- Janela de exaustão da antecâmara: NAO SE APLICA
- Área dos dutos de ventilação ou balcão: NAO SE APLICA
- TRF dos elementos estruturais do duto: NAO SE APLICA
- TRF dos elementos estruturais: AO SE APLICA
- Número de escadas: NAO SE APLICA

População estimada 195 pessoas – (não existe classificação quanto a população)

Distâncias máximas a serem percorridas: De qualquer ponto interno da edificação a distância máxima a ser percorrida será inferior a 100 m.

Dimensionamento das saídas de emergência:

A largura das saídas (acessos, escadas e descargas) é dada pela seguinte formula:

N= P/C.

Onde, N é o número de unidades de passagem, arredondado para número inteiro imediatamente superior. P é a População e C é a capacidade de passagem.

P = 2 pessoa a cada m<sup>2</sup>

C = 100

N = (784,18 / 2) / 100 N = 4 unidades de passagens

Cada unidade de passagem corresponde a 0,55m x 2 unidades de passagem = 1,1 m. Essa é a largura total mínima para as saídas de emergência. Temos na edificação uma saída com 2,00 metros de largura.

- 11. DO SISTEMA DE PROTEÇÃO POR HIDRANTES: NAO SE APLICA
- 12. DOS CHUVEIROS AUTOMÁTICOS: NAO SE APLICA
- 13. DOS HIDRANTES DE RECALQUE: NAO SE APLICA.
- 14. DOS HIDRANTES URBANOS: NAO SE APLICA
- 15. DO SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS
- Ver projeto específico de SPDA
- 16. DA CENTRAL DE GÁS: NÃO SE APLICA
- 17. DA COMPARTIMENTAÇÃO: VER PLANTA GRÁFICA
- 18. DA BRIGADA DE INCÊNDIO

A classificação da Escola Buracica é a E-1, grau de risco baixo e possuirá população fixa acima de 10 pessoas e com o fluxo de pessoas de 20 pessoas. Então conforme a norma deverá ter uma brigada de incêndio formada pela administração que deverá treinar:

- População fixa até 10 pessoas = 02 brigadistas (tabela A .1).
- População fixa acima de 10 pessoas = 195 (população total) -10 = 185 pessoas = 185/20 (mais um brigadista para cada grupo de até 20 pessoas para risco baixo) = 9,25 = 9 brigadistas.

- Número de brigadista = 02 brigadistas (população fixa até 10) + 9 brigadistas (população fixa acima de 10).
- Número de brigadistas = **11 (onze)** os operários e possuir instalações em **nível básico**, conforme tabela A.1 da NBR 14276 e IT 17.

O treinamento **básico** para os operários deverá seguir o anexo B da norma da norma citada. Os candidatos a brigadista devem atender preferencialmente aos seguintes critérios básicos:

- a) permanecer na edificação;
- b) preferencialmente possuir experiência anterior como brigadista;
- c) possuir boa condição física e boa saúde;
- d) possuir bom conhecimento das instalações;
- e) ter responsabilidade legal;
- f) ser alfabetizado.

NOTA - Caso nenhum candidato atenda aos critérios básicos relacionados, devem ser selecionados aqueles que atendam ao maior número de requisitos.

Além da brigada composta pela população fixa, o responsável pelo evento deve manter uma quantidade de bombeiros profissionais civis, conforme NBR 14608, para garantir a prevenção de incêndio e os atendimentos de emergência.

## 5. Especificações Gerais

## **SERVIÇOS INICIAIS**

#### Canteiro de Obras

Execução de escritório em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, não incluso mobiliário e equipamentos.

## Placa de Obra

Placa de obra (para construção civil) em chapa galvanizada \*n. 22\*, adesivada, de \*2,0 x 1,125\* m

#### Limpeza

Limpeza manual de vegetação em terreno com enxada.

## **ARQUITETURA**

#### **Alvenaria**

Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na vertical de 9x19x39cm (espessura 9cm) de paredes com área líquida maior ou igual a 6m² sem vãos e argamassa de assentamento com preparo manual

#### Chapisco

Chapisco aplicado em alvenaria (sem presença de vãos) e estruturas concreto de fachada, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo manual.

## Massa Única

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

## Lixamento e Emassamento

Aplicação e lixamento de massa látex em paredes e tetos, duas demãos.

#### **Fundo Selador**

Aplicação de fundo selador acrílico em paredes e tetos, uma demão.

## **Emboco**

Emboço, para recebimento de cerâmica, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400L, aplicado manualmente em faces internas de paredes, para ambiente com área maior que 10m2, espessura de 20mm, com execução de taliscas.

## Revestimento Cerâmico para paredes

Revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipo esmaltada extra de dimensões 33x45 cm aplicadas em ambientes de área maior que 5 m² a meia altura das paredes.

## Contrapiso

Contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo manual, aplicado em áreas secas sobre laje, aderido, espessura 3cm

#### **Piso**

Revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada extra de dimensões 60x60 cm aplicada em ambientes de área maior que 10 m2.

## **Esquadrias**

#### **Janelas**

Janela de alumínio tipo maxim-ar, com vidros, batente e ferragens. Exclusive alizar, acabamento e contramarco. Fornecimento e instalação.

## **Portas**

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.

Kit de porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), padrão médio, 70x210cm, espessura de 3,5cm, itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação do batente, fechadura com execução do furo - fornecimento e instalação.

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.

Kit de porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), padrão médio, 90x210cm, espessura de 3,5cm, itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação do batente, fechadura com execução do furo - fornecimento e instalação.

#### Cobertura

Telhamento com telha ondulada de fibrocimento e = 6 mm, com recobrimento lateral de 1.1/4 de onda para telhado com inclinação máxima de 10°, com até 2 águas, incluso icamento.

#### **Estrutura**

Trama de madeira composta por terças para telhados de até 2 águas para telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica ou termoacústica, incluso transporte vertical.

#### Cumeeira

Cumeeira para telha de fibrocimento ondulada e = 6 mm, incluso acessórios de fixação e içamento.

## Louças e Metais

#### Lavatório

Lavatório louça branca com coluna, 45 x 55cm ou equivalente, padrão médio - fornecimento e instalação.

### Torneira para lavatório

Torneira cromada de mesa, 1/2 ou 3/4, para lavatório, padrão popular - fornecimento e instalação.

#### Vaso Sanitário

Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca - padrão médio, incluso engate flexível em metal cromado, 1/2 x 40cm - fornecimento e instalação.

## Barra de apoio

Barra de apoio em "L", em aço inox polido 70 x 70 cm, fixada na parede - fornecimento e instalação.

#### **Kit Banheiro**

Kit de acessórios para banheiro em metal cromado, 5 peças, incluso fixação.

## Bancada para Lavatório

Granito para bancada, polido, tipo andorinha/ quartz/ castelo/ corumba ou outros equivalentes da região, e= \*2,5\* cm

#### Mictório

Mictório sifonado louça branca padrão médio fornecimento e instalação.

## Bancada para cozinha

Bancada de granito cinza polido, de 1,50 x 0,60 m, para pia de cozinha - fornecimento e instalação.

## Torneira para cozinha

Torneira cromada tubo móvel, de parede, 1/2 ou 3/4, para pia de cozinha, padrão médio fornecimento e instalação.

## **PAVIMENTAÇÃO EXTERNA**

### Piso intertravado

Execução de pátio/estacionamento em piso intertravado, com bloco retangular cor natural de 20 x 10 cm, espessura 6 cm.

#### Meio-fio

Guia (meio-fio) concreto, moldada in loco em trecho reto com extrusora, 13 cm base x 22 cm altura.

## **Passeio**

Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, usinado, acabamento convencional, espessura 8 cm, armado.

## **ESTRUTURAS EM CONCRETO**

O construtor obriga-se a apresentar à FISCALIZAÇÃO, com antecedência de uma semana, o plano de concretagem indicando data, hora, peças a serem concretadas, duração prevista dos serviços e pontos de emendas.

#### Cimento

- a) a escolha do tipo de cimento deve ter presente a finalidade última da estrutura e considerar parâmetros como: a característica das unidades estruturais, tempos de aplicação, de desforma e resistência, condições ambientais;
- b) nenhuma unidade estrutural deve ser executada com diferentes cimentos, quer quanto ao tipo, quer quanto à resistência;
- c) os cimentos devem atender, em cada caso, às suas regulamentações específicas: NBR 5732(1): Cimento Portland Comum CP; NBR 5733(2): Cimento Portland de Alta Resistência Inicial ARI; NBR 5736(3): Cimento Portland Pozolânico POZ; NBR 5737(4): Cimento Resistente a Sulfatos MRS/ARS; NBR 5735(5): Cimento Portland de Alto-Forno AF.
- d) recebimento do cimento: catalogar procedência, tipo, classe, data de fabricação e data de recebimento; caracterizar o estado inviolado das embalagens; atenção especial para evidências de hidratação precoce.
- e) armazenamento do cimento: o cimento deve ficar protegido das intempéries, com cuidados especiais relativos à contaminação por umidade; o cimento fornecido em sacos deve ser armazenado sobre plataformas ou estrados de madeira, suficientemente afastados do chão, e cada pilha de sacos deve conter no máximo 10 unidades. CÓDIGO REV. ET-DE-H00/005 A EMISSÃO FOLHA ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA (CONTINUAÇÃO) fev/2007 4 de 12 Permitida a reprodução parcial ou total, desde que citada a fonte DER/SP mantido o texto original e não acrescentando qualquer tipo de propaganda comercial.

## **Agregados**

- a) os agregados devem atender à NBR 7221(6);
- b) os agregados não devem conter teores minerais passíveis de proporcionar reações químicas alcali-agregado; com agregados potencialmente ativos, recomenda-se a utilização de cimento com limite de 0,6% para teor de álcalis; desgaste Los Angeles:

inferior a 50%; - agregados graúdos: devem atender à NBR 7809(7) e ter índice de forma < 3,0; - a granulometria básica deve levar em conta a garantia do módulo de deformação especificado, se for o caso; - agregado graúdo: preferência por pedra britada; alternativas devem ter o aval da fiscalização; - agregado miúdo: deve atender à NBR 7211(8);

c) recebimento dos agregados: - caracterizar procedência e granulometria; - a NBR 7211(8) regulamenta os ensaios necessários sempre que os agregados apresentarem formato lamelar ou formato de agulhas. - armazenamento dos agregados: os diferentes padrões de agregados devem ser armazenados separadamente e protegidos das intempéries ventanias e outros vetores de impureza como óleos e graxas.

## Água

A água destinada ao amassamento e cura do concreto deve ser isenta de teores prejudiciais de substâncias estranhas. São consideradas satisfatórias as águas potáveis e que tenham pH entre 6,0 e 8,0 e respeitem os seguintes limites máximos:

- a) matéria orgânica (expressa em oxigênio consumido)...5mg/l.
- b) sólidos totais......4000mg/l.
- c) sulfatos (expressos em íons SO4--).....300mg/l.
- d) cloretos (expresso em íons Cl-).....250mg/l.
- e) açúcar.....ausente (pelo teste alfanaftol).

#### **Aditivos**

A utilização de aditivos deve ser analisada e aprovada pela fiscalização, sempre que inexistir determinação específica de projeto a respeito. a) os aditivos são regulamentados pela NBR 1401(9) e NBR 11768(10), e complementados oficiosamente pela ASTM 260(11) e 494(12); b) os aditivos são definidos para alterar características do concreto normal. As porcentagens de aditivo são normalmente definidas pelo fabricante, mas é recomendável que a aplicabilidade de um traço composto por aditivos seja CÓDIGO REV. ET-DE-H00/005 A EMISSÃO FOLHA ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA (CONTINUAÇÃO)

fev/2007 5 de 12 Permitida a reprodução parcial ou total, desde que citada a fonte – DER/SP – mantido o texto original e não acrescentando qualquer tipo de propaganda comercial. previamente comprovada para a liberação, a critério da fiscalização; c) não devem ser aceitos aditivos com compostos de cloreto; d) os aditivos devem ser,

preferencialmente, misturados na pasta, antes de se adicionar os agregados, para que a mistura atinja grau de homogeneidade satisfatório; e) se for utilizado mais de um aditivo, é imperativa a garantia da compatibilidade entre os produtos; f) recebimento dos aditivos: - verificar a exatidão do produto especificado, e sua data de fabricação e validade, se for o caso; - caracterizar o estado inviolado das embalagens. g) armazenamento dos aditivos: os aditivos devem estar protegidos das intempéries, umidade e calor; h) ensaios comparativos comprobatórios, ou quando indicados pela fiscalização, devem ser executados sob a regulamentação normativa da NBR 7215(13). Os ensaios são obrigatórios sempre que a data da fabricação superar 6 meses.

CONCRETO SIMPLES Será utilizado nas fundações, para nivelamento de cavas, e nas lajes de impermeabilização. O concreto deverá ter no mínimo o traço volumétrico de 1:4:8 de cimento, areia e brita com espessura de 0,05m e 0,10m respectivamente.

CONCRETO CICLOPICO Será utilizado No preenchimento das fundações. O concreto deverá ter no mínimo o traço volumétrico de 1:2,5:3,5 de cimento, areia e brita com 30% de pedra, com um fck de 20Mpa.

CONCRETO ARMADO O concreto deverá ser utilizado em elementos com função estrutural na infra e superestrutura (brocas, sapatas, blocos, reservatórios, vigas, pilares, lajes, cintamento, etc.) dosado de modo a assegurar após a cura, a resistência indicada em projeto estrutural. Serão observadas a fiel confecção das formas e das armaduras, o amassamento deverá ser mecânico, o lançamento será no máximo 30 minutos após a adição da água, o adensamento por meio de vibradores, a cura do concreto e a retirada das formas deverão obedecer aos prazos previstos nas normas técnicas brasileiras. Para obtenção de boas peças em concreto armado são necessários os seguintes cuidados. Na concretagem de todas as peças, por ocasião do lançamento nas formas, o concreto será cuidadosamente vibrado de modo a ocupar os recantos dos moldes. A fim de ser assegurado o perfeito recobrimento das armaduras das peças estruturais, será usado espaçadores de concreto fixados entre a forma e os ferros e com a espessura prevista para o recobrimento. As escoras deverão ser em barrotes de madeira secção mínima de 3" X 3" ou metálicas e só poderão ter uma emenda a qual não deve ser feita no terço médio de seu comprimento. Os escoramentos com mais de 3,00m de altura serão

contraventados. Antes do lançamento do concreto deverão ser vedadas as juntas das formas e feita a limpeza do interior. As formas deverão ser molhadas ate a saturação. As

cargas sobre as escoras deverão ser distribuídas sobre solo, por meio de sapatas de madeira, de modo a evitar recalques quando do lançamento do concreto nas formas. As formas deverão ser retiradas sem choques e obedecer a um programa elaborado de acordo com o tipo de estrutura. Deverão ser obedecidos os itens 59 a 63 da NB-1 para execução de formas e o item 77 da mesma norma para os prazos de retirada das mesmas.(Item 9 da NB-1/78).

ARMADURAS Só será permitida a substituição de bitolas e tipos de aço através de consultas por escrito e após autorização por escrito da FISCALIZAÇÃO e do AUTOR dos projetos de cálculo estrutural. As emendas devem obedecer às normas da ABNT e submetidas à aprovação da FISCALIZAÇÃO.

## **LANÇAMENTOS**

A FISCALIZAÇÃO deverá ser avisada em tempo hábil, de qualquer lançamento de concreto por parte da CONTRATADA. Além disso, deverão ser observadas as seguintes recomendações: • Não serão permitidos lançamentos de concreto em pontos intermediários e sim diretamente para as formas. • A altura máxima permitida para o lançamento de concreto será de 2,40m. • Para os casos de peças com mais de 2,40m deverá se lançar mão do uso de janelas laterais.

