



ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
CNPJ: 06.376.669/0001-69



EDITAL
TOMADA DE PREÇOS
Nº 005/2023
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº
1217032023

OBJETO: contratação de empresa especializada em serviços de engenharia para reforma e ampliação da Escola Graça Aranha no município de Esperantinópolis-MA.

ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA:

DATA: 20/04/2023

HORÁRIO: 10h00minhs.

ENDEREÇO: Rua Jefferson Moreira, S/N, Centro - Esperantinópolis-MA.



TOMADA DE PREÇOS EDITAL Nº 005/2023

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº. : 0203012023

REF: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA GRAÇA ARANHA NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA, MEDIANTE O REGIME DE EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL.

REGÊNCIA E REGIME:

Regência: Lei n.º 8.666 de 21.06.93, com as devidas alterações, Lei Complementar nº 123/2006 e alterações.

Modalidade: TOMADA DE PREÇOS

Tipo de Licitação: Menor Preço.

Regime de Execução: Indireta, Empreitada por preço global.

Critério de Julgamento: Menor preço global.

Órgão Interessado: Secretaria Municipal de Educação.

Prazo de validade da proposta: mínimo de 60 dias a partir da data de entrega dos envelopes.

Data, hora e local do Credenciamento: A sessão pública terá início às 10h00min horas do dia 20 de abril de 2023, sendo que das 09h40min até as 10h00min deverão comparecer perante o Presidente e membros da CPL, os representantes das empresas interessadas para que façam o credenciamento, munidos de documentos que o credenciem e representar e responder as mesmas, bem como se identificarem por meio de RG ou documento equivalente. Após a entrega não será permitido à saída do representante da empresa participante de certame, na sala da sessão, sito Rua Jefferson Moreira, S/N - Centro– Esperantinópolis/MA. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário e local anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação do Presidente e Membros da Comissão em contrário.

Data/Hora da Abertura: 20/04/2023 às 10hs00minh, no mesmo local.

Torna-se público, para conhecimento dos interessados, que o Município de Esperantinópolis/MA, através da Secretaria Municipal de Educação, sediada à Rua Jefferson Moreira, S/N, Centro, Esperantinópolis (MA), realizará licitação, na modalidade **TOMADA DE PREÇOS**, do tipo menor preço, sob e regime de empreitada por preço global, e critério de julgamento, menor preço global, nos termos da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, Lei Complementar nº 147, de 2014, e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

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



1.1. Até às 10h00min horas, do dia 20, mês de abril, ano 2023, na Rua Jefferson Moreira – S/N – Centro – Esperantinópolis (MA) para entrega dos Envelopes n. 01, com os documentos de habilitação, e n. 02, com a proposta, além das declarações complementares.

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

2.1. A sessão pública terá início às 10h00min horas do dia 20 de abril de 2023, sendo que das 09hs40min até as 10hs00min deverão comparecer perante a Comissão Permanente de Licitação, os representantes das empresas interessadas para que façam o credenciamento, munidos de documentos que o credenciem e representar e responder as mesmas, bem como se identificarem por meio de RG ou documento equivalente. Após a entrega não será permitido à saída do representante da empresa participante de certame.

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

ENVELOPE Nº 1
DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO
MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS
PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE
ESPERANTINÓPOLIS/SECRETARIA MUNICIPAL DE
EDUCAÇÃO.
TOMADA DE PREÇOS Nº 005/2023
(RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE)
(CNPJ)

ENVELOPE Nº 2
PROPOSTA
MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS
PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE
ESPERANTINÓPOLIS/SECRETARIA MUNICIPAL DE
EDUCAÇÃO.
TOMADA DE PREÇOS Nº 005/2023
(RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE)
(CNPJ)

2.3. Os licitantes interessados em participar do certame não necessitam encaminhar seus representantes legais para entregar os envelopes com a documentação e as propostas, podendo, inclusive, encaminhá-los via Correio ou outro meio similar de entrega, atentando para as datas e horários finais para recebimento dos mesmos, constantes neste Edital. A correspondência deverá ser endereçada com aviso de recebimento para a Comissão de Licitação no



endereço indicado no Item 1 deste Edital e conter os dois envelopes acima mencionados, além das declarações complementares, com antecedência mínima de 1 (uma) hora do momento marcado para abertura da sessão pública.

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

3. DO REPRESENTANTE E DO CREDENCIAMENTO

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

3.1.1. **Titular da empresa licitante**, devendo apresentar cédula de identidade ou outro documento de identificação oficial, acompanhado de: registro comercial no caso de empresa individual, contrato social ou estatuto em vigor, no caso de sociedades comerciais e, no caso de sociedades por ações, dos documentos de eleição de seus administradores; inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício; sendo que em tais documentos devem constar expressos poderes para exercerem direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura;

3.1.2. **Representante designado pela empresa licitante**, que deverá apresentar instrumento particular de procuração ou documento equivalente, com poderes para se manifestar em nome da empresa licitante em qualquer fase da licitação, acompanhado de documento de identificação oficial e do registro comercial, no caso de empresa individual; contrato social ou estatuto em vigor no caso de sociedades comerciais e no caso de sociedades por ações, acompanhado, neste último, de documentos de eleição de seus administradores;

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

4. OBJETO

4.1. A presente licitação tem por objeto a escolha da proposta mais vantajosa para a contratação de empresa especializada em serviços de engenharia para reforma e ampliação da Escola Graça Aranha no município de Esperantinópolis-MA, Mediante O Regime De Empreitada Por Preço Global, do município de Esperantinópolis, conforme especificações constantes no projeto básico – anexo I, que é parte integrante deste edital.

4.2. A licitação será formada por um único lote, conforme consta do Projeto Básico – ANEXO I, sagrando-se vencedora a licitante que ofertar o menor preço.



LOTE ÚNICO: Reforma e ampliação da Escola Graça Aranha, no valor estimado de R\$ 380.785,76 (trezentos e oitenta mil setecentos e oitenta e cinco reais e setenta e seis centavos).

5. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

5.1. As despesas para atender a esta licitação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento geral do Município para o exercício de 2023, tendo como fonte de recursos a classificação abaixo:

0205 – Sec. Mun. de Educação
12 361 0011 1.012 – Const. Reforma e Ampliação de Escolas Municipais
4.4.90.51.00 – Obras e Instalações

5.2. O valor estimado é no montante de R\$ 380.785,76 (trezentos e oitenta mil setecentos e oitenta e cinco reais e setenta e seis centavos).

6. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

6.1. Poderão participar desta licitação, os interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação.

6.2. Não poderão participar desta licitação:

6.2.1. Empresas que estejam com o direito de licitar e contratar com a **Administração Pública impedido, suspenso**, ou que tenham sido **declaradas inidôneas**;

6.2.2. Consórcio de empresas, qualquer que seja a sua forma de constituição; (NOTA EXPLICATIVA: Considerando que é ato discricionário da Administração diante da avaliação de conveniência e oportunidade no caso concreto; e considerando que existem no mercado diversas empresas com potencial técnico, profissional e operacional suficiente para atender satisfatoriamente às exigências previstas neste edital, ampliando a competitividade proporcionando a seleção de uma proposta mais vantajosa para o Município, entende-se que é conveniente a vedação de participação de empresas em “consórcio” na Tomada de Preços em tela).

6.2.3. Sociedade cooperativa de mão-de-obra, tendo em vista que a natureza do serviço e o modo como é usualmente executado no mercado demandam a existência de vínculo de subordinação jurídica entre os profissionais e a contratada, bem como estão presentes os elementos de pessoalidade e habitualidade (Súmula TCU nº 281/2012);

6.2.4. Sociedades integrantes de um mesmo grupo econômico, assim entendidas aquelas que tenham diretores, sócios ou representantes legais comuns, ou que utilizem recursos materiais, tecnológicos ou



humanos em comum, **exceto se demonstrado que não agem representando interesse econômico em comum;**

6.2.5. Empresa cujo objeto social **não seja pertinente e compatível** com o objeto deste certame;

6.2.6. Empresas que não possuam endereço físico, bem como local e instalações adequadas e compatíveis para o exercício do ramo de atividade da mesma.

6.2.7.1 É facultado à Comissão Permanente de Licitação, visitar in loco, a(s) sede(s) da(s) empresa(s) participante(s) deste certame, para fins de comprovação da existência de endereço físico, bem como constatar que o local e instalações são adequados e compatíveis para o exercício do ramo de atividade. Havendo a referida visita, reserva-se a Comissão Permanente de Licitação fotografar a área externa (fachada) e/ou área interna do imóvel onde está localizada a empresa.

6.2.7.2 Após a visita in loco e constatado que o endereço da empresa participante é fictício, podendo esta ser considerada uma “empresa fantasma”, a Comissão Permanente de Licitação inabilitará/excluirá automaticamente a empresa do certame, declarando-a inidônea, garantida a prévia defesa em processo regular e encaminhará os autos do processo para o Ministério Público do Estado do Maranhão aplicar as demais penalidades previstas em lei.

6.2.8. Quaisquer interessados que se enquadrem nas vedações previstas no artigo 9º da Lei nº 8.666, de 1993.

7. DA HABILITAÇÃO

7.1. Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do licitante será verificado o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

7.1.1. Cadastro de Fornecedores do Município de Esperantinópolis;

7.1.2. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (www.portaldatransparencia.gov.br/ceis);

7.1.3. Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça (www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php).

7.1.4. Lista de Inidôneos e o Cadastro Integrado de Condenações por Ilícitos Administrativos - CADICON, mantidas pelo Tribunal de



Contas da União – TCU;

- 7.1.5. Para a consulta de licitante pessoa jurídica poderá haver a substituição das consultas das alíneas “7.1.2.”, “7.1.3.” e “7.1.4.” acima pela Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do TCU (<https://certidoesapf.apps.tcu.gov.br/>)
- 7.1.6. A consulta aos cadastros será realizada em **nome da empresa licitante** e também de **seu sócio majoritário**, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.
- 7.1.6.1. Caso conste na Consulta de Situação do Fornecedor a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o gestor diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.
- 7.1.6.1.01. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.
- 7.1.6.1.02. O licitante será convocado para manifestação previamente à sua desclassificação.
- 7.1.7. Constatada a existência de sanção, o licitante será declarado inabilitado, por falta de condição de participação.
- 7.2. Também poderão ser consultados os sítios oficiais emissores de certidões, especialmente quando o licitante esteja com alguma documentação vencida junto ao Cadastro Municipal de Fornecedores.
- 7.3. As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte deverão encaminhar a documentação de habilitação, ainda que haja alguma restrição de regularidade fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, § 1º da LC nº 123, de 2006.
- 7.4. Os licitantes que não estiverem cadastrados no Cadastro Municipal de Fornecedores do Município de Esperantinópolis deverão apresentar até o **terceiro dia anterior à data do recebimento das propostas**, a documentação relativa à Habilitação Jurídica, à Regularidade Fiscal e Trabalhista, à Qualificação Econômico-Financeira e Habilitação Técnica, nas condições descritas adiante.
- 7.4.1. Os documentos da habilitação cadastral acima indicados deverão ser acondicionados em envelopes, conforme estabelecido para os documentos de habilitação.



- 7.4.2. As licitantes que não atendam aos requisitos para a emissão do Certificado de Registro Cadastral perante o Município de Esperantinópolis deverão encaminhar para a Comissão de Licitação a documentação de Habilitação Cadastral até o terceiro dia anterior à data prevista para a abertura das propostas, que ficará sob custódia da Comissão e comporá a documentação de habilitação junto com os demais documentos exigidos neste edital, nos termos do art. 22, §2º da Lei 8.666, de 1993.
- 7.4.3. Os documentos da Habilitação Cadastral correspondem aos itens de (1) Habilitação Jurídica e (2) Regularidade Fiscal (em nível federal, estadual e municipal) e Trabalhista exigidos neste edital, os quais deverão ser acondicionados em envelope, conforme estabelecido para os documentos de habilitação.
- 7.4.4. A apresentação dos documentos da Habilitação Cadastral não isenta a entrega do envelope pertinente aos demais Documentos de Habilitação na ocasião oportuna fixada neste edital.
- 7.4.5. Procedida à consulta, serão impressas declarações demonstrativas da situação de cada licitante credenciado, que serão assinadas pelos membros da Comissão de Licitação, bem como pelos representantes legais das empresas licitantes.

7.5. Habilitação jurídica:

- 7.5.1. No caso de empresário individual, inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis;
- 7.5.2. Para as sociedades empresárias ou empresas individuais de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;
- 7.5.3. Em se tratando de sociedades comerciais, contrato social ou estatuto em vigor, devidamente registrado, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;
- 7.5.4. Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência;
- 7.5.5. Inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas, no caso de sociedades simples, acompanhada de prova de diretoria em exercício;
- 7.5.6. Decreto de autorização, em se tratando de sociedade empresária estrangeira em funcionamento no País;



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

7.6. Regularidades fiscal e trabalhista:

7.6.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas;

7.6.2 Prova regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1571, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional.

7.6.3 Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

7.6.4 prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da consolidação das leis do trabalho, aprovada pelo decreto-lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

7.6.5 prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual/municipal, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual, (SINTEGRA, CADASTRO DE CONTRIBUINTE, ALVARÁ);

7.6.6 prova de regularidade com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede do licitante, mediante CND – Certidão Negativa de Débito e CNDA – Certidão Negativa da Dívida Ativa;

7.6.7 prova de regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante, mediante CND – Certidão Negativa de Débito e CNDA – Certidão Negativa da Dívida Ativa;

7.6.8 Caso o fornecedor seja considerado isento de tributos relacionados ao objeto licitatório, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração emitida pela correspondente Fazenda do domicílio ou sede do fornecedor, ou outra equivalente, na forma da lei;

7.6.8.1 Caso o licitante detentor do menor preço seja microempresa, empresa de pequeno porte deverá



apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, sob pena de inabilitação.

7.7. **Qualificação Técnica.** Todos os licitantes, credenciados ou não no Cadastro de Fornecedores Municipal, deverão comprovar, ainda, a qualificação técnica, por meio da apresentação dos documentos que seguem, no envelope nº 1:

7.7.1. **Registro ou inscrição da empresa licitante no CREA** (Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia) e/ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo), conforme as áreas de atuação previstas no Projeto Básico, em plena validade.

7.7.2. Para atendimento à qualificação técnico-operacional o licitante deverá apresentar um ou mais Atestado(s) que comprovem que tenha executado para o órgão ou entidade da Administração Pública Direta e Indireta, Federal, Estadual, Municipal ou do Distrito Federal, ou ainda para empresas privadas as PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA, nos itens abaixo de no mínimo 50% da quantidade constante do projeto:

Item	Descrição	Und	Quantidade total de projeto	Quantidade mínima exigida (50%)
5.3/5.4/ 6.1/6.2	EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017	m ³	15,38	7,69
11.4/12 .3	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 45 x 45 cm, Eliane, linha cargo plus white ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	m ²	398,68	199,34
11.2	Reboco ou emboço interno, de parede, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm	m ²	775,30	387,65

7.7.3. Para atendimento à qualificação técnico-profissional, comprovação do licitante de possuir ou de que irá dispor em seu corpo técnico, de profissionais de nível superior, ENGENHEIRO CIVIL, reconhecido(s) pelo CREA detentor (res) de Atestado(s) de responsabilidade técnica, devidamente registrado(s) no CREA da região onde os serviços foram executados, acompanhado(s) da(s) respectiva(s) certidão (ões) de acervo técnico - CAT, expedida(s) por este(s) conselho(s) que comprovem ter o(s) profissionais, executado para o órgão ou entidade da Administração Pública Direta e Indireta, Federal, *Estadual*, Municipal ou do Distrito Federal, ou ainda para empresas privadas, serviço(s) de;

Item	Descrição	Und
5.3/5.4/	EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA	m ³



6.1/6.2	EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017	
11.4/12 .3	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 45 x 45 cm, Eliane, linha cargo plus white ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	m ²
11.2	Reboco ou emboço interno, de parede, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm	m ²

7.7.3.1. Comprovação de que o(s) responsável(eis) técnico(s) indicado(s) pertence(m) a empresa se fará através de um dos documentos a seguir relacionados:

- a) Registro da empresa no CREA em que figure o profissional disponibilizado como responsável técnico;
- b) Contrato de trabalho devidamente registrado no Conselho competente;
- c) CTPS (carteira de trabalho e Previdência Social);
- d) No caso de sócio, através do Contrato Social da empresa;
- e) ART/RRT de Cargo/Função;
- f) Contrato de Prestação de Serviços;

Obs: Em caso de futura disponibilidade do profissional, a licitante deverá apresentar declaração formal, assinada pelo referido profissional, da qual deverá constar nome completo e número do CREA do profissional, informando que este irá integrar o corpo técnico da licitante caso esta seja declarada vencedora do certame. Juntamente com a declaração, deverão ser apresentados documentos que comprovem a qualificação disposta no item.

7.7.3.2. No caso de duas ou mais licitantes apresentarem atestados de um mesmo profissional, como comprovação de qualificação técnica, AMBAS SERÃO INABILITADAS.

7.7.4. Deverão ser apresentadas para fins de qualificação técnica as declarações dos ANEXOS IV;

7.8. Qualificação econômico-financeira:

7.8.1. Certidão negativa de pedido de recuperação judicial, concordata ou falência expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica;

7.8.1.1. Caso seja positiva a certidão de recuperação judicial ou extrajudicial, o Presidente exigirá que a licitante apresente a comprovação de que o respectivo plano de recuperação foi acolhido judicialmente, na forma do art. 58 da Lei nº 11.101, de 09 de fevereiro de 2005, sob pena de inabilitação;



7.8.1.2. A licitante em recuperação judicial ou extrajudicial, com plano de recuperação judicialmente acolhido, deverá, ainda assim, comprovar todos os demais requisitos de qualificação econômico financeira previstos neste Edital;

7.8.2. Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, (BALANÇO PATRIMONIAL) já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta, que comprove capital social mínimo equivalente a 10% (dez por cento) do valor total estimado da contratação ou do lote pertinente. A Comprovação do Capital Social poderá ser feita tanto pelo Balanço Patrimonial como também por alteração Contratual devidamente registrada na Junta Comercial;

“O prazo para aprovação do balanço patrimonial e demais demonstrações contábeis para fins de cumprimento do art. 31 da Lei 8.666/1993 é o estabelecido no art. 1.078 do Código Civil, portanto, até o quarto mês seguinte ao término do exercício social (30 de abril). Desse modo, ocorrendo a sessão de abertura de propostas em data posterior a este limite, torna-se exigível, para fins de qualificação econômico-financeira, a apresentação dos documentos contábeis referentes ao exercício imediatamente anterior.” (Acórdão nº 1999/2014, Processo nº 015.817/2014-8, Plenário, Relator Ministro Aroldo Cedraz, 30/07/2014).

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

- a) Publicados em Diário Oficial ou;
- b) Publicados em jornal de grande circulação ou;
- c) Registrados na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante ou;
- d) Por cópia do Livro Diário, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante, na forma da IN nº 65 do Departamento Nacional do Registro do Comércio - DNRC, de 1º de agosto de 1997, art. 6º, acompanhada obrigatoriamente dos Termos de Abertura e de Encerramento. Quando for apresentado o original do Diário, para cotejo pela Comissão de Licitação, fica dispensada a inclusão, na documentação, dos Termos de Abertura e de Encerramento do Livro.

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



- 7.8.2.3. As empresas constituídas no exercício em curso deverão apresentar cópia do balanço de abertura ou cópia do livro diário contendo o balanço de abertura, inclusive com os termos de abertura e encerramento;
- 7.8.2.4. O licitante que apresentar índices econômicos iguais ou inferiores a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral, Solvência Geral e Liquidez Corrente deverá comprovar que possui (capital mínimo ou patrimônio líquido) equivalente a 10% (dez por cento) do valor total estimado da contratação ou do lote pertinente.
- 7.8.2.5. Caso haja necessidade fica facultado a Comissão Permanente de Licitação solicitar as Notas Explicativas que compõem o Balanço patrimonial, para fim de análise pelo contador do município de Esperantinópolis-MA.
- 7.8.2.1. A licitante deverá apresentar, **Relação de Compromissos Assumidos** (contratos de prestação de serviços de engenharia em execução), que importem em diminuição da capacidade operativa ou absorção da disponibilidade financeira, calculada em função do patrimônio líquido atualizado e sua capacidade de rotação, de acordo com disposto na Lei nº 8.666/93, art. 31, §4, conforme o modelo constante do **Anexo XV** deste edital.
- a) A Relação dos compromissos deve conter no mínimo as seguintes informações: nome do contratante; descrição geral da obra; número do contrato; local da obra; data de início e previsão de conclusão; valor Global da obra, incluindo aditivos; valor total executado e contato do contratante.
- 7.8.2.2. b) Caso a licitante não possuir nenhum contrato em vigor, a mesma deverá apresentar a Declaração, sem preenchimento, assinalando e assinado em local apropriado, informando que não possui contrato que importe na diminuição da sua capacidade operacional ou absorção da disponibilidade financeira;
- 7.9. Todos os licitantes, credenciados ou não no Cadastro de Fornecedores Municipal, deverão apresentar, ainda, no envelope nº 1:
- 7.9.1. Declaração de que não utiliza de mão de obra direta ou indireta de menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e de qualquer trabalho a menores de 16 (dezesesseis) anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos da Lei 9.854, 1999, conforme modelo **ANEXO III**, anexo deste edital;
- 7.9.2. A visita ao local da obra não será obrigatória. Declaração de Vistoria, (a vistoria não é medida obrigatória para fins de habilitação) conforme modelo **ANEXO V**, anexo deste edital;
- 7.10. Os documentos para habilitação poderão ser apresentados em original, ou cópia autenticada ou por servidor da Comissão Permanente de Licitação.



- 7.11. Não serão aceitos documentos com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.
- 7.11.1. Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.
- 7.11.2. Serão aceitos registros de CNPJ de licitante matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.
- 7.12. A existência de restrição relativamente à regularidade fiscal e trabalhista não impede que a licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte seja habilitada, uma vez que atenda a todas as demais exigências do edital.
- 7.13. Constatado o atendimento às exigências de habilitação fixadas no Edital, o licitante estará habilitado para a fase de classificação.
- 7.14. Comprovante de garantia de manutenção da proposta {Caução em dinheiro (através do comprovante de depósito/transfêrencia) ou em Títulos da Dívida Pública; ou Seguro-garantia; ou Fiança Bancária}, de 1% (um por cento) do valor estimado da obra.

8. DA PROPOSTA

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

8.1.1. A razão social e CNPJ da empresa licitante;

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

8.1.3. As Planilhas deverão estar assinadas pelo representante da empresa e pelo engenheiro responsável pela elaboração, conforme resolução nº 282-1983 – COFEA.

8.1.4. O valor total da proposta, em moeda corrente nacional, expresso em numeral e por extenso, conforme modelo de proposta constante no **ANEXO XIV**

8.1.5. A Planilha de Custos e Formação de Preços



- 8.1.5.1. Na composição dos preços unitários o licitante deverá apresentar discriminadamente as parcelas relativas à mão de obra, materiais, equipamentos e serviços;
- 8.1.5.2. Nos preços cotados deverão estar incluídos custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto e todos os insumos que os compõem, tais como despesas com impostos, taxas, fretes, seguros e quaisquer outros que incidam na contratação do objeto;
- 8.1.5.3. Será desclassificada a empresa que apresentarem sua composição de preços unitários, valores de mão-de-obra inferiores aos pisos salariais normativos da categoria correspondente, fixados por Dissídio Coletivo, Acordos ou Convenções Coletivas de Trabalho.
- 8.1.5.4. Todos os dados informados pelo licitante em sua planilha deverão refletir com fidelidade os custos especificados e a margem de lucro pretendida;
- 8.1.5.5. Não se admitirá, na proposta de preços, custos identificados mediante o uso da expressão "verba" ou de unidades genéricas.
- 8.1.6. Cronograma físico-financeiro;
 - 8.1.6.1. O cronograma físico-financeiro proposto pelo licitante deverá observar o cronograma de desembolso máximo por período constante do Projeto Básico, bem como indicar os serviços pertencentes ao caminho crítico da obra.
- 8.1.7. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI, detalhando todos os seus componentes, inclusive em forma percentual, conforme modelo anexo ao Edital;
 - 8.1.7.1. Os custos relativos a administração local, mobilização e desmobilização e instalação de canteiro e acampamento, bem como quaisquer outros itens que possam ser apropriados como custo direto da obra, não poderão ser incluídos na composição do BDI, devendo ser cotados na planilha orçamentária.
 - 8.1.7.2. As alíquotas de tributos cotadas pelo licitante não podem ser superiores aos limites estabelecidos na legislação tributária;
 - 8.1.7.3. Os tributos considerados de natureza direta e personalística, como o Imposto de Renda de Pessoa Jurídica - IRPJ e a Contribuição Sobre o Lucro Líquido - CSLL, não deverão ser incluídos no BDI, nos termos do art. 9º, II do Decreto 7.983, de 2013 (TCU, Súmula 254).



- 8.1.7.4. As licitantes sujeitas ao regime de tributação de incidência não-cumulativa de PIS e COFINS devem apresentar demonstrativo de apuração de contribuições sociais comprovando que os percentuais dos referidos tributos adotados na taxa de BDI correspondem à média dos percentuais efetivos recolhidos em virtude do direito de compensação dos créditos previstos no art. 3º das Leis 10.637/2002 e 10.833/2003, de forma a garantir que os preços contratados pela Administração Pública reflitam os benefícios tributários concedidos pela legislação tributária.
- 8.1.7.5. As empresas licitantes optantes pelo Simples Nacional deverão apresentar os percentuais de ISS, PIS e COFINS, discriminados na composição do BDI, compatíveis as alíquotas a que estão obrigadas a recolher, conforme previsão contida no **Anexo IX** da Lei Complementar 123/2006.
- 8.1.8. A composição do BDI, detalhando todos os seus componentes, em valores nominais como também sob a forma percentual.
- 8.1.8.1. Os custos relativos à administração local, mobilização e desmobilização e instalação de canteiro e acampamento, bem como quaisquer outros itens que possam ser apropriados como custo direto da obra, não poderão ser incluídos na composição do BDI, devendo ser cotados na planilha orçamentária;
- 8.1.8.2. As alíquotas de tributos cotadas pelo licitante não podem ser superiores aos limites estabelecidos na legislação tributária.
- 8.1.8.3. Os tributos considerados de natureza direta e personalística, como o Imposto de Renda de Pessoa Jurídica - IRPJ e a Contribuição Sobre o Lucro Líquido - CSLL, não deverão ser incluídos no BDI, (TCU, Súmula 254).
- 8.1.8.4. A composição de encargos sociais das empresas optantes pelo Simples Nacional não poderá incluir os gastos relativos às contribuições que estão dispensadas de recolhimento (Sesi, Senai, Sebrae etc.), conforme dispões o art. 13, § 3º, da referida Lei Complementar;
- 8.2. O prazo de validade da proposta será de no mínimo 60 (sessenta) dias, a contar da data de abertura do certame.
- 8.3. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a Contratada.
- 8.4. A Contratada deverá arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, tais como os valores providos com o quantitativo de vale transporte, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja



satisfatório para o atendimento do objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos do §1º do artigo 57 da Lei nº 8.666, de 1993.

- 8.4.1. Caso o eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos se revele superior às necessidades da contratante, a Administração deverá efetuar o pagamento seguindo estritamente as regras contratuais de faturamento dos serviços demandados e executados, concomitantemente com a realização, se necessário e cabível, de adequação contratual do quantitativo necessário, com base na alínea "b" do inciso I do art. 65 da Lei n. 8.666/93
- 8.5. A empresa é a única responsável pela cotação correta dos encargos tributários. Em caso de erro ou cotação incompatível com o regime tributário a que se submete, serão adotadas as orientações a seguir:
 - 8.5.1. Cotação de percentual menor que o adequado: o percentual será mantido durante toda a execução contratual;
 - 8.5.2. Cotação de percentual maior que o adequado: o excesso será suprimido, unilateralmente da planilha e haverá glosa, quando do pagamento.
- 8.6. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses, devendo o licitante ou contratada apresentar à fiscalização, a qualquer tempo, comprovação da adequação dos recolhimentos, para os fins do previsto no subitem anterior.
- 8.7. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento dos serviços, serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.
- 8.8. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta.
 - 8.8.1. A planilha poderá ser ajustada pelo licitante, no prazo indicado pela Comissão, desde que não haja majoração do preço proposto.
- 8.9. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Projeto Básico, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.



- 8.10. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

OBS: Além do envelope nº 02, poderá ser solicitado a licitante no decorrer do certame arquivo de mídia digital (pen drive ou CD) com o conteúdo da proposta, com o intuito de dar celeridade na análise do processo licitatório.

9. DAS GARANTIAS DE MANUTENÇÃO DA PROPOSTA

9.1. GARANTIA DE MANUTENÇÃO DA PROPOSTA

- 9.1.1. A empresa participante deverá oferecer a título de garantia de manutenção da proposta, conforme o Art. 31, III, da Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores, a importância de 1% (um por cento) do valor estimado, podendo optar por uma das seguintes modalidades de garantia:

- 9.1.1.1. Caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, devendo estes terem sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda;

- 9.1.1.1.1. No caso de opção pela “caução em dinheiro”, esta deverá ser efetuada através de transferência/depósito em banco na Agência nº 1313-7, Conta-Corrente nº 6760-1, Banco do Brasil S/A (FAVORECIDO: PREFEITURA MUNICIPAL E TRIBUTOS MUNICIPAIS DE ESPERANTINOPOLIS/MA).

- 9.1.1.1.2. No caso de opção pelo “título da dívida pública”, este deverá estar acompanhado de avaliação da Secretaria do Tesouro Nacional, no qual esta informará sobre a exequibilidade, valor e prazo de resgate, taxa de atualização e condições de resgate.

- 9.1.1.2. Seguro-garantia:

- 9.1.1.2.1. No caso da opção pelo “seguro-garantia” o mesmo será feito mediante entrega da competente apólice emitida por entidade em funcionamento no País e em nome da Prefeitura Municipal de Esperantinópolis-



MA. Deverá a apólice conter expressamente cláusula de atualização financeira, de imprescritibilidade, de inalienabilidade e de irrevogabilidade.

9.1.1.3. Fiança bancária:

9.1.1.3.1. No caso de “fiança bancária”, esta deverá ser, a critério do licitante, fornecida por um banco localizado no Brasil, devidamente autorizado pelo Banco Central do Brasil. Deverá a carta de fiança bancária conter cláusula de atualização financeira, de imprescritibilidade, de inalienabilidade e de irrevogabilidade.

9.1.3. A garantia de manutenção da proposta terá o prazo de validade de 60 (sessenta) dias corridos a contar da data da entrega das propostas de preços;

9.1.4. Na hipótese de não conclusão do processo licitatório dentro do prazo de validade da proposta e/ou prazo de validade da Garantia de Manutenção da Proposta (Fiança Bancária ou Seguro Garantia), a Comissão Permanente de Licitação - CPL poderá solicitar as empresas licitantes para revalidar por igual período, ambos os documentos sob pena de ser declarado desistente do feito licitatório; Nesse caso, tanto a solicitação quanto a aceitação serão formuladas por escrito, sendo facultado ao licitante recusar ou aceitar as prorrogações solicitadas. Entretanto, no caso de concordância, serão mantidas todas as condições da proposta de preços apresentada.

9.1.5. A garantia de manutenção da proposta, será liberada para as empresas licitantes no prazo de 5 (cinco) dias úteis após esgotada a fase de julgamento das propostas de preços, exceto para a empresa vencedora, onde esta será liberada após a assinatura do contrato.

10. DA ABERTURA DOS ENVELOPES

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

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



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

10.1.2.1. Declaração de que a proposta foi elaborada de forma independente, conforme modelo **ANEXO VI** a este edital.

10.1.2.1.1. A ausência do documento mencionado no subitem anterior implicará a desclassificação da proposta e conseqüentemente do presente certame.

10.1.2.2. Declaração de enquadramento da licitante como Microempresa – ME, Empresa de Pequeno Porte – EPP apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos arts. 42 a 49 da Lei Complementar n. 123, de 2006, conforme modelo **ANEXO VII** a este edital

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

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

10.1.2.3. Declaração Conjunta de Participação, conforme modelo **ANEXO VIII** anexo deste edital;

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

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

10.3.1. O conteúdo dos envelopes será rubricado pelos membros da Comissão e pelos licitantes presentes ou por seus representantes, e consultado o Cadastro de Fornecedores Municipal, se for o caso.

10.4. Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do licitante, a Comissão verificará o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a



participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

10.4.1. Cadastro de Fornecedores Municipal;

10.4.2. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (www.portaldatransparencia.gov.br/ceis);

10.4.3. Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça (www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php).

10.5. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.

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

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

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

10.7. Ao licitante inabilitado será devolvido o respectivo Envelope nº 02, sem ser aberto, depois de transcorrido o prazo legal sem interposição de recurso ou de sua desistência, ou da decisão desfavorável do recurso.

10.8. Após o procedimento de verificação da documentação de habilitação, os Envelopes nº 02 - Proposta de Preços dos licitantes habilitados serão abertos, na mesma sessão, desde que todos os licitantes tenham desistido expressamente do direito de recorrer, ou em ato público especificamente marcado para este fim, após o regular decurso da fase recursal.

10.8.1. Não ocorrendo a desistência expressa de todos os licitantes, quanto ao direito de recorrer, os Envelopes nº 02 - Proposta de



Preços serão rubricados pelos licitantes presentes ao ato e mantidos invioláveis até a posterior abertura.

10.8.1.1. Ultrapassada a fase de habilitação e abertas às propostas, não cabe desclassificar o licitante por motivo relacionado com a habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

10.9. As propostas de preços dos licitantes habilitados serão então julgadas, conforme item próprio deste Instrumento Convocatório.

10.10. Se todos os licitantes forem inabilitados ou todas as propostas forem desclassificadas, a Comissão Permanente de Licitação poderá fixar o prazo de 08 (oito) dias úteis para a apresentação de nova documentação ou proposta, escoimadas das causas que as inabilitaram ou desclassificaram.

10.11. Em todos os atos públicos, serão lavradas atas circunstanciadas, assinadas pelos membros da Comissão e pelos representantes credenciados e licitantes presentes.

10.12. Será considerado inabilitado o licitante que:

10.12.1. Não apresentar os documentos exigidos por este Instrumento Convocatório no prazo de validade e/ou devidamente atualizados, ou não comprovar sua habilitação por meio do Cadastro de Fornecedores Municipal, ressalvado o disposto quanto à comprovação da regularidade fiscal das microempresas, empresas de pequeno porte.

10.12.2. Incluir a proposta de preços no Envelope nº 01.

10.13. Constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal de microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa, a mesma será convocada para, **no prazo de 5 (cinco) dias úteis** após solicitação da Comissão de Licitação, comprovar a regularização. O prazo poderá ser prorrogado por igual período.

10.14. A não regularização fiscal no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sendo facultada a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação. Se, na ordem de classificação, seguir-se outra microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa com alguma restrição na documentação fiscal, será concedido o mesmo prazo para regularização.

10.15. A intimação dos atos de habilitação ou inabilitação dos licitantes será feita mediante publicação na imprensa oficial, salvo se presentes os prepostos dos licitantes no ato público em que foi adotada a decisão, caso em que a intimação será feita por comunicação direta aos interessados e lavrada em ata.

11. DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS



O critério de julgamento será *o menor preço global*.

11.1 . Na data da abertura dos envelopes contendo as propostas, serão rubricados os documentos pelos membros da Comissão de Licitação e pelos representantes legais das entidades licitantes. A Comissão, caso julgue necessário, poderá suspender a reunião para análise das mesmas.

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

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

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

11.3. A Comissão de Licitação verificará o porte das empresas licitantes classificadas. Havendo microempresas, empresas de pequeno porte, proceder-se-á a comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.

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

11.3.2. A melhor classificada nos termos do item anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 30 (trinta) minutos, caso esteja presente na sessão ou no prazo de 2 (dois) dias, contados da comunicação da Comissão de Licitação, na hipótese de ausência. Neste caso, a oferta deverá ser escrita e assinada para posterior inclusão nos autos do processo licitatório.

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

11.4. Caso sejam identificadas propostas de preços empatadas, a Comissão de Licitação convocará os licitantes para que compareçam ao sorteio na data e horário estipulados, para que se identifique aquela que primeiro poderá reduzir a oferta.

11.5. Havendo êxito no procedimento de desempate, será elaborada a nova classificação das propostas para fins de aceitação do valor ofertado. Não



sendo aplicável o procedimento, ou não havendo êxito na aplicação deste, prevalecerá a classificação inicial.

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

11.6.1. prestados por empresas brasileiras;

11.6.2. prestados por empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País.

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

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

11.9. Será desclassificada a proposta que:

11.9.1. Não estiver em conformidade com os requisitos estabelecidos neste edital;

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

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

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

11.9.5. Não apresentar a Declaração de Elaboração Independente de Proposta, conforme modelo anexo a este edital.

11.9.6. Apresentar, na composição de seus preços:

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

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

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

11.9.7. Apresentar preços manifestamente inexequíveis, assim considerados aqueles que não venham a ter demonstrada sua viabilidade, através de documentação que comprove que os custos dos



insumos são coerentes com os de mercado e que os coeficientes de produtividade são compatíveis com a execução do objeto do contrato;

11.9.7.1. Considera-se manifestamente inexequível a proposta cujo valor global proposto seja inferior a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores: (a) Média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração, ou (b) Valor orçado pela Administração.

11.9.7.2. Nessa situação, será facultado ao licitante o prazo de 5 (cinco) dias úteis para comprovar a viabilidade dos preços constantes em sua proposta, conforme parâmetros do artigo 48, inciso II, da Lei nº 8.666, de 1993, sob pena de desclassificação.

11.10. Também será desclassificada a proposta cujo preço global orçado ou o preço de qualquer uma das etapas previstas no cronograma físico-financeiro supere os preços de referência discriminados nos projetos anexos a este Edital.

11.10.1. A participação na presente licitação implica a concordância do licitante com a adequação de todos os projetos anexos a este edital, de modo que eventuais alegações de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares dos projetos não poderão ultrapassar, no seu conjunto, a dez por cento do valor total do futuro contrato, nos termos do art. 13, II do Decreto n. 7.983/2013.

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

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

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

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

11.15. O resultado do certame será divulgado no Diário Oficial do Município.

12. DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS



- 12.1 A interposição de recurso referente à habilitação ou inabilitação de licitantes e julgamento das propostas observará o disposto no art. 109, § 4º, da Lei 8.666, de 1993.
- 12.1. Após cada fase da licitação, os autos do processo ficarão com vista franqueada aos interessados, pelo prazo necessário à interposição de recursos.
- 12.2. O recurso da decisão que habilitar ou inabilitar licitantes e que julgar as propostas terá efeito suspensivo, podendo a autoridade competente, motivadamente e presentes razões de interesse público, atribuir aos demais recursos interpostos, eficácia suspensiva.
- 12.3. Os recursos deverão ser encaminhados para o setor de protocolo da PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS (MA).
- 12.4. O recurso será dirigido a Secretária Municipal de Educação, por intermédio do Presidente da Comissão de Licitação, a qual poderá reconsiderar sua decisão, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, fazê-lo subir, devidamente informado, devendo, neste caso, a decisão ser proferida dentro do prazo de 5 (cinco) dias úteis, contado do recebimento do recurso, sob pena de responsabilidade.
- 12.5. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

13. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO

- 13.1 O adjudicatário, no prazo de **30 (trinta dias)** após a assinatura do Termo de Contrato, prestará garantia no valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor do Contrato, que será liberada de acordo com as condições previstas neste Edital, conforme disposto no art. 56 da Lei nº 8.666, de 1993, desde que cumpridas as obrigações contratuais.
- 13.2 A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso, até o máximo de 2% (dois por cento).
- 13.1.1. O atraso superior a 25 (vinte e cinco dias) dias autoriza a Administração a promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas conforme dispõem os incisos I e II do art. 78 da Lei n. 8.666, de 1993.
- 13.1.2. Caso o valor global 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 calculado com base no citado dispositivo legal e o valor da correspondente proposta.



- 13.2. A validade da garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, deverá abranger um período mínimo de três meses após o término da vigência contratual.
- 13.3. A garantia assegurará qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:
 - 13.3.1. Prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato;
 - 13.3.2. Prejuízos diretos causados à Administração decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
 - 13.3.3. Multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e
 - 13.3.4. Obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza, não adimplidas pela contratada, quando couber.
- 13.4. A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item anterior, observada a legislação que rege a matéria.
- 13.5. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor da Contratante, em conta específica a ser fornecida pela Contratante, com correção monetária, em favor da contratante.
- 13.6. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada à nova situação ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.
- 13.7. Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda.
- 13.8. No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.
- 13.9. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser readequada ou renovada nas mesmas condições.
- 13.10. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, a Contratada obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de **5 (cinco) dias úteis**, contados da data em que for notificada.



13.11. A Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

13.12. Será considerada extinta a garantia:

13.12.1. Com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da Contratante, mediante termo circunstanciado, de que a Contratada cumpriu todas as cláusulas do contrato;

13.12.2. No prazo de 03 (três) meses após o término da vigência do contrato, caso a Administração não comunique a ocorrência de sinistros, quando o prazo será ampliado, nos termos da comunicação.

14. DO TERMO DE CONTRATO

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

14.1.1. O adjudicatário terá o prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o Termo de Contrato, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

14.2. Antes da assinatura do Termo de Contrato, a Administração realizará consulta “on line” para validar as certidões e ao Cadastro de Fornecedores Municipal, cujos resultados serão anexados aos autos do processo.

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

14.3. Se o adjudicatário, no ato da assinatura do Termo de Contrato, não comprovar que mantém as mesmas condições de habilitação, ou quando, injustificadamente, recusar-se à assinatura, poderá ser convocado outro licitante para celebrar o ajuste, desde que respeitadas à ordem de classificação e mantidas as mesmas condições da proposta vencedora, sem prejuízo das sanções previstas neste edital e demais normas legais pertinentes.

14.3.1. Deverá, também, serem apresentadas no ato da assinatura do contrato as seguintes declarações:

14.3.1.1. Declaração de pessoa jurídica optante pelo simples, conforme modelo **ANEXO IX** anexo a este edital;



14.3.1.2. Carta da empresa, conforme modelo **ANEXO X**, anexa a este edital;

14.3.1.3. Termo de conduta de combate a corrupção e ao conluio entre as empresas, conforme modelo **ANEXO XI**, anexo a este edital.

14.3.1.4. Declaração informando o CNAE de maior receita. Conforme modelo **ANEXO XII**.

15. DO REAJUSTE

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

16. DA ENTREGA E DO RECEBIMENTO DO OBJETO E DA FISCALIZAÇÃO

16.1. Os critérios de recebimento e aceitação do objeto e de fiscalização estão previstos no Instrumento do Contrato, ANEXO II.

17. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA

17.1. As obrigações da Contratante e da Contratada são as estabelecidas neste Edital e seus anexos, na proposta apresentada e no Instrumento do Contrato – ANEXO II.

18. DAS HIPÓTESES DE RESCISÃO CONTRATUAL

18.1. As hipóteses de rescisão do ajuste, bem como a disciplina aplicável em tais casos, são aquelas previstas no instrumento de Contrato, nos termos dos artigos 78 a 80 da Lei n. 8.666, de 1993.

18.2. O termo de rescisão deverá indicar, conforme o caso:

18.2.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

18.2.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

18.2.3. Indenizações e multas.

19. DA VIGÊNCIA DO CONTRATO

19.1. O prazo de vigência do Contrato será de **285 (duzentos e oitenta e cinco) dias corridos**, a partir da data da assinatura, podendo tal prazo ser



prorrogado nas hipóteses elencadas no parágrafo primeiro do artigo 57 da Lei nº 8.666, de 1993, sendo:

19.1.1. **LOTE ÚNICO:** Vigência de **285 (duzentos e oitenta e cinco) dias corridos, sendo 180 (cento e oitenta) dias**, para a execução dos serviços, **15 (quinze) dias** para o Recebimento Provisório e de até **90(noventa) dias** após o recebimento provisório para o Recebimento Definitivo, podendo este prazo ser aditivado caso haja necessidade para cumprimento do objeto do presente instrumento, por intermédio de Termo de Aditivo.

19.1.2. O prazo de execução dos serviços terá início a partir da data de emissão da Ordem de Serviço ou documento equivalente.