ADENSAMENTO Para que se consiga a máxima densidade possível e evitar assim, a criação de bolhas de ar na massa do concreto, este deverá ser adensado por vibração durante e logo após o seu lançamento. A vibração poderá ser feita através de vibradores elétricos de forma ou de imersão, cujo tamanho e tipo deverá ser escolhido em função das dimensões da peça a ser concretada e do método mais adequado de adensamento. Devese vibrar o concreto até que se conste a presença de nata de cimento na superfície, sendo retirado nessa ocasião o vibrador, e mudada sua posição. Quando o adensamento for feito através de vibradores de imersão, deverão ser seguidas as seguintes recomendações: • O concreto será vibrado em camadas de 0.30 a 0.40m de espessura ou 3/4 de comprimento da agulha do vibrador. • O diâmetro da agulha deve variar de 25 a 70 mm em função das dimensões da peça à concretar. • A penetração e retirada da agulha deve ser feita com o vibrador em movimento. • O adensamento não poderá alterar a

posição da ferragem e não será permitido o lançamento de nova camada de concreto, sem que a anterior tenha sido tratada conforme as indicações deste item. CURA Após a concretagem, a estrutura será protegida contra a secagem prematura molhando-se periodicamente a mesma durante pelo menos sete dias contados do dia do lançamento, obedecendo as recomendações da NB-1. Da mesma maneira, as formas deverão ser

Autorio Márcio Baleeiro
Engenheiro Civil - CREA 25327

	MATERIAIS GERAL	UND	QUANT.
	PROJETO ELÉTRICO		TOTAL
1	Quadros de distribuição, conforme diagrama unifilar e especificações técnicas		
1.1	QDG	und	1,00
2	Cabo isolado 0,6/1KV - Fabricante Prysmian ou equivalente técnico		
2.1	#35,0mm² cor preto - tipo afumex classe 2	m	40,00
2.2	#35,0mm² cor preto - tipo afumex classe 5	m	120,00
2.3	#16,0mm² cor preto - tipo afumex classe 5	m	30,00
2.4	Cabo multipolar 3x1,5mm <sup>2</sup>	m	52,00
3	Cabo de cobre nú - Fabricante: Prysmian ou equivalente técnico		
3.1	#16,0mm²	m	5,00
	Cabo isolado flexível Afumex - 750V p/ tomadas e iluminação - classe de encordoamento 5 -		
4	Fabricante: Prysmian ou equivalente técnico		
4.1	#2,5mm² cor vermelho (fase)	m	981,00
4.2	#2,5mm² cor azul claro (neutro)	m	1.017,00
4.3	#2,5mm² cor verde (terra)	m	1.126,00
4.4	#2,5mm² cor branco (retorno)	m	381,00
4.5	#4,0mm² cor vermelho (fase)	m	60,00
4.6	#4,0mm² cor verde (terra)	m	30,00
4.7	#6,0mm² cor vermelho (fase)	m	80,00
4.8	#6,0mm² cor verde (terra)	m	40,00
	Eletrocalha galvanizada à fogo lisa com tampa e acessórios - Fabricante Dispan ou equivalente		
5	técnico		
5.1	#50x50x3000mm	m	65,00
5.2	Suporte horizontal 50x50mm	pç	35,00
5.3	"T" horizontal para eletrocalha 50x50mm	pç	3,00
	Curva 90° horizontal para eletrocalha 50x50mm	pç	2,00
5.5	Curva 90° vertical interna para eletrocalha 50x50mm	pç	2,00
5.6	Curva 90° vertical externa para eletrocalha 50x50mm	pç	1,00
5.7	Flange para ligação em painel para eletrocalha 50x50mm	pç	2,00
5.8	Saída horizontal para eletroduto Ø3/4"	pç	49,00
5.9	Tala de emenda 50mm	pç	65,00
5.10	Tirante rosca total	pç	45,00
	Cantoneira ZZ	pç	185,00
5.12	Parafuso cabeça lentilha auto-travante - pacote com 50 peças	pç	260,00
	Porca sextavada - pacote com 50 peças	pç	1.000,00
	Arruela lisa - pacote com 50 peças	pç	1.520,00
5.15	Parafuso e bucha S8	cj	520,00
6	Luminárias e acessórios (Ver especificações técnicas)		<u> </u>
	LUMINÁRIA DE SOBREPOR, COM CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTADA,		
	COM ALETAS PARABÓLICAS, SOQUETE TIPO PUSH-IN G-13 DE ENGATE RÁPIDO,		
1	ROTOR DE SEGURANÇA EM POLICARBONATO E CONTATOS EM BRONZE FOSFOROSOS		
6.1	PARA DUAS LÂMPADAS TUBO LED DE 18W-127V.	und	53,00

	MATERIAIS GERAL	UND	QUANT.
	LUMINÁRIA DE SOBREPOR, COM CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTADA,		
	SEM ALETAS PARABÓLICAS, SOQUETE TIPO PUSH-IN G-13 DE ENGATE RÁPIDO,		
	ROTOR DE SEGURANÇA EM POLICARBONATO E CONTATOS EM BRONZE FOSFOROSOS		
6.2	PARA DUAS LÂMPADAS TUBO LED DE 18W-127V.	und	34,00
	LUMINÁRIA LED DE SOBREPOR, COM CORPO EM ALUMÍNIO PINTADO		
	ELETROSTATICAMENTE, ACABAMENTO EM POLÍMERO ABS ANTI-AMARELAMENTO.		
	DIFUSOR EM POLIESTIRENO (PS) PARA CONTROLE DE OFUSCAMENTO E		
	DISTRIBUIÇÃO DE LUZ UNIFORME, FIXAÇÃO POR CLIPES DE AÇO MOLA. POTENCIA		
6.3	DE 19,5W-127V.	und	17,00
	ARANDELA DE SOBREPOR, CORPO EM FERRO FUNDIDO PINTADO NA COR CINZA		
	MARTELADO, DIFUSOR EM VIDRO TRANSPARENTE FRISADO. COM UMA LÂMPADA		
6.4	LED ROSCA E27 BULBO A60 DE 15W-127V, H=2,00m.	und	20,00
7	Interruptores e Tomadas acessórios		
	Interruptor monopolar de 10A-250V em condulete Ø3/4" - fabricante WEG ou equivalente técnico		
7.1	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	pç	5,00
-	Interruptor duplo monopolar de 10A-250V em condulete Ø3/4" - fabricante WEG ou equivalente	1.3	2,30
7.2	técnico	pç	8,00
	Interruptor triplo monopolar de 10A-250V em condulete Ø3/4" - fabricante WEG ou equivalente	F.2	2,00
7.3	técnico	pç	2,00
	Conj. com 1 interruptor monopolar simples e 1 tomada padrão brasileiro 3 pinos redondos 10A-250V	PX	2,00
7.4	em condulete Ø3/4" - fabricante WEG ou equivalente técnico	pç	5,00
	Conj. com 2 interruptores monopolar simples e 1 tomada padrão brasileiro 3 pinos redondos 10A-250V	PX	2,00
7.5	em condulete Ø3/4" - fabricante WEG ou equivalente técnico		3,00
7.0	Tomada padrão brasileiro 3 pinos redondos de 10A-250V em condulete Ø3/4" - fabricante WEG ou		5,00
7.6	equivalente técnico	pç	49,00
7.0	Tomada dupla padrão brasileiro 3 pinos redondos de 10A-250V em condulete Ø3/4" - fabricante WEG	ΡŞ	42,00
7.7	ou equivalente técnico	рс	30,00
7.7	Tomada padrão brasileiro 3 pinos redondos de 20A-250V em condulete Ø3/4" - fabricante WEG ou	ρç	50,00
7.8	equivalente técnico	pç	2,00
7.0	Tomada dupla padrão brasileiro 3 pinos redondos de 20A-250V em condulete Ø3/4" - fabricante WEG	ΡŞ	2,00
7.9	ou equivalente técnico	pç	2,00
8	Eletrodutos de PVC com conexões e acessórios	Pζ	2,00
8.1	Ø3/4"	m	30,00
8.2	Ø1.1/2"	m	6,00
9	Eletrodutos de galvanizado com conexões e acessórios	111	0,00
9.1	Ø3/4"	m	449.00
9.2	Abracadeira tipo "D" com cunha Ø3/4"	pc	225,00
10	Eletrodutos flexível PEAD com conexões	ρÇ	223,00
	Ø1.1/2"	m	25,00
11	Caixa de passagem embutida	111	25,00
	4x4" - PVC com tampa cega	pç	3,00
	4x4" octogonal - PVC	pç	20,00
	Condulete de alumínio tipo multiplo com tampa Ø3/4"		234,00
	Conducte de adminio tipo intitupio com tampa 9.5/4 Caixa de passagem em alvenaria com tampa de concreto 30x30x30cm	pç pç	2,00
	Caixa de passagem em alvenaria com tampa de concreto 30x30x30cm  Caixa de passagem em alvenaria com tampa de concreto 80x80x80cm	pç	2,00
12	Entrada de Energia (exceto cabos)	Pγ	
	Haste de terra tipo copperweld Ø5/8" x 2.40m	рс	1.00
	Solda exotérmica		1,00
	Caixa inspeção para aterramento com tampa	pç pc	1,00
	Caixa mispeção para aterramento com tampa  Caixa polifásica para medidor e disjuntor - padrão COELBA	pç pc	1,00
	Armação secundária com 2 isoladores roldana	pç	1,00
	Armação secundaria com 2 isoladores roldana Poste tipo "DT" 7 metros	pç	1,00
		pç 1	
14./	Arame de aço galvanizado nº 12AWG	kg	0,50

Alvanizado nº 12AWG kg kg Andrews Esteriora Roleeina & Secura



## ANEXO III PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Bancos SINAPI: 06/2022 NÃO DESONERADO

BDI: 24,23%

			PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PARA CON	NSTRUÇÃO DE	ESCOLA 6 SALA	S				R\$	2.895.713,77
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT.		TO UNITÁRIO S/ BDI (R\$)	CUST	O UNITÁRIO + BDI (R\$)		VALOR FINAL (R\$)
1.			SERVIÇOS INICIAIS							R\$	86.348,94
1.1			CANTEIRO DE OBRAS							R\$	67.353,18
1.1.1	93207	SINAPI	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	M2	20,00	R\$	1.030,68	R\$	1.280,41	R\$	25.608,28
1.1.2	51	ORSE	PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA - REV 02_01/2022	M2	6,00	R\$	372,64	R\$	462,93	R\$	2.777,58
1.1.3	98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	M2	521,00	R\$	2,53	R\$	3,14	R\$	1.637,51
1.1.4	99059	SINAPI	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF 10/2018	М	521,00	R\$	49,66	R\$	61,69	R\$	32.141,85
1.1.5	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA	M2	37,40	R\$	111,66	R\$	138,72	R\$	5.187,95
1.2			DEMOLIÇÕES E RETIRADAS			1	,	T	,	R\$	18.995,77
1.2.1	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	M3	43,85	R\$	45,31	R\$	56,29	R\$	2.468,14
1.2.2	97626	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	19,49	R\$	489,63	R\$	608,27	R\$	11.853,91
1.2.3	97633	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	62,38	R\$	17,99	R\$	22,35	R\$	1.394,13
1.2.4	100976	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³/ 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	МЗ	83,07	R\$	8,28	R\$	10,29	R\$	854,47
1.2.5	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	830,69	R\$	2,35	R\$	2,92	R\$	2.425,11



2.			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA							R\$	126.376,69
2.1	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM	Н	880,00	R\$	115,60	R\$	143,61	R\$	126.376,69
			ENCARGOS COMPLEMENTARES		555,55	114		114		· ·	,
3. 3.1			MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO  MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DA OBRA	%	2,00	D¢ 20	.766,96	R\$	38.221,79	R\$	<b>76.443,59</b> 76.443,59
4.			CONSTRUÇÃO DAS SALAS	70	2,00	R\$ 30	.700,90	ĽΦ	30.221,79	R\$	1.601.897,34
4.1			ESTRUTURAL ESTRUTURAL							R\$	979.604,17
4.1.1			PILARES, VIGAS E ESCADA							R\$	819.355,86
4.1.1.1	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	M3	80,14	R\$	78,73	R\$	97,81	R\$	7.838,20
4.1.1.2	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	89,72	R\$	41,75	R\$	51,87	R\$	4.653,42
4.1.1.3	95944	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	KG	537,84	R\$	21,28	R\$	26,44	R\$	14.218,42
4.1.1.4	95945	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	KG	470,76	R\$	18,50	R\$	22,98	R\$	10.819,27
4.1.1.5	95946	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 11/2020	KG	3.605,88	R\$	15,58	R\$	19,36	R\$	69.791,93
4.1.1.6	95947	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	KG	2.472,24	R\$	15,54	R\$	19,31	R\$	47.727,44
4.1.1.7	95948	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	KG	1.092,24	R\$	11,60	R\$	14,41	R\$	15.739,92
4.1.1.8	96549	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	KG	155,40	R\$	14,36	R\$	17,84	R\$	2.772,25
4.1.1.9	95943	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	KG	926,00	R\$	22,34	R\$	27,75	R\$	25.699,26
4.1.1.10	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2	1.615,37	R\$	176,78	R\$	219,61	R\$	354.757,10
4.1.1.11	102477	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:1,9:2,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	МЗ	259,65	R\$	628,10	R\$	780,29	R\$	202.600,38
4.1.1.12	97092	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM USO DE TELA Q-196. AF_09/2017	KG	2.334,80	R\$	21,63	R\$	26,87	R\$	62.738,29
4.1.2			LAJE							R\$	160.248,31



ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS   DE CONCRETO DE \$\text{SYSURA 9} \ \text{CR} \text{CR} \text{OE} \text{CR} \text{OE} \text{OE} \text{CR} \text{OE} \text{OE} \text{CR} \text{OE}	4.1.2.1	101963	SINAPI	LAJE PRĖ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020	M2	760,17	R\$	169,69	R\$	210,81	R\$	160.248,31
4.2.1   103317   SINAPI   DE CONCRETO DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E REGARMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL AF 12/2021	4.2			ALVENARIA E REVESTIMENTOS DE PAREDES							R\$	411.745,19
4.2.2   87893   SINAPI   PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS   M2   3.645,98   R\$   6,26   R\$   7,78   R\$   28.354	4.2.1	103317	SINAPI	DE CONCRETO DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	1.822,99	R\$	56,41	R\$	70,08	R\$	127.751,75
## 4.2.3   87803   SINAPI   MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÁOS), ESPESSURA DE 45   M2   3.645,98   R\$   56,44   R\$   70,12   R\$   255,639    ## 4.3.1   PINTURA   R\$   49,485    ## 4.3.1   PINTURA   PINTURA   R\$   49,485    ## 4.3.2   PINTURA   PARCIPCIÓN DE MASSA LÁTEX EM PARCIPCIÓN DE MASSA DE RESULAIZADA DE MASSA DE RESULAIZADA DE MASSA DE RESULAIZADA DE MASSA DE RESULAIZADA DE DE MASSA DE PASSA LÁTEX EM PARCIPCIÓN DE MASSA DE PASSA LÁTEX EM PASSA LÁTEX EM PASSA DE PASSA LÁTEX EM PASSA	4.2.2	87893	SINAPI	PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	3.645,98	R\$	6,26	R\$	7,78	R\$	28.354,05
A.3   B8497   SINAPI   APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÁOS. AF, 08/2014   M2	4.2.3	87803	SINAPI	TRAÇÓ 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 45	M2	3.645,98	R\$	56,44	R\$	70,12	R\$	255.639,39
4.3.1   88497   SINAPI   APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DIAS DEMÃOS. AF. 06/2014   M2   1.405.06   R\$   13.01   R\$   16.16   R\$   22.709	4.3										R\$	49.485,10
## 4.3.2   88485   SINAPI   PAREDÉS UMA DEMÃO. AF 06/2014   M2   1.405,06   R\$ 2,41   R\$ 2,99   R\$ 4.206   ## 4.3.3   88489   SINAPI   APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÂTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.   M2   1.405,06   R\$ 12,93   R\$ 16,06   R\$ 22.569   ## 4.4.1   REVESTIMENTOS PARA PISO   R\$ 59.169   ## 4.4.1   RF032   SINAPI   CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4   ## 4.4.2   CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4   ## 4.4.3   PISO ALTA RESISTENCIA, COLORIDO, E=15MM, APLICADO COM JUNTAS, POLIDO ATÉ O ESMERIL   ## 400 E ENCERADO, EXCLUSIVE ARGAMASSA DE REGUALRIZADA   ## PISO ALTA RESISTENCIA, COLORIDO, E=15MM, APLICADO COM JUNTAS, POLIDO ATÉ O ESMERIL   ## 401 ENCERADO, EXCLUSIVE ARGAMASSA DE REGUALRIZADA   ## PISO TATIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, EM BORRACHA, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 25X/25CM, APLICADO, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE   ## 4.5.1   SINAPI   SINAPI   SINAPI   SINAPI   JANELAS   R\$ 610,37   R\$ 8.261   ## 4.5.1   SINAPI   JANELAS   R\$ 610,37   R\$ 539,06   R\$ 33.572   ## 4.5.1.1   94569   SINAPI   JANELAS   SINAPI   GRADILEM FERRAGENS. EXCLUSIVE   ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMBACO   FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_1/2/2019   GRADILEM FERRA FIXADO EM VÃOS DE   M2 62,28   R\$ 633,10   R\$ 786,50   R\$ 48.983	4.3.1	88497	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	1.405,06	R\$	13,01	R\$	16,16		22.709,03
4.3.3   88489   SINAPI   LĂTEX ÁCRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.   M2   1.405,06   R\$   12,93   R\$   16,06   R\$   22.569	4.3.2	88485	SINAPI	PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	1.405,06	R\$	2,41	R\$	2,99	R\$	4.206,67
4.4.1   87632   SINAPI   CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014		88489	SINAPI	LÁTEX ÁCRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	1.405,06	R\$	12,93	R\$	16,06		22.569,39
4.4.1   87632   SINAPI   CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	4.4			REVESTIMENTOS PARA PISO							R\$	59.169,49
A4.2   10171   ORSE		87632	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	M2	440,35	R\$	40,46	R\$	50,26		22.133,51
4.4.3   7323   SINAPI   BORRACHA, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 25X25CM, APLICADO, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE   13,54   R\$ 491,32   R\$ 610,37   R\$ 8.261	4.4.2	10171	ORSE	PISO ALTA RESISTENCIA, COLORIDO, E=15MM, APLICADO COM JUNTAS, POLIDO ATÉ O ESMERIL 400 E ENCERADO, EXCLUSIVE ARGAMASSA DE REGUALRIZADA	M2	440,35	R\$	52,60	R\$	65,34	R\$	28.774,66
4.5.1         JANELAS         R\$         82.555           4.5.1.1         94569         SINAPI         JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019         M2         62,28         R\$         433,92         R\$         539,06         R\$         33.572           4.5.1.2         99861         SINAPI         GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE         M2         62,28         R\$         633,10         R\$         786,50         R\$         48.983	4.4.3	7323	SINAPI	BORRACHA, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 25X25CM, APLICADO, REJUNTADO,	M2	13,54	R\$	491,32	R\$	610,37		8.261,32
4.5.1.1   94569   SINAPI   JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM   VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE   ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO.   FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019   GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE   4.5.1.2   99861   SINAPI   JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE   M2   62,28   R\$   633,10   R\$   786,50   R\$   48.983												101.893,39
4.5.1.1 94569 SINAPI VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019  GRADIL EM FERRO FIXADO ÉM VÃOS DE  4.5.1.2 99861 SINAPI JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE M2 62,28 R\$ 633,10 R\$ 786,50 R\$ 48.983	4.5.1			JANELAS							R\$	82.555,81
4.5.1.2 99861 SINAPI JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE M2 62,28 R\$ 633,10 R\$ 786,50 R\$ 48.983		94569	SINAPI	VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO.	M2	62,28	R\$	433,92	R\$	539,06	R\$	33.572,58
	4.5.1.2	99861	SINAPI	GRADIL EM FERRO FIXADO ÉM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE	M2	62,28	R\$	633,10	R\$	786,50	R\$	48.983,23
	4.5.2										R\$	19.337,58



			KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO,								
4.5.2.1	90844	SINAPI	90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E	PÇ	15,00	R\$	1.037,73	R\$	1.289,17	R\$	19.337,58
			INSTALAÇÃO DO BATÉNTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E								
			INSTALAÇÃO. AF_12/2019								
5.			CONSTRUÇÃO DOS SANITÁRIOS							R\$	519.188,02
5.1			REVESTIMENTOS PARA PISO							R\$	11.942,89
5.1.1	87632	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	M2	62,38	R\$	40,46	R\$	50,26	R\$	3.135,43
5.1.2	87257	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	M2	62,38	R\$	85,34	R\$	106,02	R\$	6.613,40
5.1.3	88650	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_06/2014	М	116,04	R\$	15,22	R\$	18,91	R\$	2.194,06
5.2			REVESTIMENTOS PARA PAREDE							R\$	40.833,77
5.2.1	87535	SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	348,12	R\$	28,35	R\$	35,22	R\$	12.260,51
5.2.2	87275	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	348,12	R\$	66,07	R\$	82,08	R\$	28.573,26
5.3			LOUÇAS E METAIS							R\$	14.185,27
5.3.1			RETIRADAS							R\$	606,55
5.3.1.1	97663	SINAPI	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	PÇ	20,00	R\$	9,66	R\$	12,00	R\$	240,01
5.3.1.2	97666	SINAPI	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	PÇ	14,00	R\$	7,04	R\$	8,75	R\$	122,44
5.3.1.3	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	26,88	R\$	7,31	R\$	9,08	R\$	244,10
5.3.2			INSTALAÇÃO DE LOUÇAS E METAIS							R\$	13.578,72
5.3.2.1	86903	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	PÇ	6,00	R\$	317,28	R\$	394,16	R\$	2.364,94
5.3.2.2	86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	PÇ	10,00	R\$	490,38	R\$	609,20	R\$	6.091,99
5.3.2.3	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA	PÇ	6,00	R\$	62,58	R\$	77,74	R\$	466,46



			LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR -				1			
			FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020							
5.3.2.4	100863	SINAPI	BARRA DE APOIO EM "L", EM ACO INOX POLIDO 70 X 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	PÇ	4,00	R\$ 539,08	R\$	669,70	R\$	2.678,80
5.3.2.5	95546	SINAPI	KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	PÇ	4,00	R\$ 132,23	R\$	164,27	R\$	657,08
5.3.2.6	11150	ORSE	BANCADA EM GRANITO VERDE UBATUBA, E = 2CM	M2	0,86	R\$ 606,77	R\$	753,79	R\$	648,26
5.3.2.7	86901	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	PÇ	4,00	R\$ 135,07	R\$	167,80	R\$	671,19
5.4			ESQUADRIAS						R\$	445.658,42
5.4.1			JANELAS						R\$	2.933,03
5.4.1.1	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	2,52	R\$ 433,92	R\$	539,06	R\$	1.358,43
5.4.1.2	99862	SINAPI	GRADIL EM ALUMÍNIO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR TUBOS DE 3/4". AF_04/2019	M2	2,52	R\$ 502,97	R\$	624,84	R\$	1.574,60
5.4.2			PORTAS						R\$	442.725,39
5.4.2.1	90843	SINAPI	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	PÇ	4,00	R\$ 85.936,31	R\$	106.758,68	R\$	427.034,71
5.4.2.2	90844	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	PÇ	4,00	R\$ 1.037,73	R\$	1.289,17	R\$	5.156,69
5.4.2.3	91338	SINAPI	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	M2	12,60	R\$ 672,97	R\$	836,03	R\$	10.533,99
5.5			FORRO						R\$	6.567,67
5.5.1	96116	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	M2	62,38	R\$ 84,75	R\$	105,28	R\$	6.567,67
6.			COBERTURA						R\$	62.669,74
6.1			ESTRUTURA E TELHAS						R\$	44.313,24
6.1.1	94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	435,31	R\$ 56,34	R\$	69,99	R\$	30.467,86



6.1.2	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	435,31	R\$	19,54	R\$	24,27	R\$	10.566,95
6.1.3	94223	SINAPI	CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_07/2019	М	28,00	R\$	94,25	R\$	117,09	R\$	3.278,43
6.2			DRENAGEM PLUVIAL							R\$	18.356,50
6.2.1	94228	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	М	51,14	R\$	102,91	R\$	127,85	R\$	6.538,00
6.2.2	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	М	42,37	R\$	61,43	R\$	76,31	R\$	3.233,44
6.2.3	89512	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	М	37,80	R\$	65,63	R\$	81,53	R\$	3.081,92
6.2.4	89584	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÅGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	М	12,00	R\$	56,87	R\$	70,65	R\$	847,80
6.2.5	97895	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	M	24,00	R\$	156,14	R\$	193,97	R\$	4.655,35
7.			FACHADA E ÁREA COMUM							R\$	242.535,05
7.1			ENTRADA							R\$	146.546,33
7.1.1	96391	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARENOSO) COM CIMENTO (TEOR DE 6%) - EXCLUSIVE SOLO , ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	МЗ	51,62	R\$	118,37	R\$	147,05	R\$	7.590,19
7.1.2	2523	ORSE	ATERRO COM AREIA FINA, COMPACTADO MECANICAMENTE, INCLUSIVE AQUISIÇÃO EM DEPÓSITO DE MATERIAL, EXCLUSIVE TRANSPORTE - REV.03	М3	51,62	R\$	124,16	R\$	154,24	R\$	7.961,46
740	100071	OINIADI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ	M3		D.	0.07	D¢	40.00	R\$	646,84
7.1.3	100974	SINAPI	CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	IVIS	64,52	R\$	8,07	R\$	10,03	КФ	040,04
7.1.3	95875	SINAPI	HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	645,20	R\$	2,35	R\$	2,92	R\$	1.883,60
			HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3).  AF_07/2020  TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ								



			BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ					1			
			CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128								
			HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3).								
			AF 07/2020								
			TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE								
7.1.7	95875	SINAPI	10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ	M3XKM	645,20	R\$	2,35	R\$	2,92	R\$	1.883,60
			30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020		,	,	,		,		•
			EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE								
7.1.8	94995	SINAPI	CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO,	M2	258,08	R\$	104.06	R\$	129,27	R\$	33.362,97
7.1.0	34333	SINALL	USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL,	IVIZ	230,00	Ιζψ	104,00	ΙζΨ	129,21	Ιζψ	33.302,97
			ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_07/2016								
			ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS								
7.1.9	103317	SINAPI	DE CONCRETO DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9	M2	367,78	R\$	56,41	R\$	70,08	R\$	25.772,99
			CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021		·						
			CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM								
			PRESENCA DE VÃOS) E ESTRUTURAS								
7.1.10	87893	SINAPI	CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE	M2	735,55	R\$	6,26	R\$	7,78	R\$	5.720,22
			PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM		,	,	-, -	Ť	, -	•	,
			PREPARO MANUAL. AF_06/2014								
			EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA								
			TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA								
7.1.11	87803	SINAPI	MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA	M2	735,55	R\$	56,44	R\$	70,12	R\$	51.573,39
			(SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 45 MM. AF_06/2014								
7.2			ESQUADRIAS							R\$	45.540,28
1.2			PORTÃO DE ABRIR, 2 FOLHAS, COM QUADRO EM							Ιζφ	43.340,20
		0005	TUBO GALVANIZADO 2", COM BARRA QUADRADA								
7.2.1	10891	ORSE	DE 3/4" NA VERTICAL E ESTICADOR REDONDO DE	M2	5,72	R\$	487,27	R\$	605,34	R\$	3.462,52
			3/4", INCLUSIVE FECHADURA E DOBRADIÇAS								
			GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE								
7.2.2	99861	SINAPI	JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE	M2	53,50	R\$	633,10	R\$	786,50	R\$	42.077,76
			25X4,8 MM. AF_04/2019								
7.3			REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES							R\$	24.786,22
			REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES								
7.3.1	87242	SINAPI	EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A	M2	100,64	R\$	198,25	R\$	246,29	R\$	24.786,22
7.3.1	0/242	SINAFI	PRUMO, APLICADO EM PANOS COM VÃOS.	IVIZ	100,04	ĽΦ	190,25	ĽΦ	240,29	ĽΦ	24.700,22
			AF_06/2014								
7.4			ÁREA VERDE E PLANTAÇÕES							R\$	21.368,43
7.4.1	98504	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS.	M2	700.05	D¢	42.00	R\$	40.00	R\$	
7.4.1	98504	SINAPI	AF_05/2018	IVI∠	766,05	R\$	13,06	ΚÞ	16,22	Кֆ	12.428,73
7.4.2	98509	SINAPI	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA.	UNI	14.00	R\$	55.66	R\$	69.15	R\$	968.05
1.4.2	90309	SINAFI	AF_05/2018	ONI	14,00	Ιζφ	33,00	IΛΦ	09,13	Ιζφ	900,00
			PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM			-					407.00
7.4.3	98510	SINAPI	ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M.	UNI	5,00	R\$	79,70	R\$	99,01	R\$	495,06
7.4.4	0040	0005	AF_05/2018	MO	40.04	D.A	100.70	D.A.	100.00	D.A.	7 470 50
7.4.4	6316	ORSE	LASTRO DE AREIA	M3	46,04	R\$	130,72	R\$	162,39	R\$ <b>R\$</b>	7.476,59 <b>4.293,79</b>
7.5			LETRAS PARA FACHADA  LETRA EM AÇO INOX ESCOVADO/POLIDO 25 X								4.293,79
7.5.1	12044	ORSE	25CM - INSTALADO	UNI	28,00	R\$	123,44	R\$	153,35	R\$	4.293,79
			200W - INOTALADO								



8.			INSTALAÇÕES ELETRICAS							R\$	76.554,67
8.1			QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO, CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS							R\$	87,74
8.1.1	101876	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND	1,00	R\$	70,63	R\$	87,74	R\$	87,74
8.2			CABO ISOLADO 0,6/1KV - FABRICANTE PRYSMIAN OU EQUIVALENTE TÉCNICO							R\$	8.299,53
8.2.1	92986	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	160,00	R\$	37,32	R\$	46,36	R\$	7.418,02
8.2.2	92981	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	30,00	R\$	15,87	R\$	19,72	R\$	591,46
8.2.3	11413	ORSE	CABO DE COBRE PP CORDPLAST 3 X 1,5 MM2, 450/750V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	М	52,00	R\$	4,49	R\$	5,58	R\$	290,05
8.3			CABO DE COBRE NÚ - FABRICANTE: PRYSMIAN OU EQUIVALENTE TÉCNICO							R\$	103,43
8.3.1	9391	ORSE	CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO	M	5,00	R\$	16,65	R\$	20,69	R\$	103,43
8.4			CABO ISOLADO FLEXÍVEL AFUMEX - 750V P/ TOMADAS E ILUMINAÇÃO - CLASSE DE ENCORDOAMENTO 5 - FABRICANTE: PRYSMIAN OU EQUIVALENTE TÉCNICO							R\$	19.109,19
8.4.1	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	М	3.505,00	R\$	3,92	R\$	4,87	R\$	17.068,71
8.4.2	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	М	90,00	R\$	6,45	R\$	8,01	R\$	721,16
8.4.3	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	М	120,00	R\$	8,85	R\$	10,99	R\$	1.319,32
8.5			ELETROCALHA LISA E ACESSÓRIOS GALVANIZADO À FOGO LISO - FABRICANTE DISPAN OU EQUIVALENTE TÉCNICO							R\$	11.592,53
8.5.1	00765	ORSE	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETROCALHA METÁLICA 50 X 50 X 3000 MM (REF. VALEMAM OU SIMILAR)	M	65,00	R\$	58,10	R\$	72,18	R\$	4.691,55
8.5.2		COMPOSIÇÃO		М	65,00	R\$	69,12	R\$	85,87	R\$	5.581,66
8.5.3	424	ORSE	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VERGALHÃO (TIRANTE C/ ROSCA D=3/8"X1000MM (MARVITEC REF. 1431 OU SIMILAR)	M	45,00	R\$	23,60	R\$	29,32	R\$	1.319,32
8.6			LUMINÁRIAS E ACESSÓRIOS (VER ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS)							R\$	17.744,52
8.6.1	97583	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 18 W,	PÇ	87,00	R\$	107,54	R\$	133,60	R\$	11.622,93



			COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020								
8.6.2	97584	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	PÇ	17,00	R\$	153,46	R\$	190,64	R\$	3.240,94
8.6.3	97606	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPÓ MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	PÇ	20,00	R\$	115,94	R\$	144,03	R\$	2.880,65
8.7			INTERRUPTORES E TOMADAS ACESSÓRIOS							R\$	4.234,73
8.7.1	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	PÇ	5,00	R\$	20,99	R\$	26,08	R\$	130,38
8.7.2	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	PÇ	8,00	R\$	33,19	R\$	41,23	R\$	329,86
8.7.3	91967	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	PÇ	2,00	R\$	45,39	R\$	56,39	R\$	112,78
8.7.4	92023	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	PÇ	5,00	R\$	36,56	R\$	45,42	R\$	227,09
8.7.5	92027	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	PÇ	3,00	R\$	49,97	R\$	62,08	R\$	186,23
8.7.6	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	PÇ	49,00	R\$	25,10	R\$	31,18	R\$	1.527,90
8.7.7	92004	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	PÇ	30,00	R\$	41,38	R\$	51,41	R\$	1.542,19
8.7.8	91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	PÇ	2,00	R\$	26,86	R\$	33,37	R\$	66,74
8.7.9	92005	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	PÇ	2,00	R\$	44,90	R\$	55,78	R\$	111,56
8.8			ELETRODUTOS DE PVC COM CONEXÕES E ACESSÓRIOS							R\$	554,49
8.8.1	91863	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	М	30,00	R\$	11,26	R\$	13,99	R\$	419,65
8.8.2	93008	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	6,00	R\$	18,09	R\$	22,47	R\$	134,84
8.9			ELETRODUTOS GALVANIZADO COM CONEXÕES							R\$	8.925,23
8.9.1	2504	SINAPI	ELETRODUTO FLEXIVEL, EM ACO GALVANIZADO,	M	449,00	R\$	13,31	R\$	16,54	R\$	7.424,22