19.2. A execução dos serviços será iniciada após o recebimento pela empresa da ordem de serviços, cujas etapas observarão o cronograma fixado no Projeto Básico.

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

20. DO PAGAMENTO

20.1. O pagamento será efetuado pela Contratante após a conclusão de cada etapa prevista no cronograma físico-financeiro, no prazo de 30 (trinta) dias, contados da apresentação da Nota Fiscal/Fatura contendo o detalhamento da execução do objeto e dos materiais empregados.

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

20.2. A apresentação da Nota Fiscal/Fatura deverá ocorrer no prazo de 5(cinco) dias, contado da data final do período de adimplemento da parcela da contratação a que aquela se referir.

20.2.1. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.

20.3. O pagamento somente será autorizado depois de efetuado o “atesto” pelo servidor competente, condicionado este ato à verificação da conformidade



da Nota Fiscal/Fatura apresentada em relação à etapa do cronograma físico-financeiro entregue e aos materiais empregados.

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

20.4.1. Não produziu os resultados acordados;

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

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

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

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

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

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

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

EM = I x N x VP, sendo:

EM = Encargos moratórios;

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

VP = Valor da parcela a ser paga.

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

$$I = (TX)$$

$$I = \frac{(6/100)}{365}$$

$$I = 0,00016438$$

TX = Percentual da taxa anual = 6%.

21. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS



- 21.1. Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 8.666, de 1993 a Contratada que inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação; ensejar o retardamento da execução do objeto; fraudar na execução do contrato; comportar-se de modo inidôneo; cometer fraude fiscal; ou não manter a proposta;
- 21.1.1. Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os licitantes, em qualquer momento da licitação, mesmo após o encerramento da fase de lances.
- 21.2. A Contratada que cometer qualquer das infrações acima discriminadas ficará sujeita, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:
- 21.2.1. Advertência por faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízos significativos para a Contratante;
- 21.2.2. Multa moratória de até 1% (dois por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias;
- 21.2.2.1. As penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si.
- 21.2.3. Multa compensatória de até 20% (vinte por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto;
- 21.2.3.1. Em caso de inexecução parcial, a multa compensatória, no mesmo percentual do subitem acima, será aplicada de forma proporcional à obrigação inadimplida;
- 21.2.4. Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;
- 21.2.5. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados e após decorrido o prazo da penalidade de suspensão do subitem anterior;
- 21.3. A aplicação de multa não impede que a Administração rescinda unilateralmente o Contrato e aplique as outras sanções cabíveis.
- 21.4. A recusa injustificada da Adjudicatária em assinar o Contrato, após devidamente convocada, dentro do prazo estabelecido pela Administração,



equivale à inexecução total do contrato, sujeitando-a as penalidades acima estabelecidas.

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

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

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

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

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

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

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

21.9. As multas devidas e/ou prejuízos causados à Contratante serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor da PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS/MA, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa do Município e cobrados judicialmente.

21.9.1. Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 15(quinze) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

21.10. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no Cadastro de Fornecedores Municipal.

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

22. DA IMPUGNAÇÃO

22.1. Decairá do direito de impugnar os termos deste Edital perante esta Administração, o licitante que não o fizer **até o segundo dia útil que anteceder a abertura dos envelopes de habilitação**, pelas falhas ou



irregularidades que viciariam este Edital, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

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

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

22.4. A impugnação poderá ser realizada por forma eletrônica, pelo e-mail cplesperantinopolis@gmail.com ou por petição protocolada na PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS, setor de Licitação.

23. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

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

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

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

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

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

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



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

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

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

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

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

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

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

23.14. O Edital está disponibilizado, na íntegra, no endereço Rua Jefferson Moreira, S/N, Centro, 65.750-000, Esperantinópolis (MA), e também poderá ser lido e/ou obtido sem ônus no endereço, citado, no horário das 08h00min horas às 12h00min horas, ou por e-mail: cplesperantinopolis@gmail.com ou no sítio do município www.esperantinopolis.ma.gov.br,

23.15. Os autos do processo administrativo permanecerão com vista franqueada aos interessados, no endereço citado acima.

23.16. O foro para dirimir questões relativas ao presente Edital será o do Município de Esperantinópolis/MA, com exclusão de qualquer outro.

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

23.17.1. ANEXO I – Projeto Básico;

23.17.2. ANEXO II – Minuta de Termo de Contrato;



23.17.3. ANEXO III – Modelo de Declaração de cumprimento ao disposto no inciso XXXIII do art. 7º, da Constituição Federal;

23.17.4. ANEXO IV – Modelo de Declaração formal de que disporá, por ocasião da futura contratação, das instalações, aparelhamento e pessoal técnico considerados essenciais para a execução contratual;

23.17.5. ANEXO V – Modelo de declaração de vistoria;

23.17.6. ANEXO VI – Modelo de declaração de elaboração independente de proposta

23.17.7. ANEXO VII – Modelo de declaração de enquadramento de microempresa, de empresa de pequeno porte;

23.17.8. ANEXO VIII – Modelo de Declaração de Participação;

23.17.9. ANEXO IX – Modelo de declaração de pessoa jurídica optante pelo simples;

23.17.10. ANEXO X – Modelo de Carta da Empresa;

23.17.11. ANEXO XI – Modelo de Termo de conduta e combate a corrupção e ao conluio entre licitantes e de responsabilidade socioambiental;

23.17.12. ANEXO XII – Modelo de declaração informando o CNAE de maior receita;

23.17.13. ANEXO XIII – Modelo de procuração de credenciamento.

23.17.14. ANEXO XIV – Modelo de Carta Proposta.

23.17.15. ANEXO XV – Relação de Compromisso(S) Assumidos(S).

MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS (MA), 27 de março de 2023.

Simone Vargas Carneiro de Lima
Secretária Municipal de Educação
Portaria 002/2022

RESUMO PROJETO BÁSICO

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL GRAÇA ARANHA.

TEMPO DE EXECUÇÃO: 180 (CENTO E OITENTA) DIAS.

VALOR DA OBRA: R\$ 380.785,76 (Trezentos e oitenta mil, setecentos e oitenta e cinco reais e setenta e seis centavos).

ITENS DE RELEVÂNCIA:

Item	Descrição	Und	Quantidade total de projeto	Quantidade mínima exigida (50%)
5.3/5.4/ 6.1/6.2	EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF 01/2017	m³	15,38	7,69
11.4/12.3	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 45 x 45 cm, Eliane, linha cargo plus white ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	m²	398,68	199,34
11.2	Reboco ou emboço interno, de parede, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm	m²	775,30	387,65

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL GRAÇA ARANHA
ENDEREÇO:	POVOADO CENTRÃO, MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS
BASE:	SINAPI - 01/2023 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2022 - Sergipe/ SEINFRA - 027 - CEARÁ
ENCARGOS SOCIAIS:	HORISTA 114,08%/ MENSALISTA 71,35% (SEM DESONERAÇÃO)
BDI:	22,47%

ORÇAMENTO RESUMO		
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	TOTAIS
META 1.0	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL GRAÇA ARANHA	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 2.994,12
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	R\$ 9.111,72
3	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	R\$ 26.076,48
4	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 6.226,93
5	INFRAESTRUTURA	R\$ 29.022,51
6	SUPERESTRUTURA	R\$ 17.431,60
7	ALVENARIA	R\$ 15.961,18
8	COBERTURA	R\$ 11.357,05
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 19.225,13
10	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R\$ 30.182,68
11	REVESTIMENTOS	R\$ 57.706,81
12	SISTEMA DE PAVIMENTAÇÃO	R\$ 84.794,42
13	ESQUADRIAS	R\$ 18.854,22
14	FORROS	R\$ 28.222,77
15	PINTURA	R\$ 21.243,22
16	SERVIÇOS DIVERSOS	R\$ 906,12
17	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 1.468,80
TOTAL GERAL		R\$ 380.785,76

O presente orçamento importa o valor de **R\$ 380.785,76** (Trezentos e oitenta mil, setecentos e oitenta e cinco reais e setenta e seis centavos).

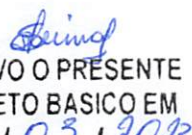
Seimf
APROVO O PRESENTE
PROJETO BASICO EM
17/03/2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS										
OBRA:		REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL GRAÇA ARANHA								
ENDEREÇO:		POVOADO CENTRÃO, MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS								
BASE:		SINAPI - 01/2023 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2022 - Sergipe/ SEINFRA - 027 - CEARA								
ENCARGOS SOCIAIS:		HORISTA 114,08%/ MENSALISTA 71,35% (SEM DESONERAÇÃO)							BDI:	22,47%
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA										
META REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL GRAÇA ARANHA										
ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND.	QTDE.	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	TOTAL (R\$)	PESO (%)	
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 2.994,12	0,78 %	
1.1	CPU-01	PRÓPRIO	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev 02 01/2022	m²	6,00	R\$ 407,47	R\$ 499,02	R\$ 2.994,12	0,78 %	
2			ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA					R\$ 9.111,72	2,36 %	
2.1	CPU-02	PRÓPRIO	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (ENG. DA OBRA, ETC)	MES	6,00	R\$ 1.240,00	R\$ 1.518,62	R\$ 9.111,72	2,36 %	
3			DEMOLIÇÕES E RETIRADAS					R\$ 26.076,48	6,76 %	
3.1	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	m³	13,42	R\$ 48,89	R\$ 59,87	R\$ 803,45	0,21 %	
3.2	97663	SINAPI	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	UN	2,00	R\$ 10,51	R\$ 12,87	R\$ 25,74	0,01 %	
3.3	97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	m²	6,67	R\$ 2,96	R\$ 3,62	R\$ 24,14	0,01 %	
3.4	97850	SINAPI	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	m²	6,67	R\$ 6,37	R\$ 7,80	R\$ 52,02	0,01 %	
3.5	97544	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	m²	19,74	R\$ 7,97	R\$ 9,76	R\$ 192,66	0,05 %	
3.6	72897	SINAPI	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	m³	16,54	R\$ 24,57	R\$ 30,09	R\$ 497,68	0,13 %	
3.7	72900	SINAPI	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3. RODOVIA PAVIMENTADA, DMT 0,5 A 1,0 KM	m³	16,54	R\$ 6,62	R\$ 8,10	R\$ 133,97	0,03 %	
3.8	CPU-03	PRÓPRIO	Remoção, lavagem, carga e reatamento de telhas cerâmicas tipo canal comum, sem uso de grampo de arame, c/ ré-aproveitamento de 80%, Itabaiana ou similar - Rev 01	m²	354,91	R\$ 56,02	R\$ 68,60	R\$ 24.346,82	6,32 %	
4			MOVIMENTO DE TERRA					R\$ 6.226,93	1,62 %	
4.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021	m³	23,52	R\$ 74,05	R\$ 90,68	R\$ 2.132,79	0,55 %	
4.2	96526	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF 06/2017	m³	1,67	R\$ 270,67	R\$ 331,48	R\$ 553,57	0,14 %	
4.3	96385	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF 11/2019	m³	277,91	R\$ 10,41	R\$ 12,74	R\$ 3.540,57	0,92 %	
5			INFRAESTRUTURA					R\$ 29.022,51	7,53 %	
5.1	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM, AF 08/2017	m²	15,68	R\$ 28,87	R\$ 35,35	R\$ 554,28	0,14 %	
5.2	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIEIS, ESPESSURA DE 5 CM, AF 07/2016	m²	6,69	R\$ 27,74	R\$ 33,97	R\$ 227,25	0,06 %	
5.3	CPU-04	PRÓPRIO	(SAPATAS) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TERREA, FCK = 25 MPA, AF 01/2017	m³	7,84	R\$ 2.424,77	R\$ 2.969,61	R\$ 23.281,74	6,04 %	
5.4	CPU-04	PRÓPRIO	(VIGAS BALDRAMES) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TERREA, FCK = 25 MPA, AF 01/2017	m³	1,67	R\$ 2.424,77	R\$ 2.969,61	R\$ 4.959,24	1,29 %	
6			SUPERESTRUTURA					R\$ 17.431,60	4,52 %	
6.1	CPU-04	PRÓPRIO	(PILARES) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TERREA, FCK = 25 MPA, AF 01/2017	m³	4,20	R\$ 2.424,77	R\$ 2.969,61	R\$ 12.472,36	3,24 %	
6.2	CPU-04	PRÓPRIO	(VIGAS SUPERIORES) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TERREA, FCK = 25 MPA, AF 01/2017	m³	1,67	R\$ 2.424,77	R\$ 2.969,61	R\$ 4.959,24	1,29 %	
7			ALVENARIA					R\$ 15.961,18	4,14 %	
7.1	CPU-05	PRÓPRIO	Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=9cm, com argamassa 15 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta=1cm - Rev.09	m²	285,48	R\$ 45,66	R\$ 55,91	R\$ 15.961,18	4,14 %	
8			COBERTURA					R\$ 11.357,05	2,95 %	
8.1	92541	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	m²	67,80	R\$ 90,83	R\$ 111,23	R\$ 7.541,39	1,96 %	
8.2	94201	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	m²	67,80	R\$ 39,76	R\$ 48,69	R\$ 3.301,18	0,86 %	
8.3	94221	SINAPI	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	M	19,54	R\$ 21,50	R\$ 26,33	R\$ 514,48	0,13 %	
9			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					R\$ 19.225,13	4,99 %	
9.1	97608	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	UN	8,00	R\$ 114,83	R\$ 140,63	R\$ 1.125,04	0,29 %	
9.2	91855	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	400,00	R\$ 9,89	R\$ 12,11	R\$ 4.844,00	1,26 %	
9.3	91961	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	15,00	R\$ 53,07	R\$ 64,99	R\$ 974,85	0,25 %	
9.4	CPU-06	PRÓPRIO	Lâmpada PAR 30 Led 15w bivolt branca	un	25,00	R\$ 68,77	R\$ 84,22	R\$ 2.105,50	0,55 %	
9.5	93142	SINAPI	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2 MÓDULOS) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF 01/2016	UN	36,00	R\$ 187,39	R\$ 229,49	R\$ 8.261,64	2,14 %	
9.6	93145	SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES E TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF 01/2016	UN	3,00	R\$ 204,67	R\$ 250,65	R\$ 751,95	0,20 %	
9.7	CPU-07	PRÓPRIO	Quadro de distribuição de embutir, em resina termoplástica, para até 16 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	un	1,00	R\$ 397,15	R\$ 486,38	R\$ 486,38	0,13 %	
9.8	97610	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	UN	5,00	R\$ 15,71	R\$ 19,24	R\$ 96,20	0,02 %	
9.9	93660	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	2,00	R\$ 48,98	R\$ 59,98	R\$ 119,96	0,03 %	
9.10	93661	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	4,00	R\$ 50,07	R\$ 61,32	R\$ 245,28	0,06 %	
9.11	93662	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1,00	R\$ 52,19	R\$ 63,91	R\$ 63,91	0,02 %	
9.12	93663	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1,00	R\$ 52,19	R\$ 63,91	R\$ 63,91	0,02 %	
9.13	CPU-08	PRÓPRIO	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 20kA - 175v	un	1,00	R\$ 70,64	R\$ 86,51	R\$ 86,51	0,02 %	
10			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS					R\$ 30.182,68	7,83 %	
10.1			HIDRAULICA							

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS												
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL GRAÇA ARANHA												
ENDEREÇO: POVOADO CENTRÃO, MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS												
BASE: SINAPI - 01/2023 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2022 - Sergipe/ SEINFRA - 027 - CEARÁ												
ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 114,08%/ MENSALISTA 71,35% (SEM DESONERAÇÃO)										BDI: 22,47%		
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA												
10.1.1	91785	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	70,00	R\$	40,12	R\$	49,13	R\$	3.439,10	0,89 %
10.1.2	91786	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE 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	M	100,00	R\$	29,31	R\$	35,89	R\$	3.589,00	0,93 %
10.1.3	103957	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	R\$	4,23	R\$	5,18	R\$	10,35	0,00 %
10.1.4	94675	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2016	UN	10,00	R\$	13,21	R\$	16,17	R\$	161,70	0,04 %
10.1.5	89409	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,00	R\$	8,17	R\$	10,00	R\$	80,00	0,02 %
10.1.6	89481	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6,00	R\$	4,58	R\$	5,60	R\$	33,60	0,01 %
10.1.7	89413	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	R\$	10,57	R\$	12,94	R\$	51,76	0,01 %
10.1.8	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,00	R\$	11,12	R\$	13,61	R\$	108,88	0,03 %
10.1.9	89620	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	R\$	10,63	R\$	13,01	R\$	52,04	0,01 %
10.1.10	102623	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,00	R\$	883,83	R\$	1.082,42	R\$	1.082,42	0,28 %
10.2			SANITÁRIA									
10.2.1	91792	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	24,00	R\$	56,02	R\$	68,60	R\$	1.646,40	0,43 %
10.2.2	91793	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015	M	18,00	R\$	88,27	R\$	108,10	R\$	1.945,80	0,50 %
10.2.3	91795	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AEREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	M	18,00	R\$	64,87	R\$	79,44	R\$	1.429,92	0,37 %
10.2.4	104357	SINAPI	CAP, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AEREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	R\$	18,17	R\$	22,25	R\$	22,25	0,01 %
10.2.5	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	7,00	R\$	9,06	R\$	11,09	R\$	77,63	0,02 %
10.2.6	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	7,00	R\$	14,58	R\$	17,85	R\$	124,95	0,03 %
10.2.7	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4,00	R\$	26,65	R\$	32,63	R\$	130,52	0,03 %
10.2.8	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	6,00	R\$	8,84	R\$	10,82	R\$	64,92	0,02 %
10.2.9	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4,00	R\$	13,86	R\$	16,97	R\$	67,88	0,02 %
10.2.10	89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	R\$	25,83	R\$	31,63	R\$	63,26	0,02 %
10.2.11	CPU-09	PRÓPRIO	Junção simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 50mm	un	1,00	R\$	50,52	R\$	61,87	R\$	61,87	0,02 %
10.2.12	104348	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1,00	R\$	10,54	R\$	12,90	R\$	12,90	0,00 %
10.2.13	CPU-10	PRÓPRIO	Caixa de inspeção 0.60 x 0.60 x 0.60m	un	3,00	R\$	645,72	R\$	790,81	R\$	2.372,43	0,62 %
10.2.14	104327	SINAPI	RALO SIFONADO REDONDO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4,00	R\$	18,30	R\$	22,41	R\$	89,64	0,02 %
10.3			LOUÇAS E METAIS									
10.3.1	86931	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	R\$	470,67	R\$	576,42	R\$	2.305,68	0,60 %
10.3.2	CPU-11	PRÓPRIO	Vaso sanitário convencional, adaptado p/ deficiente físico, linha popular, c/caixa de descarga de sobrepôr AKROS ou similar, assento plástico universal branco, conjunto de fixação, tubo de ligação e engate plástico - Rev 03	un	1,00	R\$	452,99	R\$	554,77	R\$	554,77	0,14 %
10.3.3	CPU-12	PRÓPRIO	Lavatório com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 0.80x0.60, com 01 cuba de louça de embutir, sifão cromada, válvula cromada, torneira cromada, inclusive rodopia 10 cm, assentada.	un	1,00	R\$	1.046,84	R\$	1.282,06	R\$	1.282,06	0,33 %
10.3.4	CPU-13	PRÓPRIO	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar	un	1,00	R\$	112,07	R\$	137,25	R\$	137,25	0,04 %
10.3.5	CPU-14	PRÓPRIO	Barra de apoio, para lavatório, fixa, constituída de duas barras laterais em "U", em aço inox, d=1 1/4", Jackwal ou similar	cj	1,00	R\$	366,54	R\$	448,90	R\$	448,90	0,12 %
10.3.6	CPU-15	PRÓPRIO	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=70cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar	un	1,00	R\$	222,07	R\$	271,96	R\$	271,96	0,07 %
10.3.7	CPU-16	PRÓPRIO	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=80cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar	un	2,00	R\$	222,07	R\$	271,96	R\$	543,92	0,14 %
10.3.8	CPU-17	PRÓPRIO	Lavatório com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 2.20x0.60, com 03 cubas de embutir de louça, sifão ajustável metálico, válvula cromada, torneira cromada, inclusive rodopia 10 cm, assentada	un	2,00	R\$	2.202,99	R\$	2.698,00	R\$	5.396,00	1,40 %

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS										
OBRA:		REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL GRAÇA ARANHA								
ENDEREÇO:		POVOADO CENTRÃO, MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS								
BASE:		SINAPI - 01/2023 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2022 - Sergipe/ SEINFRA - 027 - CEARÁ								
ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 114,08%/ MENSALISTA 71,35% (SEM DESONERAÇÃO)										BDI: 22,47%
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA										
10.3.9	86923	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE, INCLUSIVE SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	R\$ 552,32	R\$ 676,42	R\$ 676,42	0,18 %	
10.4			ÁGUAS PLUVIAIS							
10.4.1	100434	SINAPI	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIAMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	7,50	R\$ 157,36	R\$ 192,71	R\$ 1.445,32	0,37 %	
10.4.2	89578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	6,00	R\$ 31,80	R\$ 38,94	R\$ 233,64	0,06 %	
10.4.3	89585	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	2,00	R\$ 42,32	R\$ 51,82	R\$ 103,64	0,03 %	
10.4.4	89584	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	1,00	R\$ 41,31	R\$ 50,59	R\$ 50,59	0,01 %	
10.4.5	91175	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 3", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	M	2,00	R\$ 5,43	R\$ 6,65	R\$ 13,30	0,00 %	
11			REVESTIMENTOS					R\$ 57.706,81	14,97 %	
11.1	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	570,96	R\$ 7,09	R\$ 8,68	R\$ 4.955,93	1,29 %	
11.2	CPU-18	PRÓPRIO	Reboco ou emboço interno, de parede, com argamassa traço 1:5 - 1:2:10 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm	m²	775,30	R\$ 32,09	R\$ 39,30	R\$ 30.469,29	7,90 %	
11.3	CPU-19	PRÓPRIO	Emassamento de superfície, com aplicação de 01 demão de massa acrílica, lixamento e retoques - Rev 03	m²	775,30	R\$ 16,51	R\$ 20,21	R\$ 15.668,81	4,06 %	
11.4	CPU-20	PRÓPRIO	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 45 x 45 cm, Eflane, linha cargo plus white ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	m²	86,16	R\$ 62,67	R\$ 76,75	R\$ 6.612,78	1,72 %	
12			SISTEMA DE PAVIMENTAÇÃO					R\$ 84.794,42	22,00 %	
12.1	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	m²	463,69	R\$ 27,74	R\$ 33,97	R\$ 15.751,54	4,09 %	
12.2	87632	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	m²	463,69	R\$ 41,34	R\$ 50,62	R\$ 23.471,98	6,09 %	
12.3	CPU-20	PRÓPRIO	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 45 x 45 cm, Eflane, linha cargo plus white ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	m²	312,52	R\$ 62,67	R\$ 76,75	R\$ 23.985,91	6,22 %	
12.4	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	m³	24,57	R\$ 717,33	R\$ 878,51	R\$ 21.584,99	5,60 %	
13			ESQUADRIAS					R\$ 18.854,22	4,95 %	
13.1			PORTAS							
13.1.1	100690	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	10,00	R\$ 906,68	R\$ 1.110,41	R\$ 11.104,10	2,92 %	
13.1.2	CPU-21	PRÓPRIO	Porta em madeira compensada (canela), lisa, semi-oca, 0,90 x 2,10 m, para sanitário de deficientes físico (inclusive batente, ferragens, fechadura, suporte e chapa de alumínio e=1mm) - Rev 03	un	1,00	R\$ 1.176,15	R\$ 1.440,43	R\$ 1.440,43	0,37 %	
13.1.3	CPU-22	PRÓPRIO	Portão em ferro, em gradil metálico, padrão belgo ou equivalente, de correr	m²	3,15	R\$ 858,09	R\$ 1.050,90	R\$ 3.310,33	0,86 %	
13.1.4	CPU-23	PRÓPRIO	Portão de ferro de abrir, quadro em tubo de aço galv. 1 1/2", barra quadrada 1/2" na vertical e barra chata de 1 x 3/16" na horizontal, inclusive dobradiças e e ferroliho	m²	2,10	R\$ 394,29	R\$ 482,88	R\$ 1.014,04	0,26 %	
13.2			JANELAS							
13.2.1	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	4,40	R\$ 368,43	R\$ 451,21	R\$ 1.985,32	0,51 %	
14			FORROS					R\$ 28.222,77	7,32 %	
14.1	96111	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_PS	m²	324,96	R\$ 70,92	R\$ 86,85	R\$ 28.222,77	7,32 %	
15			PINTURA					R\$ 21.243,22	5,51 %	
15.1	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	1.088,28	R\$ 15,94	R\$ 19,52	R\$ 21.243,22	5,51 %	
16			SERVIÇOS DIVERSOS					R\$ 906,12	0,24 %	
16.1	CPU-24	PRÓPRIO	Conjunto com 03 lixeiras em fibra de vidro, com capacidade 20l cada, com tampa vai e vem	un	1,00	R\$ 398,68	R\$ 488,26	R\$ 488,26	0,13 %	
16.2	CPU-25	PRÓPRIO	Rampa padrão para acesso de deficientes a passeio público, em concreto simples Fck=25MPa, desmoldada, com pintura indicativa em novacor, 02 demãos	un	1,00	R\$ 341,20	R\$ 417,86	R\$ 417,86	0,11 %	
17			SERVIÇOS FINAIS					R\$ 1.468,80	0,38 %	
17.1	CPU-26	PRÓPRIO	Limpeza geral	m²	480,00	R\$ 2,50	R\$ 3,06	R\$ 1.468,80	0,38 %	
							Total sem BDI	R\$ 310.921,66		
							Total do BDI	R\$ 69.864,10		
							Total Geral	R\$ 380.785,76		


 Daniela Camila Rodrigues Freitas
 Engenheira Civil
 CREA-MA 111.893.075-4


 APROVO O PRESENTE
 PROJETO BASICO EM
 17/03/2023



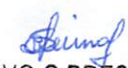
PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS									
OBRA:		REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL GRAÇA ARANHA							
ENDEREÇO:		POVOADO CENTRÃO, MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS							
BASE:		SINAPI - 01/2023 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2022 - Sergipe/ SEINFRA - 027 - CEARÁ							
ENCARGOS SOCIAIS:		HORISTA 114,08%/ MENSALISTA 71,35% (SEM DESONERAÇÃO)							BDI: 22,47%
MÉMORIA DE CÁLCULO									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	DIMENSIONAMENTO						TOTAL (M²)	TOTAL (M³)
		PER. (M)	COMP. (M)	LARG. (M)	ALT. (M)	QTDE.	TOTAL (M)		
1	SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev 02_01/2022			3,00	2,00			6,00	
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA								
2.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (ENG. DE OBRA, ETC)					6,00			
3	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS								
3.1	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017								13,42
3.2	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017					2,00			
3.3	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017							6,67	
3.4	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017							6,67	
3.5	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017							19,74	
3.6	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3								16,54
3.7	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, DMT 0,5 A 1,0 KM								16,54
3.8	REMOÇÃO, LAVAGEM, CARGA E RETELHAMENTO DE TELHAS CERÂMICAS TIPO CANAL COMUM, SEM USO DE GRAMPO DE ARAME, C/ RÉ-APROVEITAMENTO DE 80%, ITABAIANA OU SIMILAR - REV 01							354,91	
4	MOVIMENTO DE TERRA								
4.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021								
	SAPATAS		0,70	0,70	1,50	32,00			23,52
4.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017								
	VIGAS BALDRAMES	44,58		0,15	0,25				1,67
4.3	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019								
	SALA 01								15,33
	SALA 02								25,20
	SALA 03								29,22
	SALA 04				0,70			45,80	32,05
	SALA 05				0,64			48,51	29,77
	COZINHA				0,22			17,16	3,78
	DIRETORIA								35,74
	BANHEIRO 01				0,20			6,33	1,27
	BANHEIRO 02				0,20			6,33	1,27
	BANHEIRO PCD				0,20			17,16	3,43
	PÁTIO				0,65			146,50	95,23
	CALÇADA				0,20			18,17	3,63
	VOLUME TOTAL								277,91
5	INFRAESTRUTURA								
5.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017		0,70	0,70		32,00		15,68	
5.2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	44,58		0,15				6,69	
5.3	(SAPATAS) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TERREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017		0,70	0,70	0,50	32,00		7,84	
5.4	(VIGAS BALDRAMES) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TERREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017	44,58		0,15	0,25			1,67	
6	SUPERESTRUTURA								

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS	
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL GRAÇA ARANHA	
ENDEREÇO: POVOADO CENTRÃO, MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS	
BASE: SINAPI - 01/2023 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2022 - Sergipe/ SEINFRA - 027 - CEARÁ	
ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 114,08%/ MENSALISTA 71,35% (SEM DESONERAÇÃO)	BDI: 22,47%

MÉMORIA DE CÁLCULO									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	DIMENSIONAMENTO						TOTAL (M ²)	TOTAL (M ³)
		PER. (M)	COMP. (M)	LARG. (M)	ALT. (M)	QTDE.	TOTAL (M)		
6.1	(PILARES) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017		0,25	0,15	3,50	32,00			4,20
6.2	(VIGAS SUPERIORES) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017	44,58		0,15	0,25				1,67
7	ALVENARIA								
7.1	Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=9cm, com argamassa 15 - 1:2:3 (cimento/cal/areia), junta=1cm - Rev.09								
	ÁREAS TOTAIS DE ALVENARIA							285,48	
8	COBERTURA								
8.1	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019							67,80	
8.2	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019							67,80	
8.3	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019		19,54						
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								
9.1	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020					8,00			
9.2	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		400,00						
9.3	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015					15,00			
9.4	Lâmpada PAR 30 Led 15w bivolt branca					25,00			
9.5	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2 MÓDULOS) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016					36,00			
9.6	PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES E TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016					3,00			
9.7	Quadro de distribuição de embutir, em resina termoplástica, para até 16 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusiva disjuntores					1,00			
9.8	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020					5,00			
9.9	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020					2,00			
9.10	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020					4,00			
9.11	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020					1,00			
9.12	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020					1,00			
9.13	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 20kA - 175v					1,00			
10	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS								
10.1	HIDRAULICA								


Daniela Camilo Rodrigues Freitas
 Engenheira Civil
 CREA-MA 111.893.075-4

RUA JEFFERSON MOREIRA, S/N – CENTRO, CEP: 65.750-000 - CNPJ: 06.376.669/0001-69
 ESPERANTINÓPOLIS – MA


APROVO O PRESENTE
PROJETO BASICO EM
17 103 12023

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL GRAÇA ARANHA
ENDEREÇO:	POVOADO CENTRÃO, MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS
BASE:	SINAPI - 01/2023 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2022 - Sergipe/ SEINFRA - 027 - CEARÁ
ENCARGOS SOCIAIS:	HORISTA 114,08%/ MENSALISTA 71,35% (SEM DESONERAÇÃO)
	BDI: 22,47%

MÉMORIA DE CÁLCULO									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	DIMENSIONAMENTO							
		PER. (M)	COMP. (M)	LARG. (M)	ALT. (M)	QTDE.	TOTAL (M)	TOTAL (M²)	TOTAL (M³)
10.1.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015		70,00						
10.1.2	(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		100,00						
10.1.3	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022					2,00			
10.1.4	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016					10,00			
10.1.5	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022					8,00			
10.1.6	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022					6,00			
10.1.7	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022					4,00			
10.1.8	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022					8,00			
10.1.9	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022					4,00			
10.1.10	CAIXA D'ÁGUA EM POLETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021					1,00			
10.2	SANITÁRIA								
10.2.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015		24,00						
10.2.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015		18,00						
10.2.3	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015		18,00						
10.2.4	CAP, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022					1,00			
10.2.5	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022					7,00			
10.2.6	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022					7,00			

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS									
OBRA:		REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL GRAÇA ARANHA							
ENDEREÇO:		POVOADO CENTRÃO, MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS							
BASE:		SINAPI - 01/2023 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2022 - Sergipe/ SEINFRA - 027 - CEARÁ							
ENCARGOS SOCIAIS:		HORISTA 114,08%/ MENSALISTA 71,35% (SEM DESONERAÇÃO)							BDI: 22,47%
MEMÓRIA DE CÁLCULO									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	DIMENSIONAMENTO				QTDE.	TOTAL (M)	TOTAL (M²)	TOTAL (M³)
		PER. (M)	COMP. (M)	LARG. (M)	ALT. (M)				
10.2.7	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022					4,00			
10.2.8	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_08/2022					6,00			
10.2.9	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022					4,00			
10.2.10	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_08/2022					2,00			
10.2.11	Junção simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 50mm					1,00			
10.2.12	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022					1,00			
10.2.13	Caixa de inspeção 0.50 x 0.60 x 0.60m					3,00			
10.2.14	RALO SIFONADO REDONDO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022					4,00			
10.3	LOUÇAS E METAIS								
10.3.1	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020					4,00			
10.3.2	Vaso sanitário convencional, adequado p/ deficiente físico, linha popular, c/caixa de descarga de sobrepor AKROS ou similar, assento plástico universal branco, conjunto de fixação, tubo de ligação e engate plástico - Rev 03					1,00			
10.3.3	Lavatório com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 0.80x0.60, com 01 cuba de louça de embutir, sifão cromado, válvula cromada, torneira cromada, inclusive rodopia 10 cm, assentada.					1,00			
10.3.4	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar					1,00			
10.3.5	Barra de apoio, para lavatório, fixa, constituída de duas barras laterais em "U", em aço inox, d=1 1/4", Jackwal ou similar					1,00			
10.3.6	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=70cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar					1,00			
10.3.7	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=80cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar					2,00			
10.3.8	Lavatório com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 2.20x0.60, com 03 cubas de embutir de louça, sifão ajustável metalizado, válvula cromada, torneira cromada, inclusive rodopia 10 cm, assentada					2,00			
10.3.9	TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020					1,00			
10.4	ÁGUAS PLUVIAIS								
10.4.1	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIAMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019		7,50						
10.4.2	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022		6,00						

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS									
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL GRAÇA ARANHA									
ENDEREÇO: POVOADO CENTRÃO, MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS									
BASE: S/NAPI - 01/2023 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2022 - Sergipe/ SEINFRA - 027 - CEARÁ									
ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 114,08%/ MENSALISTA 71,35% (SEM DESONERAÇÃO)								BDI: 22,47%	
MÉMORIA DE CÁLCULO									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	DIMENSIONAMENTO							
		PER. (M)	COMP. (M)	LARG. (M)	ALT. (M)	QTDE.	TOTAL (M)	TOTAL (M²)	TOTAL (M³)
10.4.3	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022					2,00			
10.4.4	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022					1,00			
10.4.5	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 3", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015					2,00			
11	REVESTIMENTOS								
11.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÁOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONERA 400L. AF_10/2022							570,96	
11.2	Reboco ou emboço interno, de parede, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm								
	SALA 01	26,13			3,00			78,39	
	SALA 02	27,90			3,00			83,70	
	SALA 03	27,78			3,00			83,34	
	SALA 04	27,37			1,00			27,37	
	SALA 05	27,72			1,00			27,72	
	COZINHA	14,54			1,00			14,54	
	DIRETORIA	24,13			3,00			72,39	
	PÁTIO COBERTO	26,98			3,00			80,94	
	PÁTIO DESCOBERTO	23,97			3,00			71,91	
	BANHEIRO 01	12,20			3,00			36,60	
	BANHEIRO 02	12,20			3,00			36,60	
	BANHEIRO PCD	5,98			3,00			17,94	
	MURO EXTERNO	86,86			1,00			86,86	
	CIRCULAÇÃO	19,00			3,00			57,00	
	TOTAL							775,30	
11.3	Emassamento de superfície, com aplicação de 01 demão de massa acrílica, fixamento e retoques - Rev 03								
	TOTAL							775,30	
11.4	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 45 x 45 cm, Eliane, linha cargo plus white ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço								
	BANHEIRO 1	11,38			3,00			34,14	
	BANHEIRO 2	11,36			3,00			34,08	
	BANHEIRO PCD	5,98			3,00			17,94	
	TOTAL							86,15	
12	SISTEMA DE PAVIMENTAÇÃO								
12.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIEIS, ESPESSURA DE 5 CM, AF_07/2016								
	SALA 01							37,80	
	SALA 02							46,26	
	SALA 03							45,97	
	SALA 04							45,80	
	SALA 05							46,51	
	COZINHA							17,16	
	DIRETORIA							29,70	
	BANHEIRO 01							5,33	
	BANHEIRO 02							5,33	
	BANHEIRO PCD							17,16	
	PÁTIO							146,50	
	CALÇADA							18,17	
	ÁREA TOTAL							463,69	
12.2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021								
	SALA 01							37,80	
	SALA 02							46,26	
	SALA 03							45,97	
	SALA 04							45,80	
	SALA 05							46,51	
	COZINHA							17,16	
	DIRETORIA							29,70	
	BANHEIRO 01							5,33	
	BANHEIRO 02							5,33	


PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS									
OBRA:		REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL GRAÇA ARANHA							
ENDEREÇO:		POVOADO CENTRO, MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS							
BASE:		SINAPI - 01/2023 - MARANHÃO/ORSE - 11/2022 - Sergipe/ SEINFRA - 027 - CEARÁ							
ENCARGOS SOCIAIS:		HORISTA 114,08%/ MENSALISTA 71,35% (SEM DESONERAÇÃO)							BDI: 22,47%
MÉMORIA DE CÁLCULO									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	DIMENSIONAMENTO							
		PER. (M)	COMP. (M)	LARG. (M)	ALT. (M)	QTDE.	TOTAL (M)	TOTAL (M²)	TOTAL (M³)
	BANHEIRO PCD							17,16	
	PÁTIO							146,50	
	CALÇADA							18,17	
	ÁREA TOTAL							463,69	
12.3	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 45 x 45 cm, Eliane, linha cargo plus white ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço								
	SALA 01							37,80	
	SALA 02							46,26	
	SALA 03							45,97	
	SALA 04							45,80	
	SALA 05							46,51	
	COZINHA							17,16	
	DIRETORIA							29,70	
	BANHEIRO 01							6,33	
	BANHEIRO 02							6,33	
	BANHEIRO PCD							2,25	
	ÁREA TOTAL							312,52	
12.4	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022								
	CALÇADA INTERNA				0,36			13,00	4,68
	CALÇADA EXTERNA				0,36			18,17	6,54
	PÁTIO				0,10			133,50	13,35
									24,57
13	ESQUADRIAS								
13.1	PORTAS								
13.1.1	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019					10,00			
13.1.2	Porta em madeira compensada (canela), lisa, semi-oca, 0,90 x 2,10 m, para sanitário de deficiente físico (inclusive batente, ferragens, fechadura, suporte e chapa de alumínio e=1mm) - Rev 03					1,00			
13.1.3	Portão em ferro, em gradil metálico, padrão belgo ou equivalente, de correr							3,15	
13.1.4	Portão de ferro de abrir, quadro em tubo de aço galv.1 1/2", barra quadrada 1/2" na vertical e barra chata de 1 x 3/16" na horizontal, inclusive dobradiças e e ferrolho							2,10	
13.2	JANELAS								
13.2.1	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019								
	JANELA 01							1,65	
	JANELA 02							2,75	
	TOTAL DE JANELAS							4,40	
14	FORROS								
14.1	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_PS								
	SALA 01							38,05	
	SALA 02							46,05	
	SALA 03							45,76	
	SALA 04							45,83	
	SALA 05							46,97	
	COZINHA							17,16	
	DIRETORIA							29,32	
	BANHEIRO 01							6,36	
	BANHEIRO 02							6,36	
	BANHEIRO PCD							2,25	
	CIRCULAÇÃO							40,85	
	ÁREA TOTAL							324,96	
15	PINTURA								
15.1	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014								
	SALA 01	26,13			3,00			78,39	
	SALA 02	27,90			3,00			83,70	
	SALA 03	27,78			3,00			83,34	

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS	
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL GRAÇA ARANHA	
ENDEREÇO: POVOADO CENTRÃO, MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS	
BASE: SINAPI - 01/2023 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2022 - Sergipe/ SEINFRA - 027 - CEARÁ	
ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 114,08%/ MENSALISTA 71,35% (SEM DESONERAÇÃO)	BDI: 22,47%

MÉMORIA DE CÁLCULO									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	DIMENSIONAMENTO							
		PER. (M)	COMP. (M)	LARG. (M)	ALT. (M)	QTDE.	TOTAL (M)	TOTAL (M²)	TOTAL (M³)
	SALA 04	27,37			3,00			82,11	
	SALA 05	27,72			3,00			83,16	
	COZINHA	14,54			3,00			43,62	
	DIRETORIA	24,13			3,00			72,39	
	PÁTIO COBERTO	26,98			3,00			80,94	
	PÁTIO DESCOBERTO	23,97			3,00			71,91	
	BANHEIRO 01	12,20			3,00			36,60	
	BANHEIRO 02	12,20			3,00			36,60	
	BANHEIRO PCD	5,98			3,00			17,94	
	MURO EXTERNO	86,86			3,00			260,58	
	CIRCULAÇÃO	19,00			3,00			57,00	
	TOTAL							1.088,28	
16	SERVIÇOS DIVERSOS								
16.1	Conjunto com 03 lixeiras em fibra de vidro, com capacidade 20l cada, com tampa vai e vem					1,00			
16.2	Rampa padrão para acesso de deficientes a passeio público, em concreto simples Fck=25MPa, desmoldada, com pintura indicativa em novacor, 02 demãos					1,00			
17	SERVIÇOS FINAIS								
17.1	Limpeza geral							480,00	


 Daniela Camila Rodrigues Freitas
 Engenheira Civil
 BEA-MA 111.893.075-4


RUA JEFFERSON MOREIRA, S/N – CENTRO, CEP: 65.750-000 - CNPJ: 06.376.669/0001-69
 ESPERANTINÓPOLIS – MA


 APROVO O PRESENTE
 PROJETO BASICO EM
17/10/2023

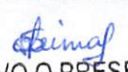
PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS	
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL GRAÇA ARANHA	
ENDEREÇO: POVOADO CENTRÃO, MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS	
BASE: SINAPI - 01/2023 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2022 - Sergipe/ SEINFRA - 027 - CEARÁ	
ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 114,08%/ MENSALISTA 71,35% (SEM DESONERAÇÃO)	BDI: 22,47%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais									
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
1.1									
Composição	CPU-01	PRÓPRIO	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev 02_01/2022	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	m²	1,0000000	407,47		407,47
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,54		23,54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	18,72		37,44
Insoma	1559	ORSE	Madeira mista serrada (barrão) 5 x 5cm - 0,0038 m³/m (angulim, buro) m	Material	m	4,0000000	9,89		39,56
Insoma	0995	ORSE	Madeira mista serrada (barrão) 2,2 x 5,6cm - 0,00121 m³/m m	Material	m	1,0000000	3,49		3,49
Insoma	09004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE "2,4 X 1,2" M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	Material	m²	1,0000000	300,09		300,09
Insoma	09005975	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 16 X 30 (3/4 X 10)	Material	KG	0,1500000	22,94		3,44
				MO sem LS =>		20,88		23,52	MO com LS =>
				Valor do BDI =>		91,55			498,02
2.1									
Composição	CPU-02	PRÓPRIO	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (ENG. DA OBRA, ETC)	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	MES	1,0000000	1.240,00		1.240,00
Composição Auxiliar	99776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	40,0000000	31,00		1.240,00
				MO sem LS =>		533,82		808,98	MO com LS =>
				Valor do BDI =>		276,62			1.518,62
3.1									
Composição	97522	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m³	1,0000000	48,89		48,89
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2250000	23,90		5,37
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3249000	18,72		43,52
				MO sem LS =>		18,35		18,85	MO com LS =>
				Valor do BDI =>		10,98			59,87
3.2									
Composição	97663	SINAPI	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	UN	1,0000000	10,51		10,51
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1755000	23,79		4,06
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3444000	18,72		6,45
				MO sem LS =>		3,53		4,15	MO com LS =>
				Valor do BDI =>		2,35			12,87
3.3									
Composição	97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCEMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	2,96		2,96
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0971000	18,72		1,81
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0484000	23,33		1,15
				MO sem LS =>		1,01		1,16	MO com LS =>
				Valor do BDI =>		0,59			3,62
3.4									
Composição	97650	SINAPI	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	6,37		6,37
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2089000	18,72		3,90
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1662000	23,33		2,47
				MO sem LS =>		2,18		2,49	MO com LS =>
				Valor do BDI =>		1,43			7,80
3.5									
Composição	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	7,97		7,97
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1315000	23,90		3,14
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2582000	18,72		4,83
				MO sem LS =>		2,72		3,11	MO com LS =>
				Valor do BDI =>		1,79			9,76
3.6									
Composição	72897	SINAPI	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	24,57		24,57
Composição Auxiliar	5981	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.090 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2500000	45,89		11,47
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7000000	18,72		13,10
				MO sem LS =>		6,27		7,16	MO com LS =>
				Valor do BDI =>		5,52			30,09
3.7									
Composição	72900	SINAPI	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, DMT 0,5 A 1,0 KM	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	6,62		6,62
Composição Auxiliar	5811	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.090 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0389000	184,08		6,62
				MO sem LS =>		0,28		0,31	MO com LS =>
				Valor do BDI =>		1,48			8,10
3.8									
Composição	CPU-03	PRÓPRIO	Remoção, lavagem, carga e retificação de telhas cerâmicas tipo canal comum, sem uso de grampo de arames, af-reaproveitamento de 90%, taboalima ou similar - Rev 01	Telhadamento	m²	1,0000000	56,02		56,02
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5600000	23,54		13,18
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	18,72		37,44
Insoma	2187	ORSE	Telha cerâmica tipo colonial, simples, ralo retreda, cor clara, 1" quadr, comp=51cm, 25 un/m² (taboalima ou similar) un	Material	un	6,0000000	0,90		5,40
				MO sem LS =>		17,15		19,57	MO com LS =>
				Valor do BDI =>		12,58			88,60
4.1									
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M, AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	74,05		74,05
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,8560000	18,72		74,05