	ı	1	DEVECTION EXTERNAMENTE COM DVC DDETO		1	1				1	
			REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO,								
			DIAMETRO EXTERNO DE 25 MM (3/4"), TIPO SEALTUBO								
			ABRAÇADEIRA EM AÇO INOX, TIPO "D", 3/4",					+			
8.9.2	10327	ORSE	FORNECIMENTO	PÇ	225,00	R\$	5,37	R\$	6,67	R\$	1.501,01
8.10			ELETRODUTOS PEAD COM CONEXÕES							R\$	335,73
0.10			ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN							Ιίψ	000,10
			50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE								
8.10.1	97667	SINAPI	DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA -	PÇ	25,00	R\$	10,81	R\$	13,43	R\$	335,73
			FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021								
8.11			CAIXA DE PASSAGEM EMBÚTIDA							R\$	2.191,37
			CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO								
8.11.1	91943	SINAPI	PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDÈ -	PÇ	3,00	R\$	16,78	R\$	20,85	R\$	62,54
			FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	-							
			CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM								
8.11.2	91936	SINAPI	LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PÇ	20,00	R\$	11,77	R\$	14,62	R\$	292,44
			AF_12/2015								
8.11.3	1872	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO TIPO MULTIPLO COM	PÇ	234,00	R\$	5.50	R\$	6.83	R\$	1.598,84
0.11.0	1072	OHV W	TAMPA Ø3/4"	ı Ş	204,00	Ι	0,00	1.Ψ	0,00	ΙζΨ	1.000,04
			CAIXA DE CONCRETO PRE MOLDADO PARA								
8.11.4	12915	ORSE	ATERRAMENTO, COM TAMPA, 40 X 40 X 40, E =	PÇ	2,00	R\$	95,61	R\$	118,78	R\$	237,55
0.40			5CM							50	0.070.40
8.12			ENTRADA DE ENERGIA (EXCETO CABOS)							R\$	3.376,18
8.12.1	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA -	PÇ	1,00	R\$	97,61	R\$	121,26	R\$	121,26
0.40.0	045	COMPOSIÇÃO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 SOLDA EXOTÉRMICA	UNI	1.00	R\$	450.00	R\$	559.04	R\$	559.04
8.12.2	015	COMPOSIÇÃO	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO,	UNI	1,00	Кֆ	450,00	Kֆ	559,04	K\$	559,04
8.12.3	98111	SINAPI	CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO	PÇ	1,00	R\$	46,63	R\$	57,93	R\$	57,93
0.12.3	30111	SINALI	INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	١Ç	1,00	Iζψ	40,03	Ιζψ	37,33	IXΨ	57,95
			CAIXA DE DERIVAÇÃO PARA MEDIDOR DE								
			ENERGIA, COM BARRAMENTO POLIFASICO, EM								
8.12.4	43093	SINAPI	POLICARBONATO / TERMOPLASTICO - MODULO	PÇ	1,00	R\$	260,82	R\$	324,02	R\$	324,02
			(PADRAO CONCESSIONARIA LOCAL)								
			ARMAÇÃO SECUNDÁRIA, COM 2 ESTRIBOS E 2								
8.12.5	101539	SINAPI	ISOLADORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PÇ	1,00	R\$	150,00	R\$	186,35	R\$	186,35
			AF_07/2020	,	·						
			POSTE CONICO CONTINUO EM ACO								
8.12.6	14166	SINAPI	GALVANIZADO, RETO, ENGASTADO, H = 7 M,	PÇ	1,00	R\$	1.696,11	R\$	2.107,08	R\$	2.107,08
			DIAMETRO INFERIOR = *125* MM								
8.12.7	43132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016	KG	0,50	R\$	33.00	R\$	41.00	R\$	20,50
-	40102	OH WIT	KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	1.0	0,00	π	00,00	Ι.Ψ	41,00	*	•
9.			HIDRÁULICA							R\$	15.855,06
	000-0	011	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO		00.01	D.¢	40.00	<sub>D</sub>	00.00	D.¢	4.545.40
9.1	89356	SINAPI	EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA -	M	63,24	R\$	19,29	R\$	23,96	R\$	1.515,48
		ļ	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014			-		1		-	
0.0	00050	CINIADI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO,	DC	47.00	De	07.40	D¢.	22.74	D¢.	F70 F0
9.2	89353	SINAPI	ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E	PÇ	17,00	R\$	27,16	R\$	33,74	R\$	573,59
-			INSTALAÇÃO. AF_08/2021 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM,					-			
9.3	89362	SINAPI	INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA	PÇ	25,00	R\$	7,75	R\$	9,63	R\$	240,70
9.5	09302	SINAFI	- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	ΓÇ	25,00	Γζφ	1,13	ГСФ	9,03	Ιζφ	240,70
			I OKITEOMILITIO L INGTALAÇÃO. AI _12/2014		1			1			



			TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM								
9.4	89395	SINAPI	RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	PÇ	20,00	R\$	10,88	R\$	13,52	R\$	270,32
9.5	102613	SINAPI	CAIXA D'AGUA EM POLIÈSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	PÇ	2,00	R\$	635,18	R\$	789,08	R\$	1.578,17
9.6	102617	SINAPI	CAIXA D'AĞUA EM POLIËSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	PÇ	2,00	R\$	3.425,25	R\$	4.255,19	R\$	8.510,38
9.7	102111	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA, MONOFÁSICA, 0,5 CV OU 0,49 HP, HM 6 A 20 M, Q 1,2 A 8,3 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	PÇ	1,00	R\$	1.169,59	R\$	1.452,98	R\$	1.452,98
9.8	91786	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	М	45,00	R\$	30,65	R\$	38,08	R\$	1.713,44
10.			ESGOTO ESGOTO							R\$	31.627,43
10.1	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	М	46,06	R\$	52,50	R\$	65,22	R\$	3.004,07
10.2	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	М	28,36	R\$	27,03	R\$	33,58	R\$	952,31
10.3	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	М	14,00	R\$	17,60	R\$	21,86	R\$	306,10
10.4	89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	PÇ	13,00	R\$	36,15	R\$	44,91	R\$	583,82
10.5	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	PÇ	12,00	R\$	9,73	R\$	12,09	R\$	145,05
10.6	10908	SINAPI	JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	PÇ	2,00	R\$	19,66	R\$	24,42	R\$	48,85
10.7	296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	PÇ	3,00	R\$	2,02	R\$	2,51	R\$	7,53
10.8	89753	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	PÇ	2,00	R\$	8,80	R\$	10,93	R\$	21,86
10.9	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA,	PÇ	2,00	R\$	10,93	R\$	13,58	R\$	27,16



11.			COMBATE A INCÊNDIO							R\$	2.002,00
10.21	98101	SINAPI	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 5,8 X 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 50 M <sup>2</sup> (PARA 20 CONTRIBUINTES) AF 12/2020	PÇ	1,00	R\$	7.037,67	R\$	8.742,90	R\$	8.742,90
10.20	98071	SINAPI	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 4,6 X 2,4 M, VOLUME ÚTIL: 14720 L (PARA 105 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	PÇ	1,00	R\$	11.939,34	R\$	14.832,24	R\$	14.832,24
10.19	97897	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020	PÇ	5,00	R\$	376,28	R\$	467,45	R\$	2.337,26
10.18	89709	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	PÇ	2,00	R\$	14,26	R\$	17,72	R\$	35,43
10.17	89752	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	PÇ	2,00	R\$	5,95	R\$	7,39	R\$	14,78
10.16	89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	PÇ	6,00	R\$	23,55	R\$	29,26	R\$	175,54
10.15	89796	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	PÇ	4,00	R\$	40,04	R\$	49,74	R\$	198,97
10.14	89778	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	PÇ	4,00	R\$	18,34	R\$	22,78	R\$	91,14
10.13	301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	PÇ	8,00	R\$	3,58	R\$	4,45	R\$	35,58
10.12	89782	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	PÇ	2,00	R\$	11,32	R\$	14,06	R\$	28,13
10.11	295	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	PÇ	2,00	R\$	2,02	R\$	2,51	R\$	5,02
10.10	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	PÇ	4,00	R\$	6,78	R\$	8,42	R\$	33,69
			FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014								



11.1	37539	SINAPI	PLACA INDICATIVA DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA TIPO S2 - PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	PÇ	3,00	R\$	15,00	R\$	18,63	R\$	55,90
11.2	37540	SINAPI	PLACA INDICATIVA DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA TIPO S2 - PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	PÇ	4,00	R\$	15,00	R\$	18,63	R\$	74,54
11.3	37539	SINAPI	PLANA INDICATIVA DE EXTINTOR - PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	PÇ	4,00	R\$	15,00	R\$	18,63	R\$	74,54
11.4	20977	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 8 KG, CLASSE BC	PÇ	4,00	R\$	274,23	R\$	340,68	R\$	1.362,70
11.5	12137	ORSE	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 13434)-INDICAÇÃO DO SENTIDO DA ROTA DE FUGA	PÇ	8,00	R\$	16,89	R\$	20,98	R\$	167,86
11.6	12137	ORSE	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 13434)- INDICAÇÃO DE SAÍDA FINAL DE ROTA DE FUGA	PÇ	25,00	R\$	7,90	R\$	9,81	R\$	245,35
11.7	97599	ORSE	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 -PONTO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA TIPO ACLARAMENTO	PÇ	1,00	R\$	16,99	R\$	21,11	R\$	21,11
12.			ACESSIBILIDADE							R\$	54.215,21
12.1	13301	ORSE	PLATAFORMA ELEVATÓRIA PARA PNE, SEMI CABINADA, MODELO (UN140/1 ENTRADA)/OPOSTO (OP140/2 ENTRADA) DIM. CABINE 900X1400X1100MM, AÇO INOX POLIDO, FECHAMENTO ALUMINIO COMP.(ACM) PAINEIS VIDRO LAMINADO,02 PARADAS PERC.3M CX. ALVENARIA, DA APTUS OU SIMILAR	UNI.	1,00	R\$	43.641,00	R\$	54.215,21	R\$	54.215,21



# ANEXO IV CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

	CRONOGRAMA FI	SICO FINACEIRO	)			CRO	NOGRAMA	A FISICO FINAC	EIRO					CRON	OGRAMA	FISICO FINA	CEIRO		
							MÊS	01							MÊ	S 02			
				SEMANA	A 01	SEMAN	A 02	SEMAN	A 03	SEMAN	A 04	SEMAN	A 01	SEMAN	IA 02	SEMAN	IA 03	SEMAN	A 04
				VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%
			2.895.713,77																
																		L	
ITEM	SERVIÇO	VALOR	%																
	SERVIÇOS INICIAIS	86.348,93	2,98%	25.904,68	30,00%	34.539,57	40,00%	25.904,68	30,00%										
	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	126.376,69	4,36%	2.274,78	1,80%	2.274,78	1,80%	2.274,78	1,80%	2.274,78	1,80%	2.274,78	1,80%	2.274,78	1,80%	2.274,78	1,80%	2.274,78	1,80%
	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	2,64%	38.221,80	50,00%															
	CONSTRUÇÃO DAS SALAS	1.601.897,35	55,32%	·				40.047,43	2,50%	40.047,43	2,50%	40.047,43	2,50%	40.047,43	2,50%	40.047,43	2,50%	40.047,43	2,50%
	CONSTRUÇÃO DOS SANITÁRIOS	519.188,02	17,93%					12.979,70	2,50%	12.979,70	2,50%	12.979,70	2,50%	12.979,70	2,50%	12.979,70	2,50%	12.979,70	2,50%
	COBERTURA	62.669,75	2,16%																
	FACHADA E ÁREA COMUM	242.535,07	8,38%					6.063,38	2,50%	6.063,38	2,50%	6.063,38	2,50%	6.063,38	2,50%	6.063,38	2,50%	6.063,38	2,50%
	INSTALAÇÕES ELETRICAS	2,64%																	
	HIDRÁULICA	0,55%									1.585,51	10,00%	1.585,51	10,00%	1.585,51	10,00%	1.585,51	10,00%	
	ESGOTO	31.627,43	1,09%									3.162,74	10,00%	3.162,74	10,00%		10,00%	3.162,74	10,00%
	COMBATE A INCÊNDIO	2.002,00	0,07%																
	ACESSIBILIDADE	54.215,21	1,87%																
	TOTA	L PARCIAL		66.401,25		36.814,35		87.269,97		61.365,29		66.113,54		66.113,54		66.113,54		66.113,54	
	TO <sup>-</sup>	TAL MÊS								251.85	0,87							264.45	4,16



			MÊS	S 03							MÊS 0	4			
SEMANA	01	SEMANA	A 02	SEMANA	. 03	SEMANA	04	SEMANA	01	SEMANA	. 02	SEMANA	03	SEMANA	04
VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%										
2.274,78	1,80%	2.274,78	1,80%	2.274,78	1,80%	2.274,78	1,80%	2.274,78	1,80%	2.274,78	1,80%	2.274,78	1,80%	2.274,78	1,80%
10.017.10	2.500/	40.047.40	2.500/	10.017.10	2.500/	40.047.40	2.500/	40.047.40	2.500/	40.047.40	2.500/	40.047.40	2.500/	40.047.40	2.500/
40.047,43	2,50%	40.047,43	2,50%	40.047,43	2,50%	40.047,43	2,50%	40.047,43	2,50%	40.047,43	2,50%	40.047,43	2,50%	40.047,43	2,50%
12.979,70	2,50%	12.979,70	2,50%	12.979,70	2,50%	12.979,70	2,50%	12.979,70	2,50%	12.979,70	2,50%	12.979,70	2,50%	12.979,70	2,50%
6.063,38	2,50%	6.063,38	2,50%	6.063,38	2,50%	6.063,38	2,50%	6.063,38	2,50%	6.063,38	2,50%	6.063,38	2,50%	6.063,38	2,50%
1 505 51	10.000/	1 505 51	10.000/	1 505 51	10.000/	1 505 51	10.000/	1 505 51	10.000/	1 505 51	10.000/				
1.585,51	10,00%	1.585,51	10,00%	1.585,51	10,00%	1.585,51	10,00%	1.585,51	10,00%	1.585,51	10,00%				
3.162,74	10,00%	3.162,74	10,00%	3.162,74	10,00%	3.162,74	10,00%	3.162,74	10,00%	3.162,74	10,00%				
66.113,54		66.113,54		66.113,54		66.113,54		66.113,54		66.113,54		61.365,29		61.365,29	
33.113,34		22.113,54		00.113,54		264.454,:	16	55.113,54		33.113,54		02.303,23		254.957,0	56

			MÊS 05								MÊS	06			
SEMANA 01		SEMANA	02	SEMANA	03	SEMANA	04	SEMANA	01	SEMANA	02	SEMANA	03	SEMANA	04
VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%
2.274,78	1,80%	2.274,78	1,80%	2.274,78	1,80%	2.274,78	1,80%	2.274,78	1,80%	2.274,78	1,80%	2.274,78	1,80%	2.274,78	1,80%
40.047,43	2,50%	40.047,43	2,50%	32.037,95	2,00%	32.037,95	2,00%	32.037,95	2,00%	32.037,95	2,00%	32.037,95	2,00%	32.037,95	2,00%
12.979,70	2,50%	12.979,70	2,50%	12.979,70	2,50%	12.979,70	2,50%	12.979,70	2,50%	12.979,70	2,50%	12.979,70	2,50%	12.979,70	2,50%
6.063,38	2,50%	6.063,38	2,50%	6.063,38	2,50%	6.063,38	2,50%	6.063,38	2,50%	6.063,38	2,50%	6.063,38	2,50%	6.063,38	2,50%
61.365,29		61.365,29		53.355,80		53.355,80		53.355,80		53.355,80		53.355,80	_	53.355,80	
						229.442,	19							213.423,2	22



			MÊS	6 07							MÊ	S 08			
SEMANA	01	SEMANA (	02	SEMANA (	03	SEMANA	04	SEMANA	01	SEMANA (	)2	SEMANA	03	SEMANA	04
VALOR	%														
2.274,78	1,80%	2.274,78	1,80%	2.274,78	1,80%	2.274,78	1,80%	2.274,78	1,80%	2.274,78	1,80%	2.274,78	1,80%	2.274,78	1,80%
32.037,95	2,00%	32.037,95	2,00%	32.037,95	2,00%	32.037,95	2,00%	16.018,97	1,00%	16.018,97	1,00%	16.018,97	1,00%	16.018,97	1,00%
12.979,70	2,50%	12.979,70	2,50%	12.979,70	2,50%	12.979,70	2,50%	12.979,70	2,50%	12.979,70	2,50%	12.979,70	2,50%	12.979,70	2,50%
6.063,38	2,50%	6.063,38	2,50%	6.063,38	2,50%	6.063,38	2,50%	6.063,38	2,50%	6.063,38	2,50%	6.063,38	2,50%	6.063,38	2,50%
								4.784,67	6,25%	4.784,67	6,25%	4.784,67	6,25%	4.784,67	6,25%
53.355,80		53.355,80		53.355,80		53.355,80		42.121,50		42.121,50		42.121,50		42.121,50	
						213.423,2	22							168.485,9	99

			MÊS 0	9							MÊ	S 10			
SEMANA 01		SEMANA (	02	SEMANA (	03	SEMANA	04	SEMANA	01	SEMANA	02	SEMANA	03	SEMANA (	)4
VALOR	%														
2.274,78	1,80%	2.274,78	1,80%	2.274,78	1,80%	1.263,77	1,00%	1.263,77	1,00%	1.263,77	1,00%	1.263,77	1,00%	1.263,77	1,00%
16.018,97	1,00%	16.018,97	1,00%	16.018,97	1,00%	16.018,97	1,00%	16.018,97	1,00%	16.018,97	1,00%	16.018,97	1,00%	16.018,97	1,00%
12.979,70	2,50%	12.979,70	2,50%	12.979,70	2,50%	12.979,70	2,50%	12.979,70	2,50%	12.979,70	2,50%	12.979,70	2,50%	12.979,70	2,50%
6.063,38	2,50%	6.063,38	2,50%	6.063,38	2,50%	6.063,38	2,50%	6.063,38	2,50%	6.063,38	2,50%	6.063,38	2,50%	6.063,38	2,50%
4.784,67	6,25%	4.784,67	6,25%	4.784,67	6,25%	4.784,67	6,25%	4.784,67	6,25%	4.784,67	6,25%	4.784,67	6,25%	4.784,67	6,25%
42.121,50		42.121,50		42.121,50		41.110,48		41.110,48		41.110,48		41.110,48		41.110,48	
						167.474,9	98							164.441,9	94



			MÊS	5 11							MÊ	S 12			
SEMANA	A 01	SEMANA	A 02	SEMANA	A 03	SEMANA	. 04	SEMANA	01	SEMANA	A 02	SEMANA	A 03	SEMANA	. 04
VALOR	%														
1.263,77	1,00%	1.263,77	1,00%	1.263,77	1,00%	1.263,77	1,00%	1.263,77	1,00%	1.263,77	1,00%	1.263,77	1,00%	1.263,77	1,00%
16.018,97	1,00%	16.018,97	1,00%	16.018,97	1,00%	16.018,97	1,00%	16.018,97	1,00%	16.018,97	1,00%	16.018,97	1,00%	16.018,97	1,00%
12.979,70	2,50%	12.979,70	2,50%												
7.833,72	12,50%	7.833,72	12,50%	7.833,72	12,50%	7.833,72	12,50%	7.833,72	12,50%	7.833,72	12,50%	7.833,72	12,50%	7.833,72	12,50%
6.063,38	2,50%	6.063,38	2,50%												
4.784,67	6,25%	4.784,67	6,25%	4.784,67	6,25%	4.784,67	6,25%								
		`		•				•							
		`													
48.944,20		48.944,20		29.901,13		29.901,13		25.116,46		25.116,46		25.116,46		25.116,46	
						157.690	,66							100.465	,84

			MÊS	3 13							MÊS	5 14			
SEMANA	01	SEMANA	02	SEMANA	03	SEMANA	04	SEMANA	01	SEMANA	02	SEMANA	03	SEMANA	04
VALOR	%														
1.263,77	1,00%	1.263,77	1,00%	1.263,77	1,00%	1.263,77	1,00%	1.263,77	1,00%	1.263,77	1,00%	1.263,77	1,00%	1.263,77	1,00%
16.010.07	1.000/	16.010.07	4.000/	46.040.07	1.000/	16.010.07	1.000/	16.040.07	4.000/	46.040.07	4.000/	16.010.07	1.000/	16.010.07	4.000/
16.018,97	1,00%	16.018,97	1,00%	16.018,97	1,00%	16.018,97	1,00%	16.018,97	1,00%	16.018,97	1,00%	16.018,97	1,00%	16.018,97	1,00%
17.282,74		17.282,74		17.282,74		17.282,74		17.282,74		17.282,74		17.282,74		17.282,74	
						69.130,9	6							69.130,9	6



			MÊ	S 15							MÊ	S 16			
SEMANA (	01	SEMANA	02	SEMANA	03	SEMANA (	04	SEMANA (	01	SEMANA	02	SEMANA	03	SEMANA (	04
VALOR	%														
1.263,77	1,00%	1.263,77	1,00%	1.263,77	1,00%	1.263,77	1,00%	1.263,77	1,00%	1.263,77	1,00%	1.263,77	1,00%	1.263,77	1,00%
16.018,97	1,00%	16.018,97	1,00%	16.018,97	1,00%	16.018,97	1,00%	16.018,97	1,00%	16.018,97	1,00%	16.018,97	1,00%	16.018,97	1,00%
17.282,74		17.282,74		17.282,74		17.282,74		17.282,74		17.282,74		17.282,74		17.282,74	
						69.130,9	6							69.130,9	6

			MÊS	5 17							М	ÊS 18				TOTAL R\$	%
SEMANA	01	SEMANA	02	SEMANA	03	SEMANA	04	SEMAN	IA 01	SEMAN	IA 02	SEMAN	IA 03	SEMAN	IA 04		
VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%		
																86.348,93	100,00%
1.263,77	1,00%	1.263,77	1,00%	1.263,77	1,00%	1.263,77	1,00%	1.263,77	1,00%	1.263,77	1,00%	1.263,77	1,00%	1.263,77	1,00%	126.376,69	100,00%
														38.221,80	50,00%	76.443,59	100,00%
16.018,97	1,00%	16.018,97	1,00%	16.018,97	1,00%	16.018,97	1,00%									1.601.897,35	100,00%
																519.188,02	100,00%
																62.669,75	100,00%
																242.535,07	100,00%
																76.554,67	100,00%
																15.855,06	100,00%
																31.627,43	100,00%
		•				•		500,50	25,00%	500,50	25,00%	500,50	25,00%	500,50	25,00%	2.002,00	100,00%
														54.215,21	100,00%	54.215,21	100,00%
17.282,74		17.282,74		17.282,74		17.282,74		1.764,27		1.764,27		1.764,27		94.201,27		2.895.713,77	
						69.130,9	96							99.49	4,07		



### ANEXO V COMPOSIÇÃO DE BDI

OBJETO													
CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO D	DISTRITO D	E BOA UNIÃ	O. NO MUNICI	PIO DE ALAC	SOINHAS								
TIPO DE OBRA DO EMPREENDIN			-,		DESONER	ACÃO							
Construção e Reforma de Edifícios						om							
Conforme legislação tributária muni cálculo para o ISS:	icipal, defini	r estimativa d	e percentual da	a base de	100	,00%							
Sobre a base de cálculo, definir a re	espectiva al	íquota do ISS	(entre 2% e 5	%):	5,0	00%							
Itens     Siglas     % Adotado     Situação     1º Quartil     Médio     3º Quartil       Administração Central     AC     4.70%     -     3.00%     4.00%     5.50%													
7 tarrimetra \$40 Certain 7 to 1,1070 0,0070 1,0070 0,0070													
Seguro e Garantia	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1												
Risco	R	1,27%	-	0,97%	1,27%	1,27%							
Despesas Financeiras	DF	1,39%	-	0,59%	1,23%	1,39%							
Lucro	L	7,50%	-	6,16%	7,40%	8,96%							
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	СР	3,65%	•	3,65%	3,65%	3,65%							
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,50%	•	0,00%	2,50%	5,00%							
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%	ок	0,00%	4,50%	4,50%							
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	24,23%	ок	20,34%	22,12%	25,00%							

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

BDI.PAD =

(1+AC+S+R+G)\*(1+DF)\*(1+L)

(1-CP-ISS)

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo para Construção e Reforma de Edifícios, é de 100%, com a respectiva alíquota de 5%.

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



### ANEXO VI COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

COMP 001		Solda ex	otérmica		
Código	Descrição da Composição	Unid	Quant	Custo Unit.	Custo Total
10998/SINAPI	Eletrodo revestido aws - e- 6010, diametro igual a 4,00 mm	kg	10,00	41,20	412,00
88317/SINAPI	Soldador com encargos complementares	h	1,64	23,14	38,01
	Preço sem	BDI			450,00
	BDI 24,23	%			1,2423
	Custo Unitário				559,04
COMP 002		Acessórios d	la Eletrocalh		
Código	DESCRIÇÃO DA COMPOSIÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
02436/SINAPI	Eletricista (horista)	h	0,20	7,80	1,56
06111/SINAPI		h	0,20	5,51	1,10
10549/ORSE	Encargos Complementares - Servente	h	0,20	3,76	0,75
10552/ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	h	0,20	3,62	0,72
COTAÇÃO	Suporte horizontal 50x50mm	UNI	0,54	3,94	2,13
COTAÇÃO	"T" horizontal para eletrocalha 50x50mm	UNI	0,05	22,69	1,13
COTAÇÃO	Curva 90º horizontal para eletrocalha 50x50mm	UNI	0,04	15,29	0,61
COTAÇÃO	Curva 90° vertical interna para eletrocalha 50x50mm	UNI	0,04	18,24	0,73
COTAÇÃO	Curva 90º vertical externa para eletrocalha 50x50mm	UNI	0,2	21,7	4,34
COTAÇÃO	Flange para ligação em painel para eletrocalha 50x50mm	UNI	0,4	3,4	1,36
COTAÇÃO	Saída horizontal para eletroduto Ø3/4"	UNI	0,76	4,64	3,53
COTAÇÃO	Tala de emenda 50mm	UNI	1	1,19	1,19
COTAÇÃO	Cantoneira ZZ	UNI	2,85	2,55	7,27
COTAÇÃO	Parafuso cabeça lentilha auto- travante - pacote com 50 peças	UNI	4	0,7	2,80
COTAÇÃO	Porca sextavada zincada 1/4" (fornecimento e colocação)	UNI	15,39	1,11	17,08
COTAÇÃO	Arruela lisa - pacote com 50 peças	UNI	23,39	0,5	11,70
COTAÇÃO	Parafuso e bucha S8	UNI	8	1,39	11,12
	Preço sem				69,12
	BDI 24,23				1,2423
	Custo Unitário	+ BDI			85,87



## **ENCARGOS SOCIAIS**

#### **BAHIA**

	ENCARGOS SOCIAIS SOB				
		COM DESC	ONERAÇÃO	SEM DESC	ONERAÇÃO
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA	MENSALISTA	HORISTA	MENSALISTA
		%	%	%	%
	GRUP	O A			
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
А3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Α	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
	GRUP	ОВ			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,97%	Não incide	17,97%	Não incide
B2	Feriados	3,97%	Não incide	3,97%	Não incide
В3	Auxílio - Enfermidade	0,88%	0,67%	0,88%	0,67%
B4	13º Salário	10,90%	8,33%	10,90%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
В6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
В7	Dias de Chuvas	2,03%	Não incide	2,03%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
В9	Férias Gozadas	9,21%	7,04%	9,21%	7,04%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
В	Total	45,90%	16,77%	45,90%	16,77%
	GRUP	ОС			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40%	4,13%	5,40%	4,13%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	4,25%	3,25%	4,25%	3,25%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,72%	2,85%	3,72%	2,85%
C5	Indenização Adicional	0,45%	0,35%	0,45%	0,35%
С	Total	13,95%	10,68%	13,95%	10,68%
	GRUP	O D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,71%	2,82%	16,89%	6,17%
	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio				
D2	Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso	0,45%	0,35%	0,48%	0,37%
	Prévio Indenizado				
D	Total	8,16%	3,17%	17,37%	6,54%
	TOTAL(A+B+C+D)	84,81%	47,42%	114,02%	70,79%

Autonio Máreio Baleeiro
Engenheiro Civil - CREA 25327



## ANEXO VIII MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS

Alagoinhas, xxxx de xxxx de 2023

Prefeitura Municipal de Alagoinhas - Bahia

At.: COPEL

TOMADA DE PREÇOS nº 002/2023

Sr. Presidente,

A empresa....., CNPJ nº...., situada na..., vem apresentar a sua Proposta de Preço para CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 6 (SEIS) SALAS, SITUADA NA PRAÇA DA CAPELINHA, DISTRITO DE BOA UNIÃO, ALAGOINHAS/BA, CONFORME TERMO DE CONVÊNIO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA E FINANCEIRA Nº 488/2022, conforme especificações do edital.

Bancos SINAPI: 06/2022 NÃO DESONERADO

BDI: 24,23%

			PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PARA COI	NSTRUÇÃO DE	<b>ESCOLA 6 SALAS</b>	3		
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO S/ BDI (R\$)	CUSTO UNITÁRIO + BDI (R\$)	VALOR FINAL (R\$)
1.			SERVIÇOS INICIAIS					
1.1			CANTEIRO DE OBRAS					
1.1.1	93207	SINAPI	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	M2	20,00			
1.1.2	51	ORSE	PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA - REV 02_01/2022	M2	6,00			
1.1.3	98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	M2	521,00			
1.1.4	99059	SINAPI	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS	М	521,00			



			PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF 10/2018				
1.1.5	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA	M2	37,40		
1.2	00.00	<u> </u>	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS		3.,.0		
1.2.1	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	43,85		
1.2.2	97626	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	М3	19,49		
1.2.3	97633	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	62,38		
1.2.4	100976	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³/ 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	МЗ	83,07		
1.2.5	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	830,69		
2.			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA				
2.1	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	880,00		
3.			MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO				
3.1			MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DA OBRA	%	2,00		
4.			CONSTRUÇÃO DAS SALAS				
4.1			ESTRUTURAL				
4.1.1			PILARES, VIGAS E ESCADA				
4.1.1.1	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	M3	80,14		
4.1.1.2	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	89,72		
4.1.1.3	95944	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	KG	537,84		
4.1.1.4	95945	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	KG	470,76		
4.1.1.5	95946	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	KG	3.605,88		
4.1.1.6	95947	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	KG	2.472,24		



			7		1	T	
4.1.1.7	95948	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	KG	1.092,24		
4.1.1.8	96549	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	155,40		
4.1.1.9	95943	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	KG	926,00		
4.1.1.10	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÖRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2	1.615,37		
4.1.1.11	102477	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:1,9:2,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	М3	259,65		
4.1.1.12	97092	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM USO DE TELA Q-196. AF_09/2017	KG	2.334,80		
4.1.2			LAJE				
4.1.2.1	101963	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020	M2	760,17		
4.2			ALVENARIA E REVESTIMENTOS DE PAREDES				
4.2.1	103317	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	1.822,99		
4.2.2	87893	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	3.645,98		
4.2.3	87803	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 45 MM. AF_06/2014	M2	3.645,98		
4.3			PINTURA				
4.3.1	88497	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	1.405,06		
4.3.2	88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	1.405,06		
4.3.3	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	1.405,06		
4.4			REVESTIMENTOS PARA PISO				



4.4.1	87632	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	M2	440,35		
4.4.2	10171	ORSE	PISO ALTA RESISTENCIA, COLORIDO, E=15MM, APLICADO COM JUNTAS, POLIDO ATÉ O ESMERIL 400 E ENCERADO, EXCLUSIVE ARGAMASSA DE REGUALRIZADA	M2	440,35		
4.4.3	7323	SINAPI	PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, EM BORRACHA, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 25X25CM, APLICADO, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE	M2	13,54		
4.5			ESQUADRIAS				
4.5.1			JANELAS				
4.5.1.1	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	62,28		
4.5.1.2	99861	SINAPI	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_04/2019	M2	62,28		
4.5.2			PORTAS				
4.5.2.1	90844	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	PÇ	15,00		
5.			CONSTRUÇÃO DOS SANITÁRIOS				
5.1			REVESTIMENTOS PARA PISO				
5.1.1	87632	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANÚAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	M2	62,38		
5.1.2	87257	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	M2	62,38		
5.1.3	88650	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_06/2014	М	116,04		
5.2			REVESTIMENTOS PARA PAREDE				
5.2.1	87535	SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	348,12		
5.2.2	87275	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA	M2	348,12		COS N 9 002/2023 52



			EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM					
			AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MEIA					
			ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014					
5.3			LOUÇAS E METAIS					
5.3.1			RETIRADAS					
		0111151	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM					
5.3.1.1	97663	SINAPI	REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	PÇ	20,00			
5040	07000	OINIADI	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA	D0	44.00			
5.3.1.2	97666	SINAPI	MANUÁL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	PÇ	14,00			
5.3.1.3	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM	M2	26,88			
	97044	SINAFI	REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	IVIZ	20,00			
5.3.2			INSTALAÇÃO DE LOUÇAS E METAIS					
			LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X					
5.3.2.1	86903	SINAPI	55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO -	PÇ	6,00			
			FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020					
			VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA					
E 2 2 2	00000	CINIADI	ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO,	DC	40.00			
5.3.2.2	86932	SINAPI	INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E	PÇ	10,00			
			INSTALAÇÃO. AF_01/2020					
			TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA					
5.3.2.3	86906	SINAPI	LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR -	PÇ	6,00			
0.0.2.0	00000	On to the	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	ı Ş	0,00			
			BARRA DE APOIO EM "L", EM ACO INOX POLIDO					
5.3.2.4	100863	SINAPI	70 X 70 CM, FIXADA NA PAREDE -	PÇ	4,00			
			FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	•	·			
			KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL					
5.3.2.5	95546	SINAPI	CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO.	PÇ	4,00			
			AF_01/2020					
5.3.2.6	11150	ORSE	BANCADA EM GRANITO VERDE UBATUBA, E =	M2	0,86			
			2CM		-,			
5007	00004	CINIADI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35	DC	4.00			
5.3.2.7	86901	SINAPI	X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	PÇ	4,00			
5.4			ESQUADRIAS					
5.4.1			JANELAS					
J. <del>4</del> .1			JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM					
			VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE					
5.4.1.1	94569	SINAPI	ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO.	M2	2,52			
			FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019					
			GRADIL EM ALUMÍNIO FIXADO EM VÃOS DE					
5.4.1.2	99862	SINAPI	JANELAS, FORMADO POR TUBOS DE 3/4".	M2	2,52			
			AF_04/2019					
5.4.2			PORTAS					
			KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA,					
			SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO,					
E 4 0 4	00040	CINIADI	80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS	DC	4.00			
5.4.2.1	90843	SINAPI	INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM	PÇ	4,00			
			EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E					
			INSTALAÇÃO. AF_12/2019					
			1140 1/1L/1010 AI _12/2010			I .	1	



5.4.2.2	90844	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	PÇ	4,00		
5.4.2.3	91338	SINAPI	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	12,60		
5.5			FORRO				
5.5.1	96116	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	M2	62,38		
6.			COBERTURA				
6.1			ESTRUTURA E TELHAS				
6.1.1	94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	435,31		
6.1.2	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TÉLHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	435,31		
6.1.3	94223	SINAPI	CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_07/2019	M	28,00		
6.2			DRENAGEM PLUVIAL				
6.2.1	94228	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	М	51,14		
6.2.2	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	42,37		
6.2.3	89512	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	M	37,80		
6.2.4	89584	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÅGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	М	12,00		
6.2.5	97895	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	М	24,00		
7.			FACHADA E ÁREA COMUM				
7.1			ENTRADA				
7.1.1	96391	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARENOSO) COM	M3	51,62		



			CIMENTO (TEOR DE 6%) - EXCLUSIVE SOLO , ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE.				
7.1.2	2523	ORSE	AF_11/2019  ATERRO COM AREIA FINA, COMPACTADO  MECANICAMENTE, INCLUSIVE AQUISIÇÃO EM  DEPÓSITO DE MATERIAL, EXCLUSIVE	M3	51,62		
7.1.3	100974	SINAPI	TRANSPORTE - REV.03  CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	64,52		
7.1.4	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	МЗХКМ	645,20		
7.1.5	96396	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	51,62		
7.1.6	100974	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	МЗ	64,52		
7.1.7	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	645,20		
7.1.8	94995	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF 07/2016	M2	258,08		
7.1.9	103317	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	367,78		
7.1.10	87893	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	735,55		
7.1.11	87803	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 45 MM. AF_06/2014	M2	735,55		
7.2			ESQUADRIAS				
7.2.1	10891	ORSE	PORTÃO DE ABRIR, 2 FOLHAS, COM QUADRO EM TUBO GALVANIZADO 2", COM BARRA QUADRADA DE 3/4" NA VERTICAL E ESTICADOR REDONDO DE 3/4", INCLUSIVE FECHADURA E DOBRADIÇAS	M2	5,72		