Daniela Camila Rodrigues Freitas
 Engenheira Civil
 CREA-MA 111.893.075-4

RUA JEFFERSON MOREIRA, S/N – CENTRO, CEP: 65.750-000 - CNPJ: 06.376.669/0001-69
 ESPERANTINÓPOLIS – MA


APROVO O PRESENTE
PROJETO BÁSICO EM
 17/03/2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS	
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL GRAÇA ARANHA	
ENDEREÇO: POVOADO CENTRÃO, MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS	
BASE: SINAPI - 01/2023 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2022 - Sergipe/ SEINFRA - 027 - CEARÁ	
ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 114,08%/ MENSALISTA 71,35% (SEM DESONERAÇÃO)	BDI: 22,47%

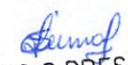
		Valor do BDI =>		544,84		Valor com BDI =>		2.899,61		
5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CPU-04	PRÓPRIO	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TERREIA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,000000	2.424,77	2.424,77		
Composição Auxiliar	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,000000	35,96	35,96		
Composição Auxiliar	92415	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,930000	144,38	278,65		
Composição Auxiliar	92451	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_08/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	2,240000	209,02	468,20		
Composição Auxiliar	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF_05/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	4,050000	14,55	58,92		
Composição Auxiliar	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,3 MM - MONTAGEM. AF_05/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	2,300000	14,11	32,45		
Composição Auxiliar	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_05/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,600000	13,51	21,61		
Composição Auxiliar	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_05/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	12,730000	12,17	154,92		
Composição Auxiliar	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_05/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	5,860000	10,30	60,35		
Composição Auxiliar	92764	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_05/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	8,380000	10,03	84,05		
Composição Auxiliar	92765	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_05/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	6,460000	11,52	97,45		
Composição Auxiliar	92766	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF_05/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,750000	11,41	19,96		
Composição Auxiliar	98533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	2,850000	123,52	352,03		
Composição Auxiliar	98543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_05/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,070000	17,64	18,67		
Composição Auxiliar	98544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,960000	16,53	1,48		
Composição Auxiliar	98545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	2,850000	15,42	43,94		
Composição Auxiliar	98546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_05/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	6,600000	13,77	90,88		
Composição Auxiliar	98547	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_05/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,320000	11,62	15,33		
Instumo	00901527	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,103000	534,66	589,72		
				MO sem LS =>		169,32		193,16	MO com LS =>	362,48
				Valor do BDI =>		544,84			Valor com BDI =>	2.899,61

6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CPU-04	PRÓPRIO	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TERREIA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,000000	2.424,77	2.424,77		
Composição Auxiliar	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,000000	35,96	35,96		
Composição Auxiliar	92415	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,930000	144,38	278,65		
Composição Auxiliar	92451	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_08/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	2,240000	209,02	468,20		
Composição Auxiliar	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF_05/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	4,050000	14,55	58,92		
Composição Auxiliar	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,3 MM - MONTAGEM. AF_05/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	2,300000	14,11	32,45		
Composição Auxiliar	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_05/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,600000	13,51	21,61		
Composição Auxiliar	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_05/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	12,730000	12,17	154,92		
Composição Auxiliar	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_05/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	5,860000	10,30	60,35		
Composição Auxiliar	92764	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_05/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	8,380000	10,03	84,05		
Composição Auxiliar	92765	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_05/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	6,460000	11,52	97,45		
Composição Auxiliar	92766	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF_05/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,750000	11,41	19,96		
Composição Auxiliar	98533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	2,850000	123,52	352,03		
Composição Auxiliar	98543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_05/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,070000	17,64	18,67		
Composição Auxiliar	98544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,960000	16,53	1,48		
Composição Auxiliar	98545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	2,850000	15,42	43,94		
Composição Auxiliar	98546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_05/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	6,600000	13,77	90,88		
Composição Auxiliar	98547	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_05/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,320000	11,62	15,33		
Instumo	00901527	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,103000	534,66	589,72		
				MO sem LS =>		169,32		193,16	MO com LS =>	362,48
				Valor do BDI =>		544,84			Valor com BDI =>	2.899,61

6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CPU-04	PRÓPRIO	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TERREIA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,000000	2.424,77	2.424,77	
Composição Auxiliar	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,000000	35,96	35,96	


Daniela Camila Rodrigues Freitas
 Engenheira Civil
 CREA-MA 111.893.075-4

RUA JEFFERSON MOREIRA, S/N – CENTRO, CEP: 65.750-000 - CNPJ: 06.376.669/0001-69
ESPERANTINÓPOLIS – MA


APROVO O PRESENTE PROJETO BASICO EM
17/03/2023



PREFEITURA DE ESPERANTINÓPOLIS
Desenvolvimento para todos.

Processo nº 203003
Fis nº
Visto

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL GRAÇA ARANHA												
ENDERECO: POVOADO CENTRO, MUNICIPIO DE ESPERANTINOPOLIS												
BASE: SINAPI - 01/2023 - MARRANHÃO/ORSE - 11/2022 - Sertão/SEINFRA - 027 - CEARA												
ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 114,08% MENSAL ISTA 71,35% (SEM DESONERAÇÃO)												
									BDI: 22,47%			
Composição Auxiliar	92415	SINAPI						FILES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	m²	1,000000	144,38	278,65
Composição Auxiliar	92451	SINAPI						FILES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	m²	2,240000	299,92	468,20
Composição Auxiliar	92759	SINAPI						FILES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	KG	4,020000	14,25	58,02
Composição Auxiliar	92760	SINAPI						FILES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	KG	2,300000	14,11	32,45
Composição Auxiliar	92761	SINAPI						FILES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	KG	1,600000	13,51	21,81
Composição Auxiliar	92762	SINAPI						FILES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	KG	12,720000	12,17	154,82
Composição Auxiliar	92763	SINAPI						FILES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	KG	3,860000	10,30	60,85
Composição Auxiliar	92764	SINAPI						FILES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	KG	8,300000	10,03	84,05
Composição Auxiliar	92765	SINAPI						FILES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	KG	6,480000	11,52	97,45
Composição Auxiliar	92766	SINAPI						FILES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	KG	1,720000	11,41	19,86
Composição Auxiliar	96533	SINAPI						FILES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	m²	2,820000	123,52	352,03
Composição Auxiliar	96543	SINAPI						FILES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	KG	1,070000	17,64	18,87
Composição Auxiliar	96544	SINAPI						FILES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	KG	0,080000	16,53	1,46
Composição Auxiliar	96545	SINAPI						FILES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	KG	2,620000	15,42	43,84
Composição Auxiliar	96546	SINAPI						FILES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	KG	9,600000	13,77	80,88
Composição Auxiliar	96547	SINAPI						FILES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	KG	1,320000	11,62	15,33
Itens	0001527							Metal	m²	1,120000	534,68	589,72
								MO sem LS ->	LS =>	191,15	MO com LS =>	382,48
								Valor da BDI ->		544,84	Valor com BDI =>	2.899,61

7.1	Código	Barco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPUS	PROFRO		m²	1,000000	45,66	45,66
Composição Auxiliar	3208	ORSE	Avenida Iboá antiga vedação, 0,81x0,60cm, e=8cm, com argamassa 15 - 1/2"8 (concreto/areia), Justa com - Rev.09	m²	0,013000	487,80	6,36
Composição Auxiliar	88308	SINAPI	Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço 1:5 (1:2:9) - 1 saca cimento 50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 9 pacotes de areia 4m 0,35 x 0,45 x 0,13 m - Condição média e transporte	H	0,460000	23,80	15,29
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	PEREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,300000	18,72	7,11
Itens	2857	ORSE	Bloco cerâmico, de vedação, 6 furos horizontais, dim. 9 x 19 x 24 cm	un	20,000000	0,82	16,40
				LS ->	8,17	MO com LS ->	17,49
					110,25	Valor com BDI =>	55,91

8.1	Código	Barco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	82541	SINAPI	TELHA DE MADEIRA COMPOSTA PISO BRAS, CUSTOS E TERÇOS PARA TRANSPORTE VERTICAL AF. 07/2019	m²	1,000000	90,83	90,83
Composição Auxiliar	88228	SINAPI	AJUDANTE DE CARPITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,400000	18,85	7,61
Composição Auxiliar	88232	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTOR FREIO, MOTOR TRAFÁSICO DE 1,25 CV - CHIP DURINO, AF. 8/2016	H	0,400000	23,54	9,41
Composição Auxiliar	93261	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTOR FREIO, MOTOR TRAFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DURINO, AF. 03/2016	CHP	0,0412000	19,83	0,81
Composição Auxiliar	93262	SINAPI	MOTOR TRAFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DURINO, AF. 03/2016	CHI	0,0511000	18,83	1,08
Itens	0006468	SINAPI	RPA NAO APARELHADA, 11,5 X 5 CM, EM MACARANDUBA, ANGEL M OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRITA	M	2,570000	2,97	7,64
Itens	0006465	SINAPI	CABRO NAO APARELHADO 15 X 6 CM, EM MACARANDUBA, ANGEL M OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRITA	M	0,730000	32,89	24,24
Itens	0006463	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 1 3/8)	M	2,330000	15,09	35,44
Itens	0003247	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 36 (3 1/4 X 9)	KG	0,070000	25,40	1,77
Itens	0003827	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 36 (3 1/4 X 9)	KG	0,050000	22,82	1,14
Composição Auxiliar	0004056	SINAPI		KG	0,030000	23,11	0,69
				LS =>	6,55	MO com LS =>	14,05
					20,40	Valor com BDI =>	111,23

8.2	Código	Barco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94261	SINAPI	TELHAAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUIDO TRANSPORTE VERTICAL AF. 07/2019	m²	1,000000	38,78	38,78
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,300000	18,72	7,46
Composição Auxiliar	88322	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,130000	23,32	3,10
Composição Auxiliar	93261	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTOR FREIO, MOTOR TRAFÁSICO DE 1,25 CV - CHIP DURINO, AF. 8/2016	CHP	0,0372000	19,83	0,73
Composição Auxiliar	93262	SINAPI	MOTOR TRAFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DURINO, AF. 03/2016	CHI	0,0516000	18,83	0,97
Itens	0000713	SINAPI	TELHA DE BARRO CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL CANAL, PLAN, PALIESTA, COMPRIMENTO DE 44 A 50 CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE 26 TELHAS/M2	ML	0,0275000	1.000,00	27,50
				LS =>	4,78	MO com LS =>	8,93
					8,83	Valor da BDI =>	48,69

8.3	Código	Barco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94221	SINAPI	PARTE PARA TELHA CERÂMICA ENBOCADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUIDO TRANSPORTE VERTICAL AF. 07/2019	M	1,000000	21,50	21,50
Composição Auxiliar	87337	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA) MENA UNDA) PARA ENBOCASSA, UNIFORMIZANTE DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE ENO HORIZONTAL DE 300 KG, AF. 06/2019	m³	0,0117000	468,93	5,72
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,200000	18,72	3,91
Composição Auxiliar	88322	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,160000	23,32	3,82
Composição Auxiliar	93261	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE 1,25 CV - CHIP DURINO, AF. 03/2016	CHP	0,0603000	19,83	0,12
Composição Auxiliar	93262	SINAPI	MOTOR TRAFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DURINO, AF. 03/2016	CHI	0,0097000	18,83	0,16
Itens	0007181	SINAPI	CANALETA PARA TELHA CERÂMICA, COMPRIMENTO DE 11' CAL, RENDIMENTO DE 3' TELHAS/M	UN	3,000000	2,59	7,77

APROVO O PRESENTE
PROJETO BASICO EM
17/03/2023

RUA JEFFERSON MOREIRA, SIN - CENTRO, CEP: 65.750-000 - CNPJ: 06.376.659/0001-69
ESPERANTINÓPOLIS - MA

Daniela Camilla Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREA-MA 111.893.075-4



PREFEITURA DE ESPERANTINÓPOLIS
Desenvolvimento para todos

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL GRACA ARANHA

ENDEREGO: POVOADO CENTRO, MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS

BASE: SINAPI - 01/2023 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2022 - Sergipe/ SEINFRA - 027 - CEARA

ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 114,08%/ MENSALISTA 71,35% (SEM DESONERAÇÃO)

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
9.1							
Composição	SINAPI	LUMINARIA TIPO TARTARUGA, COM GRADE DE BARRERAS, COM 1 LÂMPADA, DIMENSÃO DE 15W, SEM REATOR-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122015	NEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA-ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	3,61	MO com LS => 114,63 Valor com BDI => 26,33	6,77
Composição Auxiliar	SINAPI	AJUDAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2200000	19,44	4,46
Composição Auxiliar	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3516000	34,20	13,35
Insumo	SINAPI	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (172720 V)	Materiais	UN	1,0000000	12,62	12,62
Insumo	SINAPI	LUMINARIA TIPO TARTARUGA PARA AREA EXTERNA EM ALUMINIO, COM GRADE PARA 1 LÂMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/36 W (NAO INCLUI LÂMPADA)	Materiais	UN	1,0000000	64,40	64,40
				L3 =>	7,16	MO com LS => 134,44 Valor com BDI => 26,80	140,63
				L5 =>	3,19	4,43	6,77
						Valor com BDI =>	26,33
							BDI: 22,47%

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
9.2							
Composição	SINAPI	ELETRICISTA RESPONSÁVEL (1 MÓDULO), 180x250W, INCLUINDO SUPORTE E PLACA-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122015	NEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA-ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	9,89	9,89
Composição Auxiliar	SINAPI	AJUDAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1400000	19,44	2,79
Composição Auxiliar	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1400000	34,20	3,48
Insumo	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Materiais	M	1,0170000	3,56	3,62
				L5 =>	2,48	MO com LS => 4,66 Valor com BDI => 12,11	12,11

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
9.3							
Composição	SINAPI	RECEPTOR PARA TUBO DE 1 MÓDULO, 180x250W, INCLUINDO SUPORTE E PLACA-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122015	NEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA-ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	53,07	53,07
Composição Auxiliar	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO TUBO) PARA PONTO ELÉTRICO-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122015	NEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA-ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	8,12	8,12
Composição Auxiliar	SINAPI	INTERRUPTOR PARA TUBO DE 1 MÓDULO, 180x250W, SEM SUPORTE E SEM PLACA-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122015	NEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA-ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	44,65	44,65
				L5 =>	10,92	MO com LS => 20,30 Valor com BDI => 64,89	64,89

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
9.4							
Composição	PROFPRO	Lâmpada PAR 30 Led 15w base branca	Luminárias Internas	un	1,0000000	68,77	68,77
Composição Auxiliar	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	34,20	2,42
Insumo	ORSE	Lâmpada PAR 30 Led 15w base branca un	Materiais	un	1,0000000	69,35	69,35
				L5 =>	0,98	MO com LS => 1,86 Valor com BDI => 84,22	84,22

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
9.5							
Composição	SINAPI	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2 MÓDULOS) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELÉTRICISTA, CABO, RASGO, QUILERA E CHUMBAMENTO. AF_122015	NEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA-ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	187,38	187,38
Composição Auxiliar	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA ELÉTRICISTAS COM DIÂMETROS MENORES DO RASGO A 40 MM, AF_122015	RNH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	2,2000000	5,88	12,93
Composição Auxiliar	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (40x40) OU (40x70) AF_122015	RNH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	3,75	3,75
Composição Auxiliar	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RANAS DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 49 MM, AF_052015	RNH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	2,2000000	11,08	26,35
Composição Auxiliar	SINAPI	ELETRICISTA RESPONSÁVEL (1 MÓDULO), 180x250W, INCLUINDO SUPORTE E PLACA-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122015	NEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA-ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	2,0000000	5,53	11,06
Composição Auxiliar	SINAPI	RECEPTOR PARA TUBO DE 1 MÓDULO, 180x250W, INCLUINDO SUPORTE E PLACA-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122015	NEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA-ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	2,2000000	7,81	17,18
Composição Auxiliar	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ESCALADO, 1,5 MM, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122015	NEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA-ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	12,8000000	3,77	47,50
Composição Auxiliar	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE-FORNECIMENTO E PARADE-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122015	NEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA-ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,3750000	11,05	4,14
Composição Auxiliar	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO TUBO) PVC, INSTALADA EM PARADE-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122015	NEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA-ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	14,03	14,03
Composição Auxiliar	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBITUR (2 MÓDULOS), 2P+1 T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122015	NEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA-ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	50,45	50,45
				L5 =>	48,31	MO com LS => 89,81 Valor com BDI => 229,49	229,49

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
9.6							
Composição	SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR PARA LÊS E TOMADA 10A/250W, CAIXA ELÉTRICA, ELÉTRICISTA, CABO, RASGO, QUILERA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_122015	NEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA-ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	204,67	204,67
Composição Auxiliar	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA ELÉTRICISTAS COM DIÂMETROS MENORES DO RASGO A 40 MM, AF_122015	RNH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	2,2000000	5,88	12,93
Composição Auxiliar	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (40x40) OU (40x70) AF_122015	RNH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	3,75	3,75
Composição Auxiliar	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RANAS DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 49 MM, AF_052015	RNH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	2,2000000	11,08	26,35
Composição Auxiliar	SINAPI	ELETRICISTA RESPONSÁVEL (1 MÓDULO), 180x250W, INCLUINDO SUPORTE E PLACA-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122015	NEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA-ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	2,0000000	5,53	11,06
Composição Auxiliar	SINAPI	RECEPTOR PARA TUBO DE 1 MÓDULO, 180x250W, INCLUINDO SUPORTE E PLACA-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122015	NEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA-ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	2,2000000	7,81	17,18
Composição Auxiliar	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ESCALADO, 1,5 MM, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122015	NEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA-ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	6,4000000	2,82	22,00
Composição Auxiliar	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL BOLAÇO, 2,5 MM, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122015	NEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA-ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	12,8000000	3,77	47,50
Composição Auxiliar	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122015	NEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA-ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,3750000	11,05	4,14
Composição Auxiliar	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO TUBO) PVC, INSTALADA EM PARADE-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122015	NEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA-ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	14,03	14,03
Composição Auxiliar	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBITUR (2 MÓDULOS), 2P+1 T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122015	NEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA-ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	14,93	14,93
Composição Auxiliar	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 11 MÓDULO COM 1 TOMADA DE EMBITUR 2P+1 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122015	NEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA-ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	45,73	45,73
				L5 =>	48,32	MO com LS => 80,18 Valor com BDI => 250,65	250,65


Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
9.7							
Composição	PROFPRO	Quadro de distribuição do embuhr, em metal zincado, para até 16 disjuntores, com barramento, padrão DIN, incluído o galvanizado	Conversão Pdv/Onza	un	1,0000000	397,15	397,15

Daniela Camila Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREA-MA (11.893.075-4)

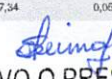
RUA JEFFERSON MOREIRA, S/N - CENTRO, CEP: 65.750-000 - CNPJ: 06.376.659/0001-69
ESPERANTINÓPOLIS - MA