7.2.2	99861	SINAPI	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_04/2019	M2	53,50		
7.3			REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES				
7.3.1	87242	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO, APLICADO EM PANOS COM VÃOS. AF_06/2014	M2	100,64		
7.4			ÁREA VERDE E PLANTAÇÕES				
7.4.1	98504	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018	M2	766,05		
7.4.2	98509	SINAPI	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_05/2018	UNI	14,00		
7.4.3	98510	SINAPI	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	UNI	5,00		
7.4.4	6316	ORSE	LASTRO DE AREIA	M3	46,04		
7.5			LETRAS PARA FACHADA				
7.5.1	12044	ORSE	LETRA EM AÇO INOX ESCOVADO/POLIDO 25 X 25CM - INSTALADO	UNI	28,00		
8.			INSTALAÇÕES ELETRICAS				
8.1			QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO, CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS				
8.1.1	101876	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND	1,00		
8.2			CABO ISOLADO 0,6/1KV - FABRICANTE PRYSMIAN OU EQUIVALENTE TÉCNICO				
8.2.1	92986	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	160,00		
8.2.2	92981	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	М	30,00		
8.2.3	11413	ORSE	CABO DE COBRE PP CORDPLAST 3 X 1,5 MM2, 450/750V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	52,00		
8.3			CABO DE COBRE NÚ - FABRICANTE: PRYSMIAN OU EQUIVALENTE TÉCNICO				
8.3.1	9391	ORSE	CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO	M	5,00		
8.4			CABO ISOLADO FLEXÍVEL AFUMEX - 750V P/ TOMADAS E ILUMINAÇÃO - CLASSE DE ENCORDOAMENTO 5 - FABRICANTE: PRYSMIAN OU EQUIVALENTE TÉCNICO				
8.4.1	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	М	3.505,00		
8.4.2	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM²,	M	90,00		



							1
			ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS				
			TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.				
			AF_12/2015				
			CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM²,				
8.4.3	91930	SINAPI	ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS	M	120,00		
			TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		,		
			AF_12/2015 ELETROCALHA LISA E ACESSÓRIOS				
8.5			GALVANIZADO À FOGO LISO - FABRICANTE				
0.5			DISPAN OU EQUIVALENTE TÉCNICO				
			FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE				
8.5.1	00765	ORSE	ELETROCALHA METÁLICA 50 X 50 X 3000 MM	М	65.00		
0.0	00.00	0.102	(REF. VALEMAM OU SIMILAR)		00,00		
8.5.2		COMPOSIÇÃO	ACESSSORIOS DA ELETROCALHA	М	65,00		
		,	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VERGALHÃO		,		
8.5.3	424	ORSE	(TIRANTE C/ ROSCA D=3/8"X1000MM (MARVITEC	M	45,00		
			REF. 1431 OU SIMILAR)				
8.6			LUMINÁRIAS E ACESSÓRIOS (VER				
0.0			ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS)				
			LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1				
8.6.1	97583	SINAPI	LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 18 W,	PÇ	87,00		
			COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	3	, , , , ,		
			LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1				
			LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 36 W,				
8.6.2	97584	SINAPI	COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA -	PÇ	17,00		
			FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020				
			LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE				
0.60	07606	SINAPI	SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE	PÇ	20.00		
8.6.3	97606	SINAPI	DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E	ΡÇ	20,00		
			INSTALAÇÃO. AF_02/2020				
8.7			INTERRUPTORES E TOMADAS ACESSÓRIOS				
			INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V,				
8.7.1	91953	SINAPI	INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO	PÇ	5,00		
			E INSTALAÇÃO. AF_12/2015				
8.7.2	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO	PÇ	9.00		
0.7.2	91959	SINAPI	E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	ΡÇ	8,00		
			INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V,				
8.7.3	91967	SINAPI	INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO	PÇ	2,00		
0.7.0	01001	0.1.7.1.1	E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	. y	2,00		
			INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1				
8.7.4	92023	SINAPI	TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO	PÇ	5,00		
0.7.4	92023	SINAPI	SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E	ΡÇ	5,00		
			INSTALAÇÃO. AF_12/2015				
			INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1				
8.7.5	92027	SINAPI	TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO	PÇ	3,00		
			SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E	. 2	-,		
			INSTALAÇÃO. AF_12/2015 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T				
8.7.6	91996	SINAPI	TOMADA MEDIA DE EMBUTIR (1 MODULO), 2P+1   10 A. INCLUINDO SUPORTE E PLACA -	PÇ	49,00		
0.7.0	91990	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	rÇ	49,00		
	L		TOTALONVILLATO E INSTALAÇÃO. AT _12/2013		<u> </u>	<del></del>	COC N 0 000/0000 57



					· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
92004	SINAPI	10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA -	PÇ	30,00		
91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIŘ (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	PÇ	2,00		
92005	SINAPI	20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	PÇ	2,00		
		ELETRODUTOS DE PVC COM CONEXÕES E ACESSÓRIOS				
91863	SINAPI	(3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	М	30,00		
93008	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	М	6,00		
		ELETRODUTOS GALVANIZADO COM CONEXÕES				
2504	SINAPI	ELETRODUTO FLEXIVEL, EM ACO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIAMETRO EXTERNO DE 25 MM (3/4"), TIPO SEALTUBO	М	449,00		
10327	ORSE	FORNECIMENTO	PÇ	225,00		
97667	SINAPI	50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	PÇ	25,00		
91943	SINAPI	PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	PÇ	3,00		
91936	SINAPI	LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	PÇ	20,00		
1872	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO TIPO MULTIPLO COM TAMPA Ø3/4"	PÇ	234,00		
12915	ORSE	CAIXA DE CONCRETO PRE MOLDADO PARA ATERRAMENTO, COM TAMPA, 40 X 40 X 40, E = 5CM	PÇ	2,00		
		ENTRADA DE ENERGIA (EXCETO CABOS)				
96985	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	PÇ	1,00		
015	COMPOSIÇÃO	SOLDA EXOTÉRMICA	UNI	1,00		
98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	PÇ	1,00		
43093	SINAPI	CAIXA DE DERIVACAO PARA MEDIDOR DE ENERGIA, COM BARRAMENTO POLIFASICO, EM	PÇ	1,00		
	91997 92005 91863 93008 2504 10327 97667 91943 91936 1872 12915 96985 015 98111	91997 SINAPI 92005 SINAPI  91863 SINAPI  93008 SINAPI  2504 SINAPI  10327 ORSE  97667 SINAPI  91943 SINAPI  91936 SINAPI  1872 SINAPI  12915 ORSE  96985 SINAPI  015 COMPOSIÇÃO  98111 SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - PC   30,00	10 A. INCLUINDO SUPORTE E PLACA -   PC   30,00



			POLICARBONATO / TERMOPLASTICO - MODULO (PADRAO CONCESSIONARIA LOCAL)				
8.12.5	101539	SINAPI	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA, COM 2 ESTRIBOS E 2 ISOLADORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	PÇ	1,00		
8.12.6	14166	SINAPI	POSTE CONICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO, RETO, ENGASTADO, H = 7 M, DIAMETRO INFERIOR = *125* MM	PÇ	1,00		
8.12.7	43132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,50		
9.			HIDRAULICA				
9.1	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	М	63,24		
9.2	89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	PÇ	17,00		
9.3	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	PÇ	25,00		
9.4	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	PÇ	20,00		
9.5	102613	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTÉR REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 1000 LITROS - FORNÉCIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	PÇ	2,00		
9.6	102617	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	PÇ	2,00		
9.7	102111	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA, MONOFÁSICA, 0,5 CV OU 0,49 HP, HM 6 A 20 M, Q 1,2 A 8,3 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	PÇ	1,00		
9.8	91786	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	М	45,00		
10.			ESGOTO				
10.1	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	М	46,06		
10.2	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	М	28,36		
10.3	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	М	14,00		



	Т		CAIXA SIFONADA. PVC. DN 100 X 100 X 50 MM.				
10.4	89707	SINAPI	JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA ÉM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	PÇ	13,00		
10.5	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	PÇ	12,00		
10.6	10908	SINAPI	JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	PÇ	2,00		
10.7	296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	PÇ	3,00		
10.8	89753	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	PÇ	2,00		
10.9	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	PÇ	2,00		
10.10	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	PÇ	4,00		
10.11	295	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	PÇ	2,00		
10.12	89782	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	PÇ	2,00		
10.13	301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	PÇ	8,00		
10.14	89778	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	PÇ	4,00		
10.15	89796	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	PÇ	4,00		
10.16	89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	PÇ	6,00		
10.17	89752	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO	PÇ	2,00		



			DDEDIAL DN 40 MM HINTA OOLDÁVEL		1	1	
			PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014				
10.18	89709	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	PÇ	2,00		
10.19	97897	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020	PÇ	5,00		
10.20	98071	SINAPI	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 4,6 X 2,4 M, VOLUME ÚTIL: 14720 L (PARA 105 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	PÇ	1,00		
10.21	98101	SINAPI	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 5,8 X 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 50 M <sup>2</sup> (PARA 20 CONTRIBUINTES) AF_12/2020	PÇ	1,00		
11.			COMBATE A INCÊNDIO				
11.1	37539	SINAPI	PLACA INDICATIVA DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA TIPO S2 - PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	PÇ	3,00		
11.2	37540	SINAPI	PLACA INDICATIVA DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA TIPO S2 - PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	PÇ	4,00		
11.3	37539	SINAPI	PLANA INDICATIVA DE EXTINTOR - PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	PÇ	4,00		
11.4	20977	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 8 KG, CLASSE BC	PÇ	4,00		
11.5	12137	ORSE	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 13434)-INDICAÇÃO DO SENTIDO DA ROTA DE FUGA	PÇ	8,00		
11.6	12137	ORSE	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 13434)- INDICAÇÃO DE SAÍDA	PÇ	25,00		



			FINAL DE ROTA DE FUGA				
11.7	97599	ORSE	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 -PONTO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA TIPO ACLARAMENTO	PÇ	1,00		
12.			ACESSIBILIDADE				
12.1	13301	ORSE	PLATAFORMA ELEVATÓRIA PARA PNE, SEMI CABINADA, MODELO (UN140/1 ENTRADA)/OPOSTO (OP140/2 ENTRADA) DIM. CABINE 900X1400X1100MM, AÇO INOX POLIDO, FECHAMENTO ALUMINIO COMP.(ACM) PAINEIS VIDRO LAMINADO,02 PARADAS PERC.3M CX. ALVENARIA, DA APTUS OU SIMILAR	UNI.	1,00		

TABELA RESUMO DOS CUSTOS			
MÃO DE OBRA			
MATERIAL			
VALOR TOTAL SEM BDI			
BDI = 24,23%			
VALOR TOTAL COM BDI			

Prazo de validade da proposta: 90 (noventa) dias.

Prazo de vigência do contrato: 18 (dezoito) meses.

Atenciosamente,

Xxxxxxxxxxxxxxxx

CNPJ nº



#### ANEXO IX - MODELO DE CARTA DE CREDENCIAMENTO

Alagoinhas/BA, de de2023
À
Comissão Permanente de Licitação - COPEL
Rua Manoel Romão, nº 23, Alagoinhas Velha,
Alagoinhas – Bahia
(empresa), estabelecida à, nomeia e
constitui seu bastante procurador o(a) senhor(a) (qualificação), ao qual confere
poderes para representá-la perante a Comissão Permanente de Licitação, notadamente no
procedimento Licitatório TOMADA DE PREÇOS Nº-002/2023, podendo requerer, transferir, receber
dar quitação, transigir, acordar, renunciar ao direito de recorrer, desistir, enfim, praticar todos os atos
necessários ao bom e fiel cumprimento deste mandato.
(Nome: Presidente, Diretor ou Assemelhado da Empresa, com firma reconhecida)
(Nome: Representante Credenciado)
(CPF: Representante Credenciado)
(S. T. Toprosonano S. Subridudo)

Observação: Esta carta deverá ser entregue à Comissão de Licitação pessoalmente pelo representante credenciado até, impreterivelmente, a hora marcada para início da licitação, previsto no Aviso de Licitação do presente Edital. Em caso de empresas estrangeiras, a Carta de Credenciamento poderá ser redigida, de acordo com o modelo em português ou no idioma de origem da PROPONENTE, e firmada em original por seu representante legal. No caso de apresentar-se o modelo em idioma estrangeiro o mesmo deverá ser traduzido para o idioma português.

#### ANEXO X

## TOMADA DE PREÇOS №002/2023

## RELAÇÃO DOS SERVIÇOS SIMILARES EXECUTADOS - FACULTADO

Alagoinhas, xxxx de xxxxde 2023

Prefeitura Municipal de Alagoinhas - Bahia

At.: COPEL

TOMADA DE PREÇOS nº 002/2023

## (MODELO)

TOMADA DE P	TOMADA DE PREÇOS n.º 002/2023								
Empresa Licita	Empresa Licitante:								
Registro no CF	Registro no CREA/CAU n.º:								
Serviços Rel	evantes	Unid.	Quant.	Contrata	nte Data do				
					Contrato				
OBS.: Anexar	cópias dos atest	tados e r	espectivas	s certidões d	le acervo técnico				
expedidas peld			-						
Assinatura									

Local e data



#### DECLARAÇÃO DE OBSERVÂNCIA AO ART. 7º, INCISO XXXIII DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL.

À
Prefeitura Municipal de Alagoinhas - Bahia
At.: COPEL
TOMADA DE PREÇOS nº 002/2023

Alagoinhas, xxxx de xxxx de 2023

Declaro, para fins de habilitação na TOMADA DE PREÇOS №002/2023, nos termos do art. 27, V da Lei 8.666/93, que este estabelecimento executa suas atividades empresariais em estrita obediência ao princípio constitucional do art. 7º, XXXIII, observando a "proibição de trabalho noturno, perigoso ou insalubre a menores de dezoito e de qualquer trabalho a menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos". Declaro ainda, estar plenamente ciente de que qualquer transgressão a esta regra, acarretará a imediata inabilitação ou desclassificação do certame, conforme o caso, sem prejuízo da rescisão unilateral do contrato administrativo respectivo.

DATA:/	<i>J</i>
RAZÃO SOCIAL D	OO LICITANTE:
— ASSINATI	JRA E NOME COMPLETO DO REPRESENTANTE LEGAL DO LICITANTE

## MODELO DE DECLARAÇÃO ASSINADA PELO RESPONSÁVEL TÉCNICO

À

Comissão Permanente de Licitação - COPEL CAM – Centro Administrativo do Município Rua Manoel Romão, n° 23, Alagoinhas Velha Alagoinhas – Bahia – Brasil							
Ref.: <b>TOMADA DE PR</b>	EÇOS Nº002/2023						
A empresa		CNPJ:	, representada				
pelo Sr	_, responsável técnico CRE	A/CAU Nº	, declara para cumprimento do				
item 8.1.5, "b" do Edit	al referente ao procediment	to licitatório <b>TOMA</b>	DA DE PREÇOS Nº 002/2023,				
sob as penalidades da	lei, de que tem pleno conhe	ecimento das condi	ções e peculiaridades inerentes				
a natureza dos traball	nos, assumindo total respor	sabilidade por ess	e fato e informando que não o				
utilizara para quaisque órgão licitador.	r questionamentos futuros q	ue ensejem avenca	s técnicas ou financeiras com o				
	Alagoinhas - Bahia,	XX de XX de 2023					
	Nome e assinatura do repre	sentante e nº do Cl	REA/CAU				



#### **ANEXO XIII**

## MODELO DE ATESTADO DE VISITA AO LOCAL DOS SERVIÇOS

CAM - Centro	manente de Licitação - COPEL  Administrativo do Município
	omão, n° 23, Alagoinhas Velha
Alagoinhas –	Bahia – Brasil
Ref.: <b>TO</b>	MADA DE PREÇOS № 002/2023
Declaramos pa	ara cumprimento do item 8.1.5, alínea "c" do Edital referente ao procedimento licitatório
TOMADA DE	PREÇOS № 002/2023, que compareceu ao local dos serviços descritos no Edital de
Licitação, a	empresa, CNPJ:,
representada	pelo Sr, responsável técnico, CREA/CAU Nº, estando tal
empresa ciente	e das condições necessárias à execução dos Serviços deste Edital.
	Alagoinhas - Bahia, XX de XX 2023.
	Nome e assinatura do representante e nº do CREA/CAU
	·
	Nome e assinatura do representante da Prefeitura

**OBS: HORÁRIO DE FUNCIONAMENTO: 07:00H ÀS 13:00H** 

À



#### **ANEXO XIV**

# DECLARAÇÃO DE DADOS DO REPRESENTANTE LEGAL PARA ASSINATURA DO CONTRATO (FACULTADO)

Alagoinhas, xxxx de xxxx de 2023
À Prefeitura Municipal de Alagoinhas - Bahia At.: COPEL TOMADA DE PREÇOS nº 002/2023
Dados da empresa  Nome: CNPJ: Endereço: Telefone: E-mail:
Dados do representante para assinatura do contrato
Nome:
Qualificação:
CPF:
RG:
Vinculo:
Endereço:
E-mail:
Telefone:

Assinatura do Responsável pela Empresa

(Nome Legível/Cargo/Carimbo do CNPJ)

Local e data



#### **ANEXO XV**

## MODELO DE DECLARAÇÃO PARA MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE

(modelo) (Papel timbrado ou carimbo da empresa)
À PREFEITURA DE ALAGOINHAS - BAHIA
REF. TOMADA DE PREÇOS nº 002/2023
A empresa, com sede na
, nº, C.N.P.J. nº, DECLARA, sob as penas do artigo 299 do Código
Penal, que se enquadra na situação de(microempresa ou empresa
de pequeno porte) nos termos da Lei Complementar nº 123/2006 e que inexistem fatos
supervenientes que conduzam ao seu desenquadramento dessa situação.
Por ser expressão da verdade, firmamos a presente.
Assinatura do Responsável pela Empresa

## Local e data

(Nome Legível/Cargo/Carimbo do CNPJ)

OBS.: ESTE DOCUMENTO DEVERÁ SER ENTREGUE NO ATO DO CREDENCIAMENTO, OU SEJA, FORA DOS ENVELOPES.