Revised
APROVO O PRESENTE PROJETO BASICO EM 17/03/2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS										
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL GRAÇA ARANHA										
ENDEREÇO: POVOADO CENTRÃO, MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS										
BASE: SINAPI - 01/2023 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2022 - Sergipe/ SEINFRA - 027 - CEARÁ										
ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 114,08%/ MENSALISTA 71,35% (SEM DESONERAÇÃO)								BDI: 22,47%		
Composição Auxiliar	87286	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3:12 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇOMASSA LINHA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0110000	486,77	5,13		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,2080000	24,20	77,44		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8080000	23,90	19,12		
Composição Auxiliar	88318	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2000000	18,72	22,46		
Itens	6925	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em resina termoplástica p/até 16 disjuntores cabramento, padrão DIN Tigre ou similar Quadro de distribuição de embutir, em resina termoplástica p/até 15 disjuntores cabramento, padrão DIN Tigre ou similar un	Material	un	1,0000000	273,00	273,00		
				MO sem LS =>		42,40	LS =>	48,37	MO com LS =>	90,77
				Valor do BDI =>		69,33		Valor com BDI =>		466,36
9.8										
Composição	97610	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	15,71	15,71		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0690000	19,44	1,34		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1655000	24,20	4,00		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0703000	24,20	1,70		
Itens	00012255	SINAPI	SOCIETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	Material	UN	1,0000000	2,42	2,42		
Itens	00038194	SINAPI	LAMPADA LED 10 W B/N/C/T BRANCA, FORMATO TRADICIONAL, (BASE E27)	Material	UN	1,0000000	7,95	7,95		
				MO sem LS =>		1,88	LS =>	2,14	MO com LS =>	4,02
				Valor do BDI =>		3,53		Valor com BDI =>		19,24
9.9										
Composição	93660	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_19/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	48,98	48,98		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0703000	19,44	1,36		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0703000	24,20	1,70		
Itens	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURTO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	2,0000000	0,53	1,66		
Itens	00034616	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000	44,26	44,26		
				MO sem LS =>		1,06	LS =>	1,21	MO com LS =>	2,27
				Valor do BDI =>		11,00		Valor com BDI =>		59,98
9.10										
Composição	93661	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_19/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	50,07	50,07		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0952000	19,44	1,85		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0952000	24,20	2,30		
Itens	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURTO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	2,0000000	0,53	1,66		
Itens	00034616	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000	44,26	44,26		
				MO sem LS =>		1,44	LS =>	1,64	MO com LS =>	3,08
				Valor do BDI =>		11,25		Valor com BDI =>		61,32
9.11										
Composição	93662	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_19/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	52,19	52,19		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1325000	19,44	2,57		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1325000	24,20	3,20		
Itens	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURTO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	2,0000000	1,08	2,16		
Itens	00034616	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000	44,26	44,26		
				MO sem LS =>		2,00	LS =>	2,29	MO com LS =>	4,29
				Valor do BDI =>		11,72		Valor com BDI =>		63,91
9.12										
Composição	93663	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_19/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	52,19	52,19		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1325000	19,44	2,57		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1325000	24,20	3,20		
Itens	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURTO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	2,0000000	1,08	2,16		
Itens	00034616	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000	44,26	44,26		
				MO sem LS =>		2,00	LS =>	2,29	MO com LS =>	4,29
				Valor do BDI =>		11,72		Valor com BDI =>		63,91
9.13										
Composição	CF11-06	PRÓPRIO	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 20KA - 175v	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	70,64	70,64		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	24,20	7,26		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	18,72	5,61		
Itens	00030465	SINAPI	DISPOSITIVO DPS CLASSE II 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 175 V, CORRENTE MÁXIMA DE "20" KA (TPO AC)	Material	UN	1,0000000	57,77	57,77		
				MO sem LS =>		4,47	LS =>	5,09	MO com LS =>	9,56
				Valor do BDI =>		15,87		Valor com BDI =>		88,61
10.1.1										
Composição	91785	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRIMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	IN-HI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	40,12	40,12		
Composição Auxiliar	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2022	IN-HI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,7940000	20,61	16,36		
Composição Auxiliar	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	IN-HI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,8543000	8,03	5,25		
Composição Auxiliar	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	IN-HI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,1694000	15,27	2,58		
Composição Auxiliar	89376	SINAPI	LUIVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2022	IN-HI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0773000	8,01	0,40		
Composição Auxiliar	89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	IN-HI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,8522000	5,67	3,60		
Composição Auxiliar	89365	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2022	IN-HI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,3037000	11,12	3,37		
Composição Auxiliar	89396	SINAPI	TE COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	IN-HI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0168000	19,13	0,32		
Composição Auxiliar	89400	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	IN-HI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0115000	18,01	0,20		
Composição Auxiliar	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2022	IN-HI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,0780000	11,29	0,88		
Composição Auxiliar	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2022	IN-HI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0076000	7,34	0,05		


 Daniela Camila Rodrigues Freitas
 Engenheira Civil
 CREA-MA 111.893.075-4

RUA JEFFERSON MOREIRA, S/N - CENTRO, CEP: 65.750-000 - CNPJ: 06.376.669/0001-69
 ESPERANTINÓPOLIS - MA



 APROVO O PRESENTE
 PROJETO BASICO EM
 17/03/2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS										
OBRA:		REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL GRAÇA ARANHA								
ENDEREÇO:		POVOADO CENTRÃO, MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS								
BASE:		SINAPI - 01/2023 - MARANHÃO/ORSÉ - 11/2022 - Sergipe/ SEINFRA - 027 - CEARA								
ENCARGOS SOCIAIS:		HORISTA 114,08% / MENSALISTA 71,35% (SEM DESONERAÇÃO)							BDI: 22,47%	
Composição Auxiliar	89424	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0135000	5,55	0,07		
Composição Auxiliar	89440	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0017000	10,22	0,01		
Composição Auxiliar	89445	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0034000	17,03	0,05		
Composição Auxiliar	89446	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1280000	5,44	0,69		
Composição Auxiliar	89461	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0670000	4,58	0,30		
Composição Auxiliar	89528	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0135000	3,71	0,05		
Composição Auxiliar	89532	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0461000	8,52	0,30		
Composição Auxiliar	89522	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0385000	13,85	0,56		
Composição Auxiliar	89627	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0031000	18,70	0,06		
Composição Auxiliar	89436	SINAPI	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, AF_05/2015	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0083600	12,85	0,10		
Composição Auxiliar	90443	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, AF_05/2015	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,2080000	11,68	2,34		
Composição Auxiliar	90453	SINAPI	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM, FIXADO EM LAJE, AF_05/2015	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0071000	2,76	0,01		
Composição Auxiliar	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, AF_05/2015	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,2080000	11,98	2,40		
Composição Auxiliar	91165	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE, AF_05/2015	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,0092000	6,57	0,06		
Composição Auxiliar	91180	SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM, AF_05/2015	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0083000	4,82	0,03		
				MO sem LS =>		10,42	LS =>	11,69	MO com LS =>	22,31
				Valor do BDI =>		8,01	Valor com BDI =>		49,13	

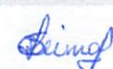
10.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91765	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PREDIAL, AF_05/2015	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0660000	29,31	29,31		
Composição Auxiliar	89357	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,0765000	29,06	2,22		
Composição Auxiliar	89386	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0970000	8,41	0,81		
Composição Auxiliar	89398	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,2847000	15,55	4,54		
Composição Auxiliar	89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,3670000	17,94	6,58		
Composição Auxiliar	89413	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0589000	10,57	0,63		
Composição Auxiliar	89414	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0242000	12,40	0,30		
Composição Auxiliar	89431	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0555000	7,87	0,43		
Composição Auxiliar	89436	SINAPI	UNÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0178000	20,08	0,36		
Composição Auxiliar	89438	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0584000	7,12	0,41		
Composição Auxiliar	89443	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0480000	14,88	0,60		
Composição Auxiliar	89447	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,5363000	10,98	6,11		
Composição Auxiliar	89462	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,1584000	7,35	1,14		
Composição Auxiliar	89541	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,2180000	5,73	1,20		
Composição Auxiliar	89553	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0995000	5,13	0,50		
Composição Auxiliar	89562	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0258000	8,85	0,24		
Composição Auxiliar	89620	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,1312000	10,63	1,39		
Composição Auxiliar	89622	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0641000	13,05	0,83		
Composição Auxiliar	89624	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0152000	18,60	0,28		
Composição Auxiliar	90436	SINAPI	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, AF_05/2015	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0166600	12,85	0,13		
Composição Auxiliar	90438	SINAPI	FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, AF_05/2015	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0030000	56,78	0,16		
Composição Auxiliar	90443	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, AF_05/2015	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,0180000	11,68	0,17		
Composição Auxiliar	90453	SINAPI	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM, FIXADO EM LAJE, AF_05/2015	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0412000	2,76	0,11		
Composição Auxiliar	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, AF_05/2015	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,0150000	11,88	0,17		
Composição Auxiliar	91180	SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM, AF_05/2015	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0091000	4,82	0,04		
				MO sem LG =>		4,52	LS =>	5,15	MO com LS =>	9,67
				Valor do BDI =>		6,58	Valor com BDI =>		35,89	

10.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	100957	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	4,23	4,23		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0524000	18,50	0,96		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0524000	23,18	1,21		
Itens	00000122	SINAPI	ADENSIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850g GR	Material	UN	0,0082000	54,85	0,44		
Itens	00000829	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO DE PVC, SOLDÁVEL, CURTA, COM 32 X 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,01	1,01		
Itens	00020083	SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0085000	62,15	0,50		
Itens	00038383	SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAD 100	Material	UN	0,0120000	1,79	0,02		
				MO sem LS =>		0,78	LS =>	0,88	MO com LS =>	1,66
				Valor do BDI =>		0,95	Valor com BDI =>		5,18	


10.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94676	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2016	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	13,21	13,21
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1200000	18,50	2,22


Daniela Camila Rodrigues Freitas
 Engenheira Civil
 CREA-MA 111.893.075-4

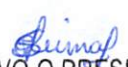
RUA JEFFERSON MOREIRA, S/N - CENTRO, CEP: 65.750-000 - CNPJ: 06.376.869/0001-69
 ESPERANTINÓPOLIS - MA


APROVO O PRESENTE PROJETO BASICO EM
17/03/2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS									
OBRA:		REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL GRÇA ARANHA							
ENDEREÇO:		POVOADO CENTRÃO, MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS							
BASE:		SINAPI - 01/2023 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2022 - Serjipe/ SEINFRA - 027 - CEARÁ							
ENCARGOS SOCIAIS:		HORISTA 114,08%/ MENSALISTA 71,35% (SEM DESONERAÇÃO)							BDI: 22,47%
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1280000	23,16	2,77	
Insunio	00001957	SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDÁVEL, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	8,87	6,87	
Insunio	00020980	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0400000	17,80	0,71	
Insunio	00020983	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0100000	62,15	0,62	
Insunio	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAD 100	Material	UN	0,0120000	1,79	0,02	
				MO sem LS =>	1,75	2,02	MO com LS =>		3,80
				Valor do BDI =>	2,96	Valor com BDI =>		18,17	
10.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89409	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	IN-HI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	8,17	8,17	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1369000	18,50	2,51	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1369000	23,16	3,14	
Insunio	0000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0071000	54,85	0,38	
Insunio	00003500	SINAPI	JOELHO PVC SOLDÁVEL, 45 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,60	1,60	
Insunio	00020983	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	62,15	0,49	
Insunio	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAD 100	Material	UN	0,0302000	1,78	0,05	
				MO sem LS =>	2,01	2,30	MO com LS =>		4,31
				Valor do BDI =>	1,83	Valor com BDI =>		10,00	
10.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89481	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	IN-HI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	4,58	4,58	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0709000	18,50	1,30	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0709000	23,16	1,63	
Insunio	0000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0071000	54,85	0,38	
Insunio	00003528	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,77	0,77	
Insunio	00020983	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	62,15	0,49	
Insunio	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAD 100	Material	UN	0,0108000	1,79	0,01	
				MO sem LS =>	1,04	1,18	MO com LS =>		2,23
				Valor do BDI =>	1,02	Valor com BDI =>		5,60	
10.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89413	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	IN-HI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,57	10,57	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1621000	18,50	2,98	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1621000	23,16	3,75	
Insunio	0000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0094000	54,85	0,51	
Insunio	00003536	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,58	2,58	
Insunio	00020983	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	62,15	0,68	
Insunio	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAD 100	Material	UN	0,0360000	1,79	0,06	
				MO sem LS =>	2,41	2,74	MO com LS =>		5,15
				Valor do BDI =>	2,37	Valor com BDI =>		12,94	
10.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	IN-HI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	11,12	11,12	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2026000	18,50	3,74	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2026000	23,16	4,69	
Insunio	0000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0106000	54,85	0,58	
Insunio	00007138	SINAPI	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5548)	Material	UN	1,9000000	1,28	1,28	
Insunio	00020983	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0120000	62,15	0,74	
Insunio	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAD 100	Material	UN	0,0507000	1,79	0,09	
				MO sem LS =>	3,01	3,43	MO com LS =>		6,44
				Valor do BDI =>	2,49	Valor com BDI =>		13,61	
10.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89620	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	IN-HI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,63	10,63	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1153000	18,50	2,13	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1153000	23,15	2,67	
Insunio	0000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0141000	54,85	0,77	
Insunio	00007140	SINAPI	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5548)	Material	UN	1,0000000	4,01	4,01	
Insunio	00020983	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0165000	62,15	1,02	
Insunio	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAD 100	Material	UN	0,0187000	1,79	0,03	
				MO sem LS =>	1,71	1,96	MO com LS =>		3,66
				Valor do BDI =>	2,38	Valor com BDI =>		13,01	
10.1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102623	SINAPI	CAIXA D'AGUA EM POLETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2021	IN-HI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	893,83	893,83	
Composição Auxiliar	102591	SINAPI	FURO EM CAIXA D'AGUA COM ESPESURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 25 MM, AF_06/2021	IN-HI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3,0000000	3,56	10,68	
Composição Auxiliar	102585	SINAPI	FURO EM CAIXA D'AGUA COM ESPESURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 40 MM, AF_06/2021	IN-HI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	4,55	4,55	
Composição Auxiliar	102607	SINAPI	CAIXA D'AGUA EM POLETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2021	IN-HI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	486,28	486,28	
Composição Auxiliar	94469	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_08/2021	IN-HI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0000000	34,47	68,94	
Composição Auxiliar	94491	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_08/2021	IN-HI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	70,49	70,49	
Composição Auxiliar	94548	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_08/2019	IN-HI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,8000000	10,15	18,27	


Daniela Coutinho Rodrigues Freitas
 Engenheira Civil
 CREA-MA 111.893.075-4

RUA JEFFERSON MOREIRA, S/N – CENTRO, CEP: 65.750-000 - CNPJ: 06.376.669/0001-69
 ESPERANTINÓPOLIS – MA



APROVO O PRESENTE PROJETO BASICO EM
17/03/2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS										
OBRA:		REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL GRACA ARANHA								
ENDEREÇO:		POVOADO CENTRÃO, MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS								
BASE:		SINAPI - 01/2023 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2022 - Sergipe/ SEINFRA - 027 - CEARÁ								
ENCARGOS SOCIAIS:		HORISTA 114,08% / MENSALISTA 71,35% (SEM DESONERAÇÃO)				BDI: 22,47%				
Composição Auxiliar	94650	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCEMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2016	IN-HI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,9500000	23,25	22,08		
Composição Auxiliar	94672	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATAO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, X 3/4" INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCEMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2016	IN-HI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0000000	8,92	17,84		
Composição Auxiliar	94676	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCEMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2016	IN-HI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	15,81	15,81		
Composição Auxiliar	94688	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCEMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2016	IN-HI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	9,88	9,88		
Composição Auxiliar	94692	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCEMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2016	IN-HI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	22,90	22,90		
Composição Auxiliar	94703	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4" INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCEMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2016	IN-HI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3,0000000	28,28	80,84		
Composição Auxiliar	94705	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4" INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCEMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2016	IN-HI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	38,70	38,70		
Composição Auxiliar	94795	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2021	IN-HI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	38,57	38,57		
				MO sem LS =>		40,63	LS =>	48,35	MO com LS =>	85,98
				Valor do BDI =>		188,59			Valor com BDI =>	1.082,42

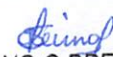
10.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91792	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA PREDIÇOS. AF_10/2015	IN-HI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	58,02	58,02		
Composição Auxiliar	89711	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_09/2022	IN-HI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	18,97	18,97		
Composição Auxiliar	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_09/2022	IN-HI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,8584000	8,84	7,58		
Composição Auxiliar	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_09/2022	IN-HI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,7681000	8,06	6,96		
Composição Auxiliar	89752	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_09/2022	IN-HI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,2924000	5,56	1,91		
Composição Auxiliar	89783	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_09/2022	IN-HI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,3115000	12,98	4,04		
Composição Auxiliar	90436	SINAPI	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	IN-HI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,2586000	12,85	3,33		
Composição Auxiliar	90443	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	IN-HI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,2603000	11,68	3,04		
Composição Auxiliar	90453	SINAPI	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	IN-HI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,2222000	2,76	0,61		
Composição Auxiliar	90465	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	IN-HI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,2609000	11,98	3,12		
Composição Auxiliar	91185	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	IN-HI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,8022000	8,57	5,27		
Composição Auxiliar	91190	SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_05/2015	IN-HI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,2585000	4,82	1,19		
				MO sem LS =>		13,98	LS =>	15,95	MO com LS =>	29,93
				Valor do BDI =>		12,58			Valor com BDI =>	88,50

10.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91793	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA PREDIÇOS. AF_10/2015	IN-HI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	88,27	88,27		
Composição Auxiliar	89712	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_09/2022	IN-HI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	24,43	24,43		
Composição Auxiliar	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_09/2022	IN-HI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,4223000	13,85	19,71		
Composição Auxiliar	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_09/2022	IN-HI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,4991000	14,58	21,85		
Composição Auxiliar	89753	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_09/2022	IN-HI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,2919000	8,21	10,60		
Composição Auxiliar	89784	SINAPI	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_09/2022	IN-HI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0709000	22,70	1,58		
Composição Auxiliar	89813	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	IN-HI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0278000	5,28	0,14		
Composição Auxiliar	90437	SINAPI	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	IN-HI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,1718000	31,24	5,36		
Composição Auxiliar	90454	SINAPI	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	IN-HI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0421000	4,80	0,20		
Composição Auxiliar	90467	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	IN-HI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1074000	18,98	2,03		
Composição Auxiliar	91186	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	IN-HI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,0353000	5,35	0,18		
Composição Auxiliar	91191	SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETROS ENTRE 40 MM E 75 MM. AF_05/2015	IN-HI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,1718000	4,90	0,84		
Composição Auxiliar	91222	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	IN-HI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1674000	12,58	1,35		
				MO sem LS =>		16,10	LS =>	18,37	MO com LS =>	34,47
				Valor do BDI =>		19,83			Valor com BDI =>	108,10

10.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91795	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PREDIÇOS. AF_10/2015	IN-HI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	64,87	64,87
Composição Auxiliar	89714	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_09/2022	IN-HI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1848000	34,01	6,27
Composição Auxiliar	89745	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_09/2022	IN-HI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0653000	28,25	1,74


Daniela Camila Rodrigues Freitas
 Engenheira Civil
 CREA-MA 111.893.075-4

RUA JEFFERSON MOREIRA, S/N – CENTRO, CEP: 65.750-000 - CNPJ: 06.376.669/0001-69
 ESPERANTINÓPOLIS – MA


APROVO O PRESENTE
PROJETO BASICO EM
17/03/2023


PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS											
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL GRAÇA ARANHA											
ENDEREÇO: POVOADO CENTRÃO, MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS											
BASE: SINAPI - 01/2023 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2022 - Sergipe/ SEINFRA - 027 - CEARÁ											
ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 114,08%/ MENSALISTA 71,35% (SEM DESONERAÇÃO)								BDI: 22,47%			
Composição Auxiliar	89748	SINAPI	CURVA CURTA 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_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,2122000	40,60	8,61			
Composição Auxiliar	89776	SINAPI	LUIVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0082000	15,81	1,53			
Composição Auxiliar	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_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0478000	40,88	1,95			
Composição Auxiliar	89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, 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_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,1086000	48,78	5,29			
Composição Auxiliar	89800	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,5610000	26,43	14,82			
Composição Auxiliar	89810	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0085000	27,67	0,23			
Composição Auxiliar	89821	SINAPI	LUIVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,2382000	16,29	3,88			
Composição Auxiliar	89833	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0508000	42,24	2,52			
Composição Auxiliar	89834	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0311000	50,14	1,65			
Composição Auxiliar	89848	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,2544000	25,45	6,47			
Composição Auxiliar	89851	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0178000	30,18	0,53			
Composição Auxiliar	89856	SINAPI	LUIVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,1267000	17,98	2,27			
Composição Auxiliar	89861	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0008000	53,49	0,04			
Composição Auxiliar	90438	SINAPI	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0969500	44,76	4,47			
Composição Auxiliar	90455	SINAPI	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,2323000	6,11	1,41			
Composição Auxiliar	91187	SINAPI	FRAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM COM ABRACADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1239000	5,13	0,75			
Composição Auxiliar	91192	SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0995000	5,42	0,53			
						MO sem LS =>	9,58	LS =>	10,93	MO com LS =>	20,51
						Valor do BDI =>	14,57			Valor com BDI =>	78,44

10.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	104357	SINAPI	CAP, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	18,17	18,17			
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0825000	18,50	1,71			
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0825000	23,16	2,14			
Insunio	0000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5685)	Material	UN	1,0000000	3,52	3,52			
Insunio	00001200	SINAPI	CAP PVC, SOLDÁVEL, DN 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	9,50	9,50			
Insunio	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400 GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0575000	22,64	1,30			
						MO sem LS =>	1,37	LS =>	1,56	MO com LS =>	2,93
						Valor do BDI =>	4,08			Valor com BDI =>	22,25

10.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	9,06	9,06			
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	18,50	2,34			
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	23,16	2,94			
Insunio	00001212	SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 1800 GR	Material	UN	0,0096000	54,85	0,54			
Insunio	00003556	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,30	2,30			
Insunio	00020083	SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	62,15	0,93			
Insunio	00033383	SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAD 100	Material	UN	0,0071000	1,79	0,01			
						MO sem LS =>	1,88	LS =>	2,15	MO com LS =>	4,03
						Valor do BDI =>	2,03			Valor com BDI =>	11,09

10.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	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_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	14,68	14,68			
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1379000	18,50	2,55			
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1379000	23,16	3,19			
Insunio	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5685)	Material	UN	2,0000000	1,99	3,98			
Insunio	00003516	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,73	3,73			
Insunio	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400 GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0500000	22,64	1,13			
						MO sem LS =>	2,05	LS =>	2,33	MO com LS =>	4,38
						Valor do BDI =>	3,27			Valor com BDI =>	17,65

10.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	26,65	26,65			
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1929000	18,50	3,56			
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1929000	23,16	4,46			
Insunio	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5685)	Material	UN	2,0000000	3,52	7,04			
Insunio	00003528	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	8,99	8,99			
Insunio	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400 GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	22,64	2,60			
						MO sem LS =>	2,86	LS =>	3,26	MO com LS =>	6,12
						Valor do BDI =>	6,98			Valor com BDI =>	32,63



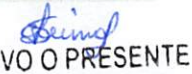
Amélia Camila Rodrigues Freitas

 Engenheira Civil

 BEA-MA 111.893.075-4

RUA JEFFERSON MOREIRA, S/N – CENTRO, CEP: 65.750-000 - CNPJ: 06.376.669/0001-69

 ESPERANTINÓPOLIS – MA



APROVO O PRESENTE

PROJETO BASICO EM

17/03/2023



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS

Desenvolvimento para todos

Processo n 121.902.2023
Fls nº
Visto

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL GRACA ARANHA

ENDEREÇO: POVOADO CENTRO, MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS

BASE: SINAPI - 01/2023 - MARANHÃO/ORSE - 11/2022 - Sergipe/SINIFRA - 027 - CEARA

ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 114,08% - MENSALISTA 71,35% (SEM DESONERAÇÃO)

Table with columns: Código, Banco, Descrição, Tipo, Und, Quant., Valor Unit, BDI: 22,47%, Total. Rows include items like JOELHO 90 GRAUS, JUNTA SOLDÁVEL, etc.

Table with columns: Código, Banco, Descrição, Tipo, Und, Quant., Valor Unit, BDI: 22,47%, Total. Rows include items like JOELHO 90 GRAUS, JUNTA ELÁSTICA, etc.

Table with columns: Código, Banco, Descrição, Tipo, Und, Quant., Valor Unit, BDI: 22,47%, Total. Rows include items like JOELHO 90 GRAUS, JUNTA ELÁSTICA, etc.

Table with columns: Código, Banco, Descrição, Tipo, Und, Quant., Valor Unit, BDI: 22,47%, Total. Rows include items like JUNTA simples em pvc rígido, ENCANADOR OU BOMBERO, etc.

Table with columns: Código, Banco, Descrição, Tipo, Und, Quant., Valor Unit, BDI: 22,47%, Total. Rows include items like TERMINAL DE VENTILAÇÃO, ALZAR DE ENCANADOR, etc.

Table with columns: Código, Banco, Descrição, Tipo, Und, Quant., Valor Unit, BDI: 22,47%, Total. Rows include items like Caixa de inspeção, Concreto simples, Argamassa, etc.

Table with columns: Código, Banco, Descrição, Tipo, Und, Quant., Valor Unit, BDI: 22,47%, Total. Rows include items like RALO BIFONADO REDONDO, ALZAR DE ENCANADOR, etc.

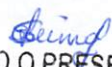
Daniela Camilla Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREA-MA 111.893.075-4

RUA JEFFERSON MOREIRA, S/N - CENTRO, CEP: 65.750-000 - CNPJ: 06.376.869/0001-69
ESPERANTINÓPOLIS - MA

PROJETO O PRESENTE
PROJETO BASICO EM
17/103 10023

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS						
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL GRAÇA ARANHA						
ENDEREÇO: POVOADO CENTRÃO, MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS						
BASE: SINAPI - 01/2022 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2022 - Sergipe/ SEINFRA - 027 - CEARÁ						
ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 114,08%/ MENSALISTA 71,35% (SEM DESONERAÇÃO)						BDI: 22,47%
Insumo	00920083	SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0075000 62,15 0,46
Insumo	00933363	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAD 100	Material	UN	0,0300000 1,79 0,06
				MO sem LS =>	2,45	LS => 2,80 MO com LS => 5,25
				Valor do BDI =>	4,11	Valor com BDI => 22,41
10.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant. Valor Unit Total
Composição	88931	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUIDO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000 470,67 470,67
Composição Auxiliar	88985	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000 11,26 11,26
Composição Auxiliar	88988	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000 459,31 459,31
				MO sem LS =>	10,95	LS => 12,49 MO com LS => 23,44
				Valor do BDI =>	105,75	Valor com BDI => 576,42
10.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant. Valor Unit Total
Composição	CPU-11	PRÓPRIO	Vaso sanitário convencional, adaptado p/ deficientes físicos, linha popular, cabaça de descarga de sobrepé AKROS ou similar, assento plástico universal branco, conjunto de fixação, tubo de ligação e engate plástico - Rev 03	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000 452,99 452,99
Composição Auxiliar	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0150000 537,82 8,36
Composição Auxiliar	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço 1-1 (1:3) - 1 saca cimento 50kg / 3 pedreiros obra dim. 0,35 x 0,45 x 0,23 m - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0150000 530,32 7,95
Composição Auxiliar	2477	ORSE	Rasgos em alvenaria para passagem de tubulação - diâm. 1 1/4" a 2"	Execução de rasgos em alvenaria e concretos para Passagem de Tubulação	m	1,5000000 11,18 16,77
Composição Auxiliar	85	ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 93 utcs	Formas para Fundações	m²	0,1872000 96,77 18,11
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000 23,16 46,32
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000 18,72 37,44
Insumo	859	ORSE	Fixação para vaso sanitário, DECA SP 13 ou similar Fixação para vaso sanitário (deca - ref. sp13 / p-0 ou similar) q	Material	q	1,0000000 27,00 27,00
Insumo	230	ORSE	Assento para vaso sanitário, plástico, universal, branco, padrão popular un	Material	un	1,0000000 25,00 25,00
Insumo	8653	ORSE	Tubo resaca de embutir com curva para caixa de descarga de sobrepé tipo ou similar un	Material	un	1,0000000 7,84 7,84
Insumo	0001030	SINAPI	CAIXA DE DESCARGA DE PLÁSTICO EXTERNA, DE 1/2" L, PUXADOR FIO DE NYLON, NÃO INCLUIDO CANO, BOLSA, ENGATE	Material	UN	1,0000000 42,21 42,21
Insumo	0006138	SINAPI	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material	UN	1,0000000 12,17 12,17
Insumo	0006140	SINAPI	BOLSA DE LIGACAO EM PVC FLEXIVEL PARA VASO SANITARIO 1.1/2" (40 MM)	Material	UN	1,0000000 3,67 3,67
Insumo	0006141	SINAPI	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 30 CM	Material	UN	1,0000000 5,44 5,44
Insumo	00910420	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL, DE LOUCA BRANCA, SFAO APARENTE, SAIDA VERTICAL (SEM ASSENTO)	Material	UN	1,0000000 193,79 193,79
				MO sem LS =>	40,33	LS => 48,00 MO com LS => 86,33
				Valor do BDI =>	101,78	Valor com BDI => 554,77
10.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant. Valor Unit Total
Composição	CPU-12	PRÓPRIO	Lavatório com bancada em granito circo andorinha, e = 2cm, dim 0,80x0,60, com 01 cuba de louça de embutir, sifão cromada, válvula cromada, torneira cromada, incluindo rodízio 10 cm, assentado	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000 1.046,84 1.046,84
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000 23,16 46,32
Composição Auxiliar	88308	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000 23,80 47,60
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000 18,72 37,44
Insumo	718	ORSE	Cuba de embutir oval branca (Deca - ref. I-37 ou similar) un	Material	un	1,0000000 72,90 72,90
Insumo	2394	ORSE	Válvula de escoamento para lavatório, DECA 1682C ou similar un	Material	un	1,0000000 52,65 52,68
Insumo	2257	ORSE	Torneira para lavatório cromada, DECA, linha targa 1199C40 ou similar un	Material	un	1,0000000 85,83 85,83
Insumo	2585	ORSE	Tampabancada de granito circo andorinha, e=2cm m2	Material	m²	0,4900000 406,62 195,17
Insumo	7479	ORSE	Rodízio em granito circo andorinha, F=10cm, e=2cm, com acabamento abutido m	Material	m	0,8000000 58,50 46,80
Insumo	9954	ORSE	Perfil Alumínio, Tubo Retangular 50,80mm x 25,40mm x 1,20mm (3,48kg/m) m	Material	kg	1,2000000 10,61 23,53
Insumo	12056	ORSE	Rasgo em bancada de mármore ou granito para colocação de cuba un	Material	un	1,0000000 114,51 114,51
Insumo	12057	ORSE	Furo em bancada de mármore ou granito para colocação de torneira ou válvula un	Material	un	1,0000000 17,17 17,17
Insumo	12051	ORSE	Torneira em granito circo andorinha, F4 cm (de topo) - fornecimento e colocação m	Material	m	2,0000000 30,80 61,60
Insumo	0006136	SINAPI	SIFAO EM METAL CROMADO PARA PIA OU LAVATORIO, 1 X 1,1/2"	Material	UN	1,0000000 204,50 204,50
Insumo	00011983	SINAPI	ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2" X 30 CM	Material	UN	1,0000000 46,88 46,89
				MO sem LS =>	46,55	LS => 53,11 MO com LS => 99,66
				Valor do BDI =>	235,22	Valor com BDI => 1.282,08
10.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant. Valor Unit Total
Composição	CPU-13	PRÓPRIO	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, H=40cm, d=1 1/4", Jackwell ou similar	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000 112,07 112,07
Composição Auxiliar	88308	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000 23,80 7,17
Insumo	2082	ORSE	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, H=40cm, d=1 1/4" - Jackwell ou similar un	Material	un	1,0000000 104,90 104,90
				MO sem LS =>	2,56	LS => 2,93 MO com LS => 5,49
				Valor do BDI =>	25,18	Valor com BDI => 137,25
10.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant. Valor Unit Total
Composição	CPU-14	PRÓPRIO	Barra de apoio, para lavatório, fixa, constituída de duas barras laterais em "U", em aço inox, d=1 1/4", Jackwell ou similar	Alambrados e Grades	q	1,0000000 396,54 396,54
Composição Auxiliar	88308	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000 23,80 7,17
Insumo	12967	ORSE	Barra de apoio para lavatório, constituída de barra lateral em "U", em aço inox, d=1 1/4" q	Material	q	1,0000000 359,37 359,37
				MO sem LS =>	2,56	LS => 2,93 MO com LS => 5,48
				Valor do BDI =>	82,36	Valor com BDI => 448,00
10.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant. Valor Unit Total
Composição	CPU-15	PRÓPRIO	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, H=70cm, d=1 1/4", Jackwell ou similar	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000 222,07 222,07
Composição Auxiliar	88308	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000 23,80 7,17
Insumo	13877	ORSE	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, H=70cm, d=1 1/4" - Jackwell ou similar un	Material	un	1,0000000 214,90 214,90
				MO sem LS =>	2,56	LS => 2,93 MO com LS => 5,48
				Valor do BDI =>	49,89	Valor com BDI => 271,86
10.3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant. Valor Unit Total
Composição	CPU-16	PRÓPRIO	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, H=80cm, d=1 1/4", Jackwell ou similar	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000 222,07 222,07
Composição Auxiliar	88308	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000 23,80 7,17
Insumo	13877	ORSE	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, H=80cm, d=1 1/4" - Jackwell ou similar un	Material	un	1,0000000 214,90 214,90


 Daniela Camila Rodrigues Freitas
 Engenheira Civil
 CREA-MA 111.893.075-4


 NOVO O PRESENTE
 PROJETO BASICO EM
 17/03/2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS	
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL GRAÇA ARANHA	
ENDEREÇO: POVOADO CENTRÃO, MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS	
BASE: SINAPI - 01/2023 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2022 - Sergipe/ SEINFRA - 027 - CEARÁ	
ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 114,08%/ MENSALISTA 71,35% (SEM DESONERAÇÃO)	BDI: 22,47%

		MO sem LS =>	2,59	LS =>	2,53	MO com LS =>	5,49				
		Valor do BDI =>	49,89		Valor com BDI =>		771,95				
10.3.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	CPU-17	PRÓPRIO	Lavatório com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 2,20x0,60, com 03 cubas de embutir de louça, sifão ajustável metalizado, válvula cromada, torneira cromada, inclusive rodapié 10 cm, assentada	Louças e Metais Sanitários	un	1,000000	2.202,99	2.202,99			
Composição Auxiliar	85267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,000000	23,15	92,64			
Composição Auxiliar	85308	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,000000	23,80	95,60			
Composição Auxiliar	85316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,000000	18,72	74,88			
Insumo	718	ORSE	Cube de embutir oval branco (Deca - ref. L-37 ou similar) un	Material	un	3,000000	72,80	218,70			
Insumo	899	ORSE	Engate em PVC (ligaçao flexivel), acabamento branco, 1/2" x 3/8", Amarelo ou similar un	Material	un	3,000000	4,84	14,52			
Insumo	2267	ORSE	Torneira para lavatório cromada, DECA, linha targa 1190C40 ou similar un	Material	un	3,000000	85,93	257,79			
Insumo	2384	ORSE	Válvula de escoamento para lavatório, DECA 1602C ou similar un	Material	un	3,000000	52,88	158,64			
Insumo	2585	ORSE	Tampo/bancada de granito cinza andorinha, e=2cm m2	Material	m²	1,320000	406,62	536,73			
Insumo	7479	ORSE	Rodapié em granito cinza andorinha, H=10cm, e=2cm, com acabamento abobado m	Material	m	2,200000	50,50	111,10			
Insumo	9964	ORSE	Perfil Alumínio, Tubo Retangular 50,80mm x 25,40mm x 1,20mm (Q,484kg/m) m	Material	kg	1,200000	19,81	23,53			
Insumo	12051	ORSE	Testeira em granito cinza andorinha, H=4 cm (de topo) - funcionamento e colocação m	Material	m	3,400000	30,80	104,72			
Insumo	12056	ORSE	Rasgo em bancada de mármore ou granito para colocação de cuba un	Material	un	3,000000	114,51	343,53			
Insumo	12057	ORSE	Furo em bancada de mármore ou granito para colocação de torneira ou válvula un	Material	un	3,000000	17,17	51,51			
Insumo	13133	ORSE	Sifão ajustável para lavatório copo metalizado 1 x 1 1/2, código de ref. 26916330", Tigre ou similar un	Material	un	3,000000	39,90	119,70			
						MO sem LS =>	93,11	LS =>	106,21	MO com LS =>	199,32
						Valor do BDI =>	495,01		Valor com BDI =>		2.696,00

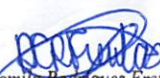
10.3.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	86923	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE, INCLUSIVE SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,000000	552,32	552,32			
Composição Auxiliar	86974	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,000000	475,33	475,33			
Composição Auxiliar	86878	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,000000	8,97	8,97			
Composição Auxiliar	86882	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1,1/4" X 1,1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,000000	21,38	21,38			
Composição Auxiliar	86913	SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1,2" DO 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,000000	49,64	49,64			
						MO sem LS =>	13,43	LS =>	15,33	MO com LS =>	28,76
						Valor do BDI =>	124,10		Valor com BDI =>		876,42

10.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	100434	SINAPI	CALHA DE BERAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIAMETRO 125 MM, INCLUSIVE CABECEIRAS, EMENDAS, BOÇAS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	CORR - COBERTURA	M	1,000000	157,36	157,36			
Composição Auxiliar	86318	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,250000	18,72	4,68			
Composição Auxiliar	86323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,156000	23,33	3,63			
Composição Auxiliar	53281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2019	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,013200	19,83	0,26			
Composição Auxiliar	53282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,018300	18,83	0,34			
Insumo	00011054	SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,2 X 20 MM (3/4")	Material	UN	3,000000	0,06	0,18			
Insumo	00012614	SINAPI	SOCAL PVC, PARA CALHA PLUVIAL, DIAMETRO DA SAÍDA ENTRE 75 E 120 MM, PARA DRENAGEM PLUVIAL PREDIAL	Material	UN	0,330000	53,07	17,51			
Insumo	00012616	SINAPI	CABECEIRA DIREITA OU ESQUERDA, PVC, PARA CALHA PLUVIAL, DIAMETRO ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PLUVIAL PREDIAL	Material	UN	0,228000	16,10	3,54			
Insumo	00012618	SINAPI	CALHA / PERFIL PLUVIAL DE PVC, DIAMETRO ENTRE 119 E 170 MM, COMPRIMENTO DE 3 M, PARA DRENAGEM PLUVIAL PREDIAL	Material	UN	0,350000	164,24	57,48			
Insumo	00012624	SINAPI	EMENDA PARA CALHA PLUVIAL, PVC, DIAMETRO ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PLUVIAL PREDIAL	Material	UN	0,220000	31,54	6,93			
Insumo	00012626	SINAPI	SUPORTE METÁLICO PARA CALHA PLUVIAL, ZINCADO, DOBRADO, DIAMETRO ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PLUVIAL PREDIAL	Material	UN	1,550000	40,17	82,26			
Insumo	00012627	SINAPI	VEDAÇÃO DE CALHA, EM BORRACHA COR PRETA, MEDIDA ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PLUVIAL PREDIAL	Material	UN	0,440000	1,26	0,55			
						MO sem LS =>	3,05	LS =>	3,49	MO com LS =>	6,54
						Valor do BDI =>	35,35		Valor com BDI =>		192,71

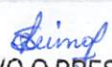
10.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	86578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,000000	31,80	31,80			
Composição Auxiliar	86248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,075800	18,50	1,40			
Composição Auxiliar	86267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,075800	23,15	1,75			
Insumo	00009841	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU ÁGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5989)	Material	M	1,035300	77,61	28,58			
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAU 100	Material	UN	0,942000	1,79	0,07			
						MO sem LS =>	1,12	LS =>	1,28	MO com LS =>	2,40
						Valor do BDI =>	7,14		Valor com BDI =>		39,94

10.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	86585	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,000000	42,32	42,32			
Composição Auxiliar	86248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,272200	18,50	5,04			
Composição Auxiliar	86267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,272200	23,15	6,32			
Insumo	00000299	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORÇADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,000000	4,13	8,26			
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400 GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,115000	22,84	2,60			
Insumo	00020151	SINAPI	JOELHO, PVC SÉRIE R, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,000000	20,10	20,10			
						MO sem LS =>	4,05	LS =>	4,62	MO com LS =>	8,67
						Valor do BDI =>	8,50		Valor com BDI =>		51,82


10.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86584	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,000000	41,31	41,31
Composição Auxiliar	86248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,272200	18,50	5,04


Daniela Camila Rodrigues Freitas
 Engenheira Civil
 CREA-MA 111.893.075-4

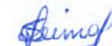
RUA JEFFERSON MOREIRA, S/N – CENTRO, CEP: 65.750-000 - CNPJ: 06.376.669/0001-69
 ESPERANTINÓPOLIS – MA


APROVO O PRESENTE PROJETO BASICO EM
 17/03/2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS									
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL GRACA ARANHA									
ENDEREÇO: POVOADO CENTRÃO, MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS									
BASE: SINAPI - 01/2023 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2022 - Sergipe/ SEINFRA - 027 - CEARA									
ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 114,08% MENSALISTA 71,35% (SEM DESONERAÇÃO)						BDI: 22,47%			
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2729000	23,16	6,32	
Insunio	0000298	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	4,13	8,26	
Insunio	0002078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400g GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	22,64	2,60	
Insunio	00020157	SINAPI	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	19,09	19,09	
				MO sem LS =>	4,05	LS =>	4,62	MO com LS =>	8,67
				Valor do BDI =>	9,28	Valor com BDI =>			50,59
10.4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91175	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM COM ABRAÇADERA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 3", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_052015	INHI - INSTALAÇÕES HI-DROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	5,43	5,43	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0150000	18,50	0,27	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1100000	23,15	2,54	
Insunio	0000398	SINAPI	ABRAÇADERA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	Material	UN	0,3330000	7,87	2,62	
				MO sem LS =>	1,03	LS =>	1,17	MO com LS =>	2,20
				Valor do BDI =>	1,22	Valor com BDI =>			6,65
11.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87905	SINAPI	CHAPIÇO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_102022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	7,09	7,09	
Composição Auxiliar	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPIÇO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_082019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0037000	513,86	1,90	
Composição Auxiliar	88308	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1724000	23,80	4,12	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0575000	18,72	1,07	
				MO sem LS =>	1,94	LS =>	2,21	MO com LS =>	4,15
				Valor do BDI =>	1,59	Valor com BDI =>			8,68
11.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CPU-18	PRÓPRIO	Reboco ou emboço interno, de parede, com argamassa traço 1:1-2:10 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm	Conversão InfoWOrca	m²	1,9000000	32,09	32,09	
Composição Auxiliar	3309	ORSE	Argamassa cimento, cal e areia traço 1:6 (1:2:10) - 1 sacco cimento de 50 kg / 2 sacos de cal de 20 kg / 10 pedobols de areia grossa dim 0,35 x 0,45 x 0,13 m - Confecção mecânica e transporte	Conversão InfoWOrca	m³	0,0150000	454,90	6,52	
Composição Auxiliar	88308	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	23,80	14,34	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	18,72	11,23	
				MO sem LS =>	8,22	LS =>	10,52	MO com LS =>	18,74
				Valor do BDI =>	7,21	Valor com BDI =>			39,30
11.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CPU-16	PRÓPRIO	Enlaxamento de superfície, com aplicação de 01 demão da massa acrílica, Enlaxento e retiques - Rev 03	Later PVA	m²	1,0000000	16,51	16,51	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PNTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3500000	26,14	9,14	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	18,72	4,68	
Insunio	1602	ORSE	Massa acrílica Massa acrílica (lata de 18 l)	Material	lata	0,3600000	6,72	2,41	
Insunio	00003767	SINAPI	LDA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,3000000	0,94	0,28	
				MO sem LS =>	4,69	LS =>	5,34	MO com LS =>	10,03
				Valor do BDI =>	3,70	Valor com BDI =>			20,21
11.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CPU-20	PRÓPRIO	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 45 x 45 cm, Elane, linha cargo plus white ou similar, aplicação com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	Azulejos e Cerâmicas	m²	1,0000000	62,67	62,67	
Composição Auxiliar	3407	ORSE	Argamassa industrializada AC-II, Volomassa ou similar	Argamassas	kg	4,0000000	1,31	5,24	
Composição Auxiliar	88308	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5500000	23,80	13,14	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4500000	18,72	8,42	
Insunio	2540	ORSE	Rejunte colorido flexível para revestimentos cerâmicos kg	Material	kg	0,3800000	3,50	1,33	
Insunio	11301	ORSE	Cerâmica 45 x 45 cm, elane, linha cargo plus white ou similar m2	Material	m²	1,0500000	32,90	34,54	
				MO sem LS =>	7,65	LS =>	6,74	MO com LS =>	15,40
				Valor do BDI =>	14,08	Valor com BDI =>			75,75
12.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIEIS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_072916	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	27,74	27,74	
Composição Auxiliar	88308	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2718000	23,80	6,49	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0741000	18,72	1,38	
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 900 L. AF_092021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0565000	351,74	19,87	
				MO sem LS =>	4,05	LS =>	4,63	MO com LS =>	8,68
				Valor do BDI =>	6,23	Valor com BDI =>			33,97
12.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87902	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADRIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA COM AF_077021	PISO - PISOS	m²	1,0000000	41,34	41,34	
Composição Auxiliar	87373	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_082019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0431000	682,63	29,42	
Composição Auxiliar	88308	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2450000	23,80	5,85	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1230000	18,72	2,30	
Insunio	00061379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP 8-32	Material	KG	0,5000000	0,94	0,42	
Insunio	00007334	SINAPI	ADITIVO ADESIVO LÍQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTÍCIOS	Material	L	0,2180000	15,99	3,36	
				MO sem LS =>	5,80	LS =>	6,62	MO com LS =>	12,42
				Valor do BDI =>	9,28	Valor com BDI =>			50,82
12.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CPU-20	PRÓPRIO	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 45 x 45 cm, Elane, linha cargo plus white ou similar, aplicação com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	Azulejos e Cerâmicas	m²	1,0000000	62,67	62,67	
Composição Auxiliar	3407	ORSE	Argamassa industrializada AC-II, Volomassa ou similar	Argamassas	kg	4,0000000	1,31	5,24	
Composição Auxiliar	88308	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5500000	23,80	13,14	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4500000	18,72	8,42	
Insunio	2540	ORSE	Rejunte colorido flexível para revestimentos cerâmicos kg	Material	kg	0,3800000	3,50	1,33	
Insunio	11301	ORSE	Cerâmica 45 x 45 cm, elane, linha cargo plus white ou similar m2	Material	m²	1,0500000	32,90	34,54	
				MO sem LS =>	7,65	LS =>	6,74	MO com LS =>	15,40