#### **ANEXO XVI**

DECLARAÇÃO DO LICITANTE DE QUE OS DIRIGENTES, GERENTES, SÓCIOS, RESPONSÁVEIS TÉCNICOS E DEMAIS PROFISSIONAIS NÃO FIGURAM EMPREGADOS NA GESTÃO DO MUNICÍPIO DE ALAGOINHAS

Alagoinhas, xxxx de xxxx de 2023
À
Prefeitura Municipal de Alagoinhas - Bahia At.: COPEL
TOMADA DE PREÇOS nº 002/2023
Declaro que entre meus dirigentes, gerentes, sócios, responsáveis técnicos e demais profissional não figuram empregados na gestão do Município de Alagoinhas.
,, dede
Local e Data
Licitante Interessado



#### **ANEXO XVII**

(mo	delo)								
(Pa <sub>l</sub>	pel timbrado	ou carimb	oo da empresa	a)					
DEC	CLARAÇÃO	REFERE	NTE À HABIL	LITAÇÃO – PLENO	CONHECIM	ENTO			
Α	empresa				inscrita	no	CNPJ	sob	0
nº			, sediad	a		, DE	CLARA, c	ue cum	ıpre
pler	namente os	requisito	os exigidos p	oara sua habilitação	o, referente	а <b>ТОМ</b>	ADA DE I	PREÇOS	3 nº
002	/2023, estan	do ciente	das penalidad	des aplicáveis nos ca	asos de desc	umprim	nento.		
		_, em	de	de 2023.					
Ass	inatura do R	epresenta	inte Legal.						



## ANEXO XVIII MINUTA DO CONTRATO Nº.../2023

SERVIÇOS DE ENGENHARIA. REGIME DE EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO. CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 6 (SEIS) SALAS, SITUADA NA PRAÇA DA CAPELINHA, DISTRITO DE BOA UNIÃO, ALAGOINHAS/BA, CONFORME TERMO DE CONVÊNIO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA E FINANCEIRA Nº 488/2022. TOMADA DE PREÇOS Nº 002/2023.

O MUNICÍPIO DE ALAGOINHAS, Pessoa Jurídica de Direito Público Interno, com sede a Praça
Graciliano de Freitas, s/n, Alagoinhas - BA, inscrito no CNPJ sob número 13.646.005/0001-38,
doravante denominado CONTRATANTE, neste ato representado pelo Secretário de Educação, o Sr.
, inscrito no CPF sob nº, RG nº, residente e domiciliado
, e a empresa, inscrito no CNPJ sob nº situada à
, doravante denominada CONTRATADA, neste ato representada por
, inscrito no CPF nº, RG nº, celebram o presente Contrato de
Execução de Serviços de Engenharia, segundo as condições estabelecidas nas cláusulas seguintes:

#### CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

1.1. O presente Contrato tem por Objeto a CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 6 (SEIS) SALAS, SITUADA NA PRAÇA DA CAPELINHA, DISTRITO DE BOA UNIÃO, ALAGOINHAS/BA, CONFORME TERMO DE CONVÊNIO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA E FINANCEIRA Nº 488/2022, conforme termos do Edital TOMADA DE PREÇOS Nº 002/2023 e de acordo com o Projeto Básico e quantidades e preços especificados na proposta vencedora.

## CLÁUSULA SEGUNDA - DOS DOCUMENTOS INTEGRANTES DO CONTRATO

- **2.1.** Fazem parte integrante do presente Contrato:
- a) Edital de Licitação TOMADA DE PREÇOS Nº002/2023 e seus Anexos;
- b) Proposta da CONTRATADA.

#### CLÁUSULA TERCEIRA – DO PRAZO

- 3.1. O prazo de vigência deste Contrato, contados da data de assinatura é de 18 (dezoito) meses.
- **3.2.** A <u>SEDUC</u> deverá emitir Ordens de Serviços em que sejam especificados os serviços, nas quais deverão constar, obrigatoriamente, os seguintes dados:
- a) Programação que deverá ser seguida pela CONTRATADA.
- **b)** Quantitativos unitários estimados dos serviços principais a serem executados, em consonância com os itens que integram o Cronograma Físico.
- c) Definição dos locais onde os serviços serão executados.



- d) Prazos de execução dos serviços.
- e) Numeração que permita sua individualização.
- **3.3.** A **CONTRATADA**, no prazo de até 05 (cinco) dias corridos, após o recebimento das Ordens de Serviços, deverá contestar quaisquer dados das mesmas que não estiverem de acordo com este Contrato, ou com o projeto citado. Depois de decorrido este prazo a Ordem de Serviço será considerada aceita e subsidiará a aferição de cronogramas, multas e outras finalidades previstas neste Contrato.
- 3.4. Na contagem dos prazos, é excluído o dia do início e incluído o do vencimento.
- **3.5.** O prazo de execução dos serviços poderá ser prorrogado nas hipóteses e na forma do art. 57 da Lei Federal nº 8.666/93, observando-se, ainda, o **item 5.2 do Edital.**

PARÁGRAFO ÚNICO: Os serviços contratados deverão estar executados e concluídos dentro do prazo de 18 (dezoito) meses, contados a partir da data de emissão da Ordem de Serviços, conforme cronograma fisico-financeiro aprovado.

#### CLÁUSULA QUARTA - DA EQUIPE TÉCNICA DA CONTRATADA

- **4.1.** Na execução do presente Contrato, a **CONTRATADA** deverá empregar profissional capacitado, nos limites das necessidades exigidas para tanto, assim entendidas como detentor de diploma de nível superior para as tarefas que o exijam e de declaração de responsabilidade técnica pela execução dos serviços descritos na **CLÁUSULA PRIMEIRA** retro, emitida por pessoas jurídicas de direito público ou privado.
- **4.2.** Os profissionais da Equipe Técnica, incluindo-se os integrantes dos quadros das subcontratadas, deverão estar presentes em todas as atividades decorrentes do serviço, e não poderão ser substituídos sem prévia anuência, de acordo com o juízo discricionário da **SEDUC** e mediante a apresentação de justificativa prévia pela **CONTRATADA**.
- **4.3** A substituição de qualquer profissional da Equipe Técnica, só poderá ocorrer com a prévia anuência da **PMA** e mediante a apresentação, por escrito, de justificativa prévia pela **CONTRATADA.**
- **4.4** No caso do responsável técnico pelos serviços Objeto deste Contrato, não ser o mesmo da Proposta da **CONTRATADA**, o substituto deverá atender o exigido no Edital.

## CLÁUSULA QUINTA - DAS MEDIÇÕES

- 5.1. As medições dos serviços obedecerão ao Cronograma Físico Financeiro da PMA.
- **5.2.** A cada alteração contratual necessária, por acréscimo ou redução do Objeto, valor ou prazo do Contrato, observado o limite legal de até 25% (vinte e cinco) do valor inicial atualizado do Contrato, serão estabelecidos novos Cronogramas Físico e Financeiro, arbitrados motivadamente pela PMA, de modo a respeitar proporcionalmente o aumento de encargos ao particular.
- **5.3.** Os critérios específicos para medição dos serviços e liberação para faturamento, serão de acordo com as Especificações Técnicas e Critérios de Medição e Pagamento, deste Edital.



- **5.4.** Não serão considerados nas medições quaisquer serviços executados, mas não discriminados nas Planilhas de Pedido de Cotação fornecidas, ou em suas eventuais alterações no curso do Contrato.
- 5.5. Poderão ser realizadas medições intermediárias, a critério da SEDUC.
- **5.6.** A medição final corresponderá a no mínimo 5% (cinco por cento) do valor atualizado do Contrato e só será liberada após a aceitação definitiva dos serviços.

#### CLÁUSULA SEXTA - DO PAGAMENTO

- **6.1.** Os pagamentos serão efetuados em conformidade com as etapas mensais estabelecidas no Cronograma Físico Financeiro e em seus ajustes, previstos no item **5.1** deste Edital, observada a obrigatoriedade do percentual de no mínimo 5% (cinco por cento) para a última etapa, e obedecido o sistema de medições objeto da **CLÁUSULA QUINTA** deste Contrato, devendo este percentual mínimo de 5% (cinco por cento), ser liberado após o aceite definitivo de todos os serviços.
- **6.1.1.** Os pagamentos serão efetuados em até 30 (trinta) dias, após a protocolização da Nota Fiscal/Fatura que deverá ser atestada pelo o fiscalizador competente. Na data da apresentação da fatura, a CONTRATADA deverá estar de posse, em plena vigência, dos documentos elencados no item **17.3**.
- **6.2.** Os pagamentos serão efetuados após atesto do setor competente e dentro do cronograma de pagamento financeiro.
- **6.3.** O pagamento somente será liberado, mediante apresentação, pela CONTRATADA, dos seguintes documentos, que deverão estar dentro dos respectivos prazos de validade, quando for o caso:
- a) Carta de encaminhamento;
- b) Nota fiscal (fatura), em 04 (quatro) vias;
- c) Cópia da carta de encaminhamento do Cadastro dos Serviços executados, bem como, o número do protocolo e cópia do memorando de aprovação do Cadastro dos Serviços executados.
- d) Comprovante de recolhimento da contribuição previdenciária relativa ao mês anterior aos serviços;
- e) Comprovante de recolhimento da contribuição do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço FGTS, relativa ao mês anterior dos serviços;
- f) Cópia de recolhimento da Anotação de Responsabilidade Técnica ART, emitida pelo CREA/CAU
- BA (apresentado após a assinatura do contrato ou quando houver alteração do profissional responsável e, no caso da necessidade, mediante o serviço a ser realizado);
- g) Os pagamentos serão efetuados após atesto do setor competente e, dentro do cronograma financeiro. Na data da apresentação da fatura o contratado deverá estar de posse, em plena vigência, da CRF de FGTS, da CNDT e das certidões de regularidade com as fazendas estadual, federal (conjunta da Dívida Ativa da União e INSS) e municipal da sede do CONTRATADO e do Município Contratante quanto à tributos e rendas cujo pagamento esteja obrigado, sob pena de não pagamento.
- **6.4.** Havendo erro na fatura ou descumprimento das condições pactuadas, no todo ou em parte, a tramitação da fatura será suspensa para que a CONTRATADA adote as providências necessárias à



sua correção. Passará a ser considerado, para efeito de pagamento, a data de reapresentação da fatura, devidamente corrigida.

- **6.5.** Nenhum pagamento será efetuado à contratada enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe for imposta, em virtude de penalidade ou inadimplência, sem que isso gere direito a reajuste de preço.
- 6.6. O pagamento somente será efetuado se a nota fiscal for emitida conforme o exigido acima.
- **6.7.** O descumprimento do item **6.3** poderá acarretar a rescisão do contrato, por inadimplemento de obrigação contratual, sem qualquer direito à indenização.
- **6.8** A Prefeitura Municipal de Alagoinhas não é responsável por quaisquer ônus, direitos e obrigações, vinculadas à legislação tributária, trabalhista, previdenciária ou securitária, decorrentes da execução do presente Contrato, cujo cumprimento e responsabilidade caberão exclusivamente à **CONTRATADA**.
- **6.9** Fica facultado ao **CONTRATANTE** reter da **CONTRATADA** os valores definidos em acordo ou litígio judicial trabalhista, quando a demanda se der em virtude da prestação de serviços objeto deste contrato ou de qualquer outro instrumento contratual firmado entre as partes.

### CLÁUSULA SÉTIMA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE, PUBLICAÇÃO E VINCULAÇÃO

- **7.1.** A **CONTRATANTE** assume por este Instrumento as obrigações aqui estabelecidas, além de outras constantes do Edital de Licitação e todos os seus anexos e derivadas da legislação.
- **7.2** O extrato do Contrato será publicado em Diário Oficial próprio até o quinto dia útil do mês subsequente ao da data de sua assinatura.
- **7.3** Este contrato fica vinculado no seu todo e, principalmente, nos casos omissos, a Lei nº 8.666/93, e suas alterações posteriores, como também, ao Edital de **LICITAÇÃO NA MODALIDADE TOMADA DE PREÇOS nº 002/2023**.
- **7.4.** O CONTRATANTE se obriga, ainda, a:
- a) Designar prepostos para fiscalizar a execução deste Contrato;
- b) Efetuar nos prazos indicados, os pagamentos devidos a CONTRATADA;
- **c)** Verificar e aceitar as faturas emitidas pela CONTRATADA, recusando-as quando inexatas e incorretas, ficando, nestes casos, o prazo suspenso, que somente voltará a fluir após a apresentação das novas faturas corretas;
- d) Notificar por escrito, a CONTRATADA, quando da aplicação de multas previstas neste Contrato;
- e) Declarar os serviços efetivamente prestados.

## CLÁUSULA OITAVA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

#### 8.1 A CONTRATADA se obriga a:

- **8.1.1** Obedecer fielmente, durante a execução do Contrato, todas as determinações constantes do Edital e seus anexos; as condições de habilitação e qualificação exigidas; a sua Proposta de Preços, bem como a legislação invocada no Preâmbulo do presente Instrumento Contratual;
- **8.1.2** Tomar providências no sentido de que sejam cumpridas rigorosamente as normas de higiene e prevenção de acidentes recomendadas pela legislação pertinente, devendo fornecer EPI'S para os



funcionários da obra, bem como se responsabilizar pelo uso dos mesmos sob pena de paralisação do serviço e aplicação de multa diária, para tanto, devendo manter no local da obra, serviço próprio dirigido por profissional especializado;

- **8.1.3** Manter no local da execução, às suas expensas, o boletim diário dos serviços, bem como placa de identificação do objeto deste Contrato, conforme modelos fornecidos pela Contratante, as quais deverão ser fixadas dentro do prazo máximo de 3 (três) dias corridos após o início dos serviços, sob pena de incorrer em multa, por dia de atraso na colocação, permanecendo no local até a finalização integral do serviço
- **8.1.4** Manter constante e permanente vigilância sobre os serviços executados, até a sua aceitação provisória, bem como sobre materiais e equipamentos, cabendo-lhe todas as responsabilidades por qualquer perda ou dano que venham aqueles a sofrer.
- **8.1.5** Reparar, corrigir, remover, reconstituir, reconstruir ou substituir às suas expensas, no total ou em parte e dentro do prazo estipulado pela Fiscalização, bens e serviços Objeto do contrato em que se verifiquem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da sua má execução, ou ainda, da inadequação ou má qualidade dos materiais e equipamentos empregados, sem ônus para o Município e sem importar em alteração do prazo contratual.
- **8.1.6** Entregar a obra e serviços contratados em perfeitas condições de utilização, sem restos de materiais, desimpedidos e totalmente limpos, e responder pela sua qualidade mesmo depois de concluídos.
- **8.1.7** Responsabilizar-se por indenizações decorrentes de danos e/ou prejuízos causados por ela, seus prepostos ou subcontratados, ao MUNICÍPIO ou a terceiros, em decorrência da execução dos serviços contratados, isentando desde já o **CONTRATANTE** de toda e qualquer reclamação ou responsabilidade que possa advir, reservando-se ao MUNICÍPIO o direito de regresso contra a **CONTRATADA**, podendo descontar de quaisquer créditos a importância necessária ao ressarcimento de tais danos e/ou prejuízos.
- **8.1.8** Responder pelos efeitos da ocorrência de incêndio, explosão, desmoronamentos e quaisquer outros eventos danosos;
- **8.1.9** Responsabilizar-se pelo ônus decorrente da incidência de tributos de arrecadação Federal, Estadual e Municipal;
- **8.1.10** Executar o serviço com Acompanhamento Técnico da Obra ATO, visando garantir o atendimento das normas técnicas pertinentes;
- **8.1.11** Fornecer toda mão de obra comum, especializada, técnica e administrativa, necessária ao perfeito desenvolvimento dos serviços responsabilizando-se pelos encargos sociais, previdenciários, trabalhistas, seguros e outros havidos ou por haver, de acordo com a legislação em vigor, bem como despesas com transporte, fardamento, alimentação e diárias de toda a sua mão de obra utilizada na execução dos serviços, apresentando sempre que solicitado, os comprovantes respectivos, sob pena de retenção de eventuais pagamentos que lhe sejam devidos;
- **8.1.12** Submeter previamente à autorização pelo **CONTRATANTE** a subcontratação de quaisquer serviços relativos ao objeto deste contrato, encaminhando formalmente à **CONTRATANTE** toda documentação pertinente. A aceitação de subcontratado(s) não gerará qualquer vínculo obrigacional



e de qualquer solidariedade com o **CONTRATANTE**, tampouco qualquer responsabilidade pelos atos ou fatos dele(s) originário(s), ou de seus prepostos a qualquer título. Responderá exclusivamente a **CONTRATADA**, que permanecerá diante do **CONTRATANTE** como única responsável por todas as obrigações estabelecidas no contrato;

- **8.1.13** Conservar permanentemente na obra o Engenheiro Civil Residente designado, ao qual serão necessariamente conferidos poderes de decisão, notificando formal e previamente o **CONTRATANTE** quanto à pretensão de mudança do Engenheiro Civil Residente e/ou, também, do Mestre de Obras.
- **8.1.14** Executar os serviços de forma que estes acarretem a menor perturbação possível aos serviços públicos, às vias de acesso, e a todo e qualquer bem, público ou privado, adjacente ao local da obra, responsabilizando-se pela sinalização adequada, mantendo entendimentos com a entidade disciplinadora do transito e empenhando-se em minimizar os riscos inerentes à atividade;
- **8.1.15** Permitir e facilitar a fiscalização e/ou inspeção do local do objeto deste Contrato bem como de todos os materiais a serem empregados nos serviços antes de postos à execução, a qualquer hora, devendo prestar todos os informes e esclarecimentos solicitados, pertença seus agentes à CONTRATANTE ou a terceiros por ele designados;
- **8.1.16** Responder pela realização de todos os ensaios, materiais, equipamentos, verificações e provas de materiais fornecidos e de serviços (tais como ensaios, sondagem geológica complementar, acompanhamento topográfico e controle de material, etc.), bem como pelo reparo de serviços executados e substituição de materiais, caso, a critério da **fiscalização**, forem julgados indispensáveis para que a obra seja entreque em perfeitas condições de qualidade e estabilidade:
- **8.1.17** Responsabilizar-se pelas despesas decorrentes da rejeição de equipamentos, materiais e serviços determinados pela Fiscalização do Município e pelos atrasos acarretados por essa rejeição;
- **8.1.18** Remover do canteiro as instalações provisórias (barracões, silos, instalações elétricas e sanitárias) até a entrega provisória da obra, e ainda todo e qualquer material julgado inadequado a critério da fiscalização, bem como retirar qualquer dos seus prepostos julgados inconvenientes pelo **CONTRATANTE**, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, contados a partir do momento da notificação expressa ou verbal;
- **8.1.19** Responsabilizar-se pelas despesas com energia elétrica, água e esgoto necessários para execução dos serviços, e pela instalação de banheiros químicos para a sua equipe de trabalho, realizando a limpeza das fossas e dos sanitários químicos do canteiro de obras, somente com empresas legalmente habilitadas;
- **8.1.20** Dispor os resíduos sólidos de origem doméstica do canteiro de obra, em local adequado para serem recolhidos pelo serviço de limpeza pública, coletando, sistematicamente, o entulho gerado no canteiro de obras e destinando-o adequadamente, conforme estabelecido pelo CONAMA, ficando proibido o seu lançamento em águas e, adotando práticas que visem a redução na geração, recuperação, reutilização e reciclagem dos mesmos;
- **8.1.21** Assumir todas as responsabilidades e ônus, no que se referem aos seus empregados, tais como: salários, encargos sociais, assistência médica, seguros, auxílios transporte e alimentação, em



local de serviço e demais obrigações trabalhistas, ficando a CONTRATANTE isenta de qualquer despesa desse tipo.

**8.1.22** É responsabilidade da CONTRATADA, providenciar todos os recursos e insumos necessários ao perfeito cumprimento do objeto contratado, devendo estar incluídas no preço proposto todas as despesas insumos, mão-de-obra, seguros, impostos, taxas, tarifas, encargos sociais e trabalhistas e demais despesas necessárias à perfeita execução do objeto deste contrato.

#### CLÁUSULA NONA - DAS GARANTIAS DO CONTRATO

#### 9.1. Garantia de Execução:

- **9.1.1** Como garantia para a completa execução das obrigações contratuais e da liquidação das multas convencionais, fica estipulada uma "Garantia de Fiel Execução" no montante de 5% (cinco por cento) do valor do Contrato, em espécie, Seguro Garantia ou Fiança Bancária, a critério da CONTRATADA (Art. 56, §1º e 2º da Lei 8.666/93).
- **9.1.2** Não será aceita a prestação de garantia que não cubra todos os riscos ou prejuízos eventualmente decorrentes da execução do contrato, tais como a responsabilidade por multas e obrigações trabalhistas, previdenciárias ou sociais.
- **9.1.3** Caso o valor global e/ou o percentual de desconto da proposta da adjudicatária seja inferior a 80% (oitenta por cento) do menor valor a que se referem as alíneas "a" e "b" do §1º do Artigo 48 da Lei nº 8.666, de 1993, será exigida, para a assinatura do Contrato, prestação de garantia adicional, igual à diferença entre o menor valor referido no citado dispositivo legal e o valor da correspondente proposta.
- **9.1.4** No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.
- **9.1.5** No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser readequada ou renovada nas mesmas condições.
- **9.1.6** Se o valor da garantia for utilizado, total ou parcialmente, pela Contratante, para compensação de prejuízo causado no decorrer da execução contratual por conduta da Contratada, esta deverá proceder à respectiva reposição no prazo de 10 (dez) dias úteis, contados da data em que tiver sido notificada.
- **9.1.7** Após a execução do contrato, constatado o regular cumprimento de todas as obrigações a cargo da Contratada, a garantia por ela prestada será liberada ou restituída e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente, deduzidos eventuais valores devidos à Contratante.
- **9.1.8** Após a assinatura do Termo de Encerramento Físico do Contrato será devolvida a "Garantia de Fiel Execução", uma vez verificada a perfeita execução das obras/serviços e demais obrigações contratuais.
- **9.1.9** A garantia deverá ser depositada em instituição financeira oficial, credenciada pelo **MUNICÍPIO**, em conta remunerada que poderá ser movimentada somente por ordem do **MUNICÍPIO**.
- **9.1.10** Em caso de rescisão contratual, a devolução da garantia contratual à CONTRATADA ocorrerá nas situações amparadas pelo §2º, Art. 79, da Lei 8.666/93.



**9.1.11** É condição inafastável **para assinatura do contrato** a prestação de garantia a execução do mesmo.

#### CLÁUSULA DÉCIMA - DA RESCISÃO CONTRATUAL

- **10.1.** Este contrato poderá ser rescindido unilateralmente pelo contratante, respeitado o devido processo legal, e sem que assista à contratada direito a qualquer indenização, nas seguintes hipóteses:
- a) Inadimplemento pela contratada de quaisquer das cláusulas e condições aqui estabelecidas;
- b) Atraso no cumprimento das "ordens de serviços";
- c) Superveniência de incapacidade financeira da contratada devidamente comprovada;
- **d)** Falência, liquidação judicial ou extrajudicial, ou concordata da contratada, requeridas ou decretadas:
- **e)** Cessão total ou parcial deste contrato e dos créditos dele decorrentes, sem prévia e escrita autorização do **CONTRATANTE**;
- f) Dissolução total da CONTRATADA.
- **10.2.** Rescindido o contrato, por quaisquer destes motivos, a contratada terá direito, apenas, ao pagamento dos serviços efetivamente prestados e aceitos.
- **10.3.** Ficará o presente contrato rescindido, de pleno direito, independentemente de aviso ou interpelação judicial ou extrajudicial, e sem prejuízo das sanções cabíveis nos casos enumerados nos Arts. 78 e 80 da lei n.º 8.666/93, alterada pela lei n.º 8.883/94.

## CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA EXTINÇÃO DO CONTRATO E DAS PENALIDADES

- 11.1. Na hipótese de infração contratual, a PMA poderá considerar rescindido o Contrato.
- **11.2.** Pelo descumprimento total ou parcial de qualquer obrigação prevista no Edital ou neste Contrato, aplicar-se-ão à **CONTRATADA** inadimplente as sanções legais, a saber:
- a) advertência;
- **b)** multa administrativa, graduável conforme a gravidade da infração, não excedendo a 10% (dez por cento) do valor do Contrato, cumulável com as demais sanções;
- c) suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Prefeitura Municipal de Alagoinhas, por prazo não superior a 2 (dois) anos;
- d) declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida, perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, a reabilitação que será concedida sempre que a CONTRATADA ressarcir a Administração Pública, pelos prejuízos resultantes e depois de decorrido o prazo da sanção aplicada, com base no inciso anterior.
- **11.3.** Se a multa aplicada for superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá a **CONTRATADA** pela sua diferença, que será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela PMA ou cobrada judicialmente.



- **11.4.** As sanções previstas nas **alíneas 'a', 'c' e 'd' do item 11.2** desta Cláusula poderão ser aplicadas juntamente com a da **alínea 'b'**, facultada a defesa prévia do interessado, no respectivo processo, no prazo de 5 (cinco) dias úteis.
- **11.5** A sanção estabelecida na **alínea** '**d' do item 11.2** desta Cláusula é de competência exclusiva do Prefeito do Município de Alagoinhas/BA, facultada a defesa do interessado no respectivo processo, no prazo de 10 (dez) dias da abertura de vista, podendo a reabilitação ser requerida após 2 (dois) anos de sua aplicação.
- **11.6.** A **CONTRATADA** se sujeita também à multa moratória de 0,3% (três décimos por cento) por dia útil de atraso, calculada sobre o valor total do Contrato e passível de dedução das garantias ou, caso sejam estas insuficientes, das prestações devidas, em decorrência de atraso injustificado na execução do Contrato e da não apresentação dos documentos previstos, salvo se o atraso resultar de ato não imputável à **CONTRATADA**.
- **11.7.** Em ocorrendo à rescisão do Contrato por infração contratual realizada pela **CONTRATADA**, observar-se-á, no que couber, o disposto nos artigos 79, inciso I e 80 da Lei Federal nº 8.666/93, sem prejuízo das penalidades acima previstas.

#### CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DO RECEBIMENTO DO OBJETO

- **12.1.** A CONTRATADA executará fielmente o Objeto da presente Licitação, em estrita obediência às regras deste Edital e ao Contrato a ser firmado, respondendo pelas conseqüências de sua inexecução total ou parcial.
- **12.2.** Os Serviços do objeto desta Licitação serão fiscalizadas pela SEDUC e/ou seu preposto, na seguinte forma:
- **12.2.1.** A FISCALIZAÇÃO designada pela SEDUC anotará em livro diário de serviços, as ocorrências relativas à execução do Contrato, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados. No que exceder à sua competência, comunicará o fato à autoridade superior, em tempo hábil, para adoção das medidas cabíveis.
- **12.2.2.** A CONTRATADA deverá manter, no local serviço, preposto aceito pela SEDUC, para prover o que disser respeito a regular execução do Contrato.
- 12.3. Executado o Contrato, o seu Objeto será recebido:
- **12.3.1.** Provisoriamente, por Comissão designada pela SEDUC, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 10 (dez) dias da comunicação escrita da CONTRATADA, atendendo o estipulado no item **8.1.4**;
- **12.3.2.** Definitivamente, por Comissão designada pela SEDUC mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após 30 (trinta) dias do recebimento provisório observado a perfeita adequação do Objeto aos termos contratuais, sem prejuízo da responsabilidade da CONTRATADA, conforme disposto no item seguinte.
- **12.4.** A CONTRATADA é obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte e dentro do prazo estipulado pela Fiscalização, bens e serviços Objeto do Contrato, em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da sua má execução, ou ainda, da inadequação, ou má qualidade dos materiais e equipamentos empregados.



12.5. O recebimento provisório ou definitivo do Objeto do Contrato não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança do serviço, nem a ético-profissional, pela perfeita execução do Contrato.

12.6. A SEDUC poderá estabelecer os procedimentos de inspeção que julgar necessários, para

assegurar-se do desenvolvimento satisfatório do Projeto, podendo inspecionar a qualquer tempo o

Projeto em execução, assim como os equipamentos e materiais nele empregados e examinar os

registros e documentos que considerarem necessários conhecer. No desempenho dessa tarefa, o

pessoal designado pela PMA deverá contar com a mais ampla colaboração da CONTRATADA.

12.7. A CONTRATADA deverá seguir as especificações e Diretrizes básicas dos serviços, que

seguem junto com a planilha de quantitativos e precos da PMA.

12.8. Os serviços deverão ser prestados no local indicado, após autorização por parte da SEDUC de

prestação de serviços.

12.9. Os motivos de força maior que possam justificar a suspensão da execução do contrato,

servindo de fundamento para a prorrogação do mesmo, somente serão considerados quando

apresentados pela CONTRATADA na ocasião das respectivas ocorrências, desde que aceitos pela

**CONTRATANTE**. Não serão considerados quaisquer pedidos de suspensão da contagem de prazo

baseados em greve, em ocorrências não aceitas pela FISCALIZAÇÃO na época do evento, ou

apresentadas intempestivamente.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DO VALOR E DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

13.1. A CONTRATADA se obriga a executar o objeto deste contrato na forma estabelecida no Edital

e conforme planilha de preços de sua Proposta, no valor global de R\$ xxxxxxxxxxx

recursos do Município de Alagoinhas alocados à Secretaria Municipal de Educação, com a seguinte

indicação orçamentária:

Projeto Atividade: 1.024

Elemento de Despesa: 4.4.90.51

Fonte de Recurso: 576.0000/500.1001

13.2. Os preços acertados são fixos e irreajustáveis pelo período de um ano, contado a partir da data

de assinatura do contrato, não sendo reajustados automaticamente.

13.3 Após um ano da assinatura do contrato a CONTRATADA terá direito a requerer reajustamento

de preços.

13.4 O não requerimento mencionado no item anterior implicará na preclusão do direito de reajustar

os valores contratados.

13.5. O preço ajustado no item 13.1 desta cláusula inclui todos os custos dos serviços, tributos,

contribuições, salários, sejam diretos ou indiretos, responsabilizando-se a CONTRATADA por toda e

qualquer despesa não prevista textualmente neste Contrato, inclusive a que decorrer de ato ou fato

que implique em transgressão ou inobservância de qualquer dispositivo legal ou regulamentar,



federal, estadual ou municipal, excetuando as despesas de Reajustamento, que porventura ocorram e que será objeto de dotação complementar.

- **13.6** O termo contratual poderá durante o seu prazo de execução, caso ocorra uma das situações previstas no art. 65 da Lei 8.666/93, e em seus incisos e parágrafos, ser alterado, mediante justificativa e autorização da autoridade competente, através de termo de aditamento, cujo extrato deverá, para ter eficácia, ser publicado em órgão de imprensa oficial.
- **13.7** Os reajustamentos de preços do objeto deste contrato, quando e se for o caso, serão efetuados e calculados de acordo com as disposições específicas vigentes, editadas pelo Governo Federal.
- **13.8** Ocorrendo autorização pela CONTRATANTE para reajustamento de preços, os mesmos serão atualizados pela aplicação de índice setorial adequado.
- **13.9** O cálculo de reajuste será feito considerando-se a defasagem dos preços da proposta, a database de oferecimento da proposta para fins de atendimento ao princípio da anualidade.
- **13.10** A empresa a ser contratada deverá apresentar requerimento formal por escrito, antes da celebração de termo aditivo para prorrogação do prazo de vigência.

#### CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DA FISCALIZAÇÃO E PRESTAÇÃO DE CONTAS

- **14.1.** A PMA deverá fiscalizar e assegurar, através do disposto em lei, o fiel e integral cumprimento de todas as obrigações previstas neste Contrato.
- **14.2.** A Fiscalização da execução dos serviços caberá à <u>SEDUC</u>, devendo a **CONTRATADA** se submeter a todas as medidas, processos e procedimentos adotados pela FISCALIZAÇÃO. Os atos da FISCALIZAÇÃO, inclusive inspeções e testes executados ou atestados pela <u>SEDUC</u>, não eximem a **CONTRATADA** de suas obrigações no que se refere ao cumprimento do Projeto e de suas especificações, nem de quaisquer de suas responsabilidades legais e contratuais, em especial as vinculadas à qualidade dos materiais utilizados na execução do serviço, os quais deverão obedecer a todas as normas técnicas pertinentes e em especial àquelas expedidas pela ABNT Associação Brasileira de Normas Técnicas ou Normas Internacionais equivalentes.
- **14.3** O fiscal designado deverá anotar em registro próprio toda ocorrência verificada na execução do objeto deste contrato, em especial toda e qualquer paralização dos serviços ou sempre que verificar atraso no seu andamento.
- **14.4** As faltas identificadas pelo fiscal designado serão imediatamente comunicadas ao gestor do contrato para que adote as providências cabíveis.

## CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DOS ENCARGOS E TRIBUTOS

**15.1.** A **CONTRATADA** é responsável por todos os tributos, encargos sociais, despesas com viagens, estadias e outros custos de qualquer espécie, relativos aos serviços objeto deste Contrato.

## CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA- DA CESSÃO OU TRANSFERÊNCIA DO CONTRATO

**16.1.** O presente Contrato não poderá ser objeto de cessão ou transferência, no todo ou em parte, a não ser com prévio e expresso consentimento da PMA, sob pena de imediata rescisão.



#### CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DA SUCESSÃO E DO FORO

- **17.1.** As partes se obrigam por si e por seus sucessores, a qualquer título, ainda que por transformação, incorporação, fusão e cisão, ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais.
- **17.2** Fica eleito o foro da Comarca do Município de Alagoinhas/BA, para solução de quaisquer pendências ou controvérsias advindas do presente Contrato, renunciando as partes a qualquer outro por mais privilegiado que seja.

E por estarem assim justos e acordes, assinam o presente instrumento em 04 (quatro) vias de idêntico teor e forma, na presença das testemunhas abaixo.

Alagoinhas/BA, XX de XX de 2023.

#### Gustavo Augusto de Souza Carmo

Representante da Empresa Contratada

Secretário de Educação do Município de Alagoinhas/BA

TESTEMUNHA 1:	 	 
CPF:		
TESTEMUNHA 2:		
CPF:		