Daniela Camila Rodrigues Freitas
 Engenheira Civil
 CREA-MA 111.893.075-4

RUA JEFFERSON MOREIRA, S/N – CENTRO, CEP: 65.750-000 - CNPJ: 06.376.669/0001-69
 ESPERANTINÓPOLIS – MA


APROVO O PRESENTE PROJETO BASICO EM
17/03/2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS	
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL GRAÇA ARANHA	
ENDEREÇO: POVOADO CENTRÃO, MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS	
BASE: SINAPI - 01/2023 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2022 - Sergipe/ SEINFRA - 027 - CEARÁ	
ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 114,08%/ MENSALISTA 71,35% (SEM DESONERAÇÃO)	BDI: 22,47%

		Valor do BDI =>	14,08	Valor com BDI =>	78,75				
12.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94900	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_082222	PISO - PISOS	m²	1,0000000	717,33	717,33	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5280000	23,54	38,29	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4149000	23,80	33,81	
Composição Auxiliar	88318	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0417000	18,72	59,94	
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2:7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ ÁREA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_052021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,2315000	449,13	553,10	
Insumo	00002552	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	Material	L	0,0213000	7,85	0,18	
Insumo	00004508	SINAPI	SARRAFO "2,5 X 10" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	3,1250000	5,81	18,15	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	2,5000000	4,01	10,02	
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,2994000	22,94	6,86	
				MO sem LS =>	78,20	LS =>	88,21	MO com LS =>	167,41
				Valor do BDI =>	161,18			Valor com BDI =>	876,51

13.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100690	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCIA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2018	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	906,68	906,68	
Composição Auxiliar	100690	SINAPI	ALZAR DE 6X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M	10,8000000	7,11	71,10	
Composição Auxiliar	91292	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO POPULAR, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	290,60	290,60	
Composição Auxiliar	91297	SINAPI	PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCIA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	438,36	438,36	
Composição Auxiliar	91304	SINAPI	FECHADURA DE ENBUIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	106,60	106,60	
				MO sem LS =>	90,01	LS =>	102,68	MO com LS =>	192,70
				Valor do BDI =>	203,73			Valor com BDI =>	1.110,41

13.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CPU-21	PRÓPRIO	Porta em madeira compensada (canele), lisa, semi-ocia, 90 x 2,10 m, para varanda de diferente nível (inclusive balcão, ferragens, fechadura, suporte e chapas de alumínio 6x1mm) - Rev 03	Esquadrias de Madeira	un	1,0000000	1.176,15	1.176,15	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,7500000	23,54	88,27	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,7900000	18,72	70,94	
Insumo	487	ORSE	Bastante (cabalo) em madeira de lei, 1x14cm, completo, c/22 jogos de alzar m	Material	m	5,1000000	45,35	231,28	
Insumo	848	ORSE	Dobradiça ferro galvanizado 3" x 3" sem anéis un	Material	un	3,0000000	3,60	10,80	
Insumo	945	ORSE	Fechadura Pado, linha Zamac, modelo Evidence, maçaneta em zamac, roseta, testa e contrasta em aço inoxidável, cilindro em zamac, ref. 09-80 E, similar ou superior un	Material	un	1,0000000	134,58	134,58	
Insumo	1808	ORSE	Porta em madeira compensada canelada, lisa, semi-ocia - 90 x (180 ± 210) x 3,5cm un	Material	un	1,0000000	289,90	289,90	
Insumo	2062	ORSE	Serra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, d=1 1/4" - Jackwal ou similar un	Material	un	2,0000000	104,90	209,80	
Insumo	5641	ORSE	Chapa de alumínio 1mm - dimensão 2,00 x 1,00 m m2	Material	un	0,7200000	103,78	74,72	
Insumo	00000370	SINAPI	ÁREA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRAIRO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m²	0,1680000	70,00	7,56	
Insumo	00001339	SINAPI	COLA A BASE DE RESINA SINTÉTICA PARA CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO	Material	KG	1,0000000	54,42	54,42	
Insumo	00001378	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	4,5270000	0,94	3,79	
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 19 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,0640000	22,94	0,09	
				MO sem LS =>	55,26	LS =>	63,05	MO com LS =>	118,31
				Valor do BDI =>	254,28			Valor com BDI =>	1.440,43

13.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CPU-22	PRÓPRIO	Portão em ferro, em gradil metálico, padrão belgo ou equivalente, de correr Argamassa cimento e areia traço 1:1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 pedras areia dim. 0,35 x 0,45 x 0,23 m - Condição mecânica e transporte	Esquadrias de Alumínio	m²	1,0000000	858,09	858,09	
Composição Auxiliar	1003	ORSE	Argamassa cimento e areia traço 1:1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 pedras areia dim. 0,35 x 0,45 x 0,23 m - Condição mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0030000	530,32	1,59	
Composição Auxiliar	89308	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,80	23,80	
Composição Auxiliar	89316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	18,72	28,08	
Insumo	8655	ORSE	Roldana para portão de ferro de correr (inferior), 4"-3", com catão un	Material	un	1,0000000	68,77	68,77	
Insumo	9357	ORSE	Portão em gradil Belgo Nyford 3D, de correr, solado em quadro de tubo galv. 2" com cartometais 3/4", montantes em tubo galvanizado 4", inclusive ferro e rodízios m2	Material	m²	1,0000000	734,75	734,75	
				MO sem LS =>	17,93	LS =>	20,45	MO com LS =>	36,38
				Valor do BDI =>	192,81			Valor com BDI =>	1.050,90

13.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CPU-23	PRÓPRIO	Portão de ferro de abrir, quadro em tubo de aço galv. 1 1/2", barra quadrada 1 1/2" na vertical e barra chata de 1 x 3/16" na horizontal, inclusive dobradiças e e ferro	Esquadrias de Ferro	m²	1,0000000	394,29	394,29	
Composição Auxiliar	10548	ORSE	Encargos Complementares - Gerente	Provisórios	h	1,0000000	3,70	3,70	
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	3,56	3,56	
Composição Auxiliar	10564	ORSE	Encargos Complementares - Serralheiro ou Operador de Equipamento Leve	Provisórios	h	1,8000000	3,53	6,36	
Composição Auxiliar	124	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa (f1,82), sem lançamento e adensamento	Concreto Simples	m³	0,0140000	456,37	6,38	
Insumo	261	ORSE	Barra quadrada de ferro 1 1/2" (1,27 kg/m) m	Material	kg	7,0000000	15,29	107,03	
Insumo	2308	ORSE	Tubo de aço galvanizado leve c/ costura a rosca BSP Ø = 48,3mm (1 1/2"), e = 2,65mm, l = 6000mm NBR 5580 m	Material	barra	3,1500000	57,61	181,47	
Insumo	00000546	SINAPI	BARRA DE AÇO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)	Material	KG	1,5000000	9,74	14,61	
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,81	17,81	
Insumo	00006110	SINAPI	SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,6000000	17,81	28,50	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,0000000	13,01	13,01	
Insumo	0010967	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,80 MM	Material	KG	0,4200000	28,38	12,33	
				MO sem LS =>	28,34	LS =>	32,34	MO com LS =>	60,68
				Valor do BDI =>	85,59			Valor com BDI =>	482,88

13.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 / OLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	368,43	368,43
Composição Auxiliar	89308	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5100000	23,80	12,40
Composição Auxiliar	89316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7500000	18,72	4,84
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA BOBEEBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO 1,22 * MM	Material	UN	9,2000000	0,19	1,74

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS									
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL GRAÇA ARANHA									
ENDEREÇO: POVOADO CENTRÃO, MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS									
BASE: SINAPI - 01/2023 - MARANHÃO/ORSE - 11/2022 - Sergipe/ SEINFRA - 027 - CEARÁ									
ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 114,08% / MENSALISTA 71,35% (SEM DESONERAÇÃO)								BDI: 22,47%	
Insunio	00036896	SINAPI	JANELA DE CORRER, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MOVES, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO, SEM GUARNIÇÃO	Material	UN	0,8333000	490,00	333,32	
Insunio	00039001	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCLOR 290 G	Material	UN	0,0233000	25,89	19,13	
				MO sem LS =>	6,04	LS =>	6,89	MO com LS =>	12,93
				Valor do BDI =>	82,78			Valor com BDI =>	451,21

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
14.1	Composição	95111	SINAPI	FORRO EM REQUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_PS	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFICIES	m²	1,0000000	70,92	70,92
	Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5872000	26,22	11,46
	Insunio	00035238	SINAPI	FORRO DE PVC, FRISADO, BRANCO, REGUA DE 20 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM E COMPRIMENTO 8 M (SEM COLOCADOR)	Material	m²	1,0326000	29,22	30,17
	Insunio	00039427	SINAPI	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, 145 X 19" (L X H), COMPRIMENTO 3 M	Material	M	2,4018000	7,54	18,83
	Insunio	00039430	SINAPI	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM AÇO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	Equipamento	UN	2,2197000	2,95	6,52
	Insunio	00040547	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	0,0221000	29,94	0,64
	Insunio	00040552	SINAPI	PARAFUSO, AUTO ATARRACHANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 14" (0,35 MM) X 25 MM	Material	CENTO	0,0333000	49,78	1,65
	Insunio	00043131	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 8 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 9 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M)	Material	KG	0,0711000	23,28	1,65
				MO sem LS =>	4,19	LS =>	4,77	MO com LS =>	8,96
				Valor do BDI =>	15,93			Valor com BDI =>	85,85

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
15.1	Composição	88468	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	15,94	15,94
	Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1870000	26,14	4,88
	Composição Auxiliar	88318	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0680000	18,72	1,28
	Insunio	00007356	SINAPI	TINTA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,3300000	29,62	9,77
				MO sem LS =>	2,10	LS =>	2,39	MO com LS =>	4,49
				Valor do BDI =>	3,58			Valor com BDI =>	19,52

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
16.1	Composição	CPU-24	PRÓPRIO	Conjunto com 03 lixeiras em fibra de vidro, com capacidade 20l cada, com tampa na v. vem	Diversos	un	1,0000000	398,68	398,68
	Composição Auxiliar	2487	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,0160000	56,15	0,98
	Composição Auxiliar	95	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,0180000	598,02	8,12
	Composição Auxiliar	88308	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	23,80	7,17
	Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	18,72	5,61
	Insunio	9679	ORSE	Conjunto de 03 lixeiras em fibra de vidro, com capacidade 20l cada, com tampa na v. vem un	Material	un	1,0000000	376,89	376,89
				MO sem LS =>	5,60	LS =>	6,38	MO com LS =>	11,88
				Valor do BDI =>	89,58			Valor com BDI =>	486,29

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
16.2	Composição	CPU-25	PRÓPRIO	Rampa padrão para acesso de deficientes a passeio público, em concreto simples fck=25MPa, despolpada, com pintura indicativa em nozocar, 02 demãos	Pisos : Chibretados, em Concreto Simples, tipo Tech-Stone e de Alta Resistência	un	1,0000000	341,26	341,26
	Composição Auxiliar	2223	ORSE	Pintura p/ piso c/ aplicação de 2 demãos trita nozocar, cores cerâmica, concreto, verde ou azul - aplicação c/ rolo - R1	Outras Pinturas	m²	1,2000000	9,53	11,55
	Composição Auxiliar	2487	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,4000000	56,15	22,46
	Composição Auxiliar	2624	ORSE	Remoção e reposição de meio-fio	Meios-Fios e Guias	m	2,2000000	17,47	38,43
	Composição Auxiliar	3644	ORSE	Acabamento de superfície de piso de concreto com despolpamento manual	Pavimentações Estimas	m²	2,8400000	17,94	44,98
	Composição Auxiliar	77	ORSE	Ataço de cábulo de edificação, com form. de areia, adensada com água	Ataços / Reaterros / Compactações	m³	0,4000000	140,16	58,05
	Composição Auxiliar	9182	ORSE	Densificação de concreto com martelo e compressor	Demolições / Remoções	m³	0,1700000	77,37	13,15
	Composição Auxiliar	98	ORSE	Concreto simples usinado fck=25mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,2800000	594,53	154,57
				MO sem LS =>	48,36	LS =>	55,17	MO com LS =>	103,53
				Valor do BDI =>	76,66			Valor com BDI =>	417,85

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
17.1	Composição	CPU-26	PRÓPRIO	Limpeza geral	Limpeza	m²	1,0000000	2,50	2,50
	Composição Auxiliar	68315	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	18,72	1,87
	Insunio	1987	ORSE	Sabão em pó kg	Material	kg	0,0050000	9,58	0,04
	Insunio	2414	ORSE	Vassoura plástica un	Material	un	0,0500000	11,89	0,59
				MO sem LS =>	0,62	LS =>	0,70	MO com LS =>	1,32
				Valor do BDI =>	0,56			Valor com BDI =>	3,06

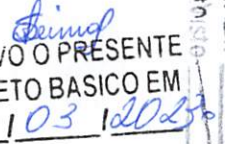


PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL GRAÇA ARANHA
ENDEREÇO:	POVOADO CENTRÃO, MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS
BASE:	SINAPI - 01/2023 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2022 - Sergipe/ SEINFRA - 027 - CEARÁ
ENCARGOS SOCIAIS:	HORISTA 114,08%/ MENSALISTA 71,35% (SEM DESONERAÇÃO)
BDI:	22,47%

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO														
ITEM	SERVIÇOS	VALOR TOTAL	30 DIAS	%	60 DIAS	%	90 DIAS	%	120 DIAS	%	150 DIAS	%	180 DIAS	%
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 2.994,12	R\$ 2.994,12	100,00%										
2.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	R\$ 9.111,72	R\$ 1.518,62	16,67%	R\$ 1.518,62	16,67%	R\$ 1.518,62	16,67%	R\$ 1.518,62	16,67%	R\$ 1.518,62	16,67%	R\$ 1.518,62	16,67%
3.0	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	R\$ 26.076,48	R\$ 26.076,48	100,00%										
4.0	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 6.226,93	R\$ 6.226,93	100,00%										
5.0	INFRAESTRUTURA	R\$ 29.022,51			R\$ 29.022,51	100,00%								
6.0	SUPERESTRUTURA	R\$ 17.431,60			R\$ 17.431,60	100,00%								
7.0	ALVENARIA	R\$ 15.961,18			R\$ 15.961,18	100,00%								
8.0	COBERTURA	R\$ 11.357,05					R\$ 5.678,53	50,00%	R\$ 5.678,53	50,00%				
9.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 19.225,13							R\$ 19.225,13	100,00%				
10.0	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R\$ 30.182,68	R\$ 7.545,67	25,00%	R\$ 15.091,34	50,00%							R\$ 7.545,67	25,00%
11.0	REVESTIMENTOS	R\$ 57.706,81							R\$ 14.426,70	25,00%	R\$ 28.853,41	50,00%	R\$ 14.426,70	25,00%
12.0	SISTEMA DE PAVIMENTAÇÃO	R\$ 84.794,42					R\$ 42.397,21	50,00%	R\$ 21.198,61	25,00%	R\$ 21.198,61	25,00%		
13.0	ESQUADRIAS	R\$ 18.854,22									R\$ 9.427,11	50,00%	R\$ 9.427,11	50,00%
14.0	FORROS	R\$ 28.222,77											R\$ 28.222,77	100,00%
15.0	PINTURA	R\$ 21.243,22									R\$ 10.621,61	50,00%	R\$ 10.621,61	50,00%
16.0	SERVIÇOS DIVERSOS	R\$ 906,12											R\$ 906,12	100,00%
17.0	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 1.468,80											R\$ 1.468,80	100,00%
TOTAL GERAL DA OBRA		R\$ 380.785,76	R\$ 44.361,82	11,65%	R\$ 79.025,25	20,75%	R\$ 49.594,36	13,02%	R\$ 62.047,58	16,29%	R\$ 71.619,35	18,81%	R\$ 74.137,40	19,47%
			R\$ 44.361,82	11,65%	R\$ 123.387,07	32,40%	R\$ 172.981,43	45,43%	R\$ 235.029,01	61,72%	R\$ 306.648,36	80,53%	R\$ 380.785,76	100,00%


 Daniela Camila Rodrigues Freitas
 Engenheira Civil
 CREA-MA 111.893.075-4

RUA JEFFERSON MOREIRA, S/N – CENTRO, CEP: 65.750-000 - CNPJ: 06.376.669/0001-69
 ESPERANTINÓPOLIS – MA

APROVO O PRESENTE
 PROJETO BASICO EM
 17/03/2023

 Processo nº 17/2023
 FLS nº 100

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL GRAÇA ARANHA
ENDEREÇO:	BAIRRO CASTELO BRANCO, MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA
BASE:	SINAPI - 01/2023 - MARANHÃO/ CRSE - 11/2022 - Sergipe/ SEINFRA - 027 - CEARÁ
ENCARGOS SOCIAIS:	HORISTA 114,08%/ MENSALISTA 71,35% (SEM DESONERAÇÃO)
BDE:	22,47%

CURVA ABC DE SERVIÇOS									
Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)	ABC
9537	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TERREA, FCK = 25 MPa. AF_01/2017	m²	15,38	R\$ 2.969,61	R\$ 45.672,60	11,99%	11,99%	
CPU-20	PRÓPRIO	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 15 x 45 cm, Eléne, linha campo plus white ou similar, aplicado com argamassa industrializada ec-8, rejuntado, exclusiva regularização de base ou emboco	m²	393,65	R\$ 76,75	R\$ 30.593,65	8,04%	20,03%	
CPU-18	PRÓPRIO	Reboco ou emboco interno, de parede, com argamassa traço 16 - 1:2:10 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm	m²	775,30	R\$ 39,30	R\$ 30.463,23	8,00%	28,03%	
98111	SINAPI	FORRO EM REGRAS DE PVC, FREIADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P5	m²	324,95	R\$ 85,35	R\$ 28.222,77	7,41%	35,44%	
CPU-03	PRÓPRIO	Remoção, limpeza, carga e retalhamento de telhas cerâmicas tipo canal comum, sem uso de grampo de arame. C/ ré-emprego de 80%, taboas ou similar - Rev 01	m²	354,91	R\$ 68,80	R\$ 24.346,82	6,39%	41,84%	
87532	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CEMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESURA 3CM. AF_07/2015	m²	463,89	R\$ 50,82	R\$ 23.471,38	6,16%	48,00%	
94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSIVO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	m²	24,57	R\$ 875,51	R\$ 21.584,99	5,67%	53,67%	A
86489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMIDAS. AF_05/2014	m²	1.088,28	R\$ 19,52	R\$ 21.243,22	5,58%	59,25%	
95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIEIS, ESPESURA DE 5 CM. AF_07/2015	m²	470,38	R\$ 33,97	R\$ 15.978,80	4,20%	63,44%	
CPU-05	PRÓPRIO	Alvenaria bloco cerâmico vedação, 19x19x4cm, 499cm, com argamassa 15 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta=1cm - Rev 09	m²	285,48	R\$ 55,91	R\$ 15.981,18	4,19%	67,64%	
100690	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUIDOS: DOBRAGENS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	10,00	R\$ 1.110,41	R\$ 11.104,10	2,92%	70,55%	
CPU-19	PRÓPRIO	Emassamento de superfície, com aplicação de 01 demão de massa acrílica, branqueamento e reluzente - Rev 03	m²	775,30	R\$ 20,21	R\$ 15.869,81	4,11%	74,67%	
CPU-02	PRÓPRIO	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (ENG. DA OBRA, ETC)	MES	6,00	R\$ 1.518,62	R\$ 9.111,72	2,39%	77,06%	
93142	SINAPI	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2 MÓDULOS) 110/250V, CABO ELÉTRICO, ELÉTRICIDADE, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBSAMENTO. AF_01/2019	UN	35,00	R\$ 229,49	R\$ 8.261,64	2,17%	79,23%	
92541	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CABROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	87,80	R\$ 111,23	R\$ 7.541,38	1,98%	81,21%	
CPU-17	PRÓPRIO	Lavatório com bancada em granito cinza andorinha, a = 20cm, dim 2.20x0.60, com 03 cubas de embutir de louça, sifão ajustável metálico, válvula cromada, torneira cromada, inclusive rodapié 10 cm, assentada	un	2,00	R\$ 2.898,00	R\$ 5.396,00	1,42%	82,63%	
87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÁO) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	570,95	R\$ 8,88	R\$ 4.955,83	1,30%	83,93%	
91855	SINAPI	ELETRICIDADE: MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M	400,00	R\$ 12,11	R\$ 4.844,00	1,27%	85,20%	
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	M	100,00	R\$ 35,89	R\$ 3.589,00	0,94%	86,14%	
95365	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLD, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	277,91	R\$ 12,74	R\$ 3.540,57	0,93%	87,07%	
91785	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	70,00	R\$ 49,13	R\$ 3.439,10	0,90%	87,98%	
CPU-22	PRÓPRIO	Portão em ferro, em gradil metálico, padrão brigo ou equivalente, de cor	m²	3,15	R\$ 1.500,80	R\$ 3.310,33	0,87%	88,85%	
94201	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	87,80	R\$ 48,69	R\$ 3.301,18	0,87%	89,71%	
CPU-01	PRÓPRIO	Placa de obra em fibra tipo galvanizado, instalada - Rev 02_01/2022	m²	6,00	R\$ 489,02	R\$ 2.934,12	0,79%	90,50%	
CPU-10	PRÓPRIO	Caixa de inspeção 0,60 x 0,60 x 0,30m	un	3,00	R\$ 790,81	R\$ 2.372,43	0,62%	91,12%	
85931	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSIVE ESTATÉ FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 112 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	R\$ 576,42	R\$ 2.305,68	0,61%	91,73%	
93356	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	23,52	R\$ 90,88	R\$ 2.127,78	0,56%	92,29%	
CPU-06	PRÓPRIO	Lâmpada PAR 30 Led 15w brnco branco	un	25,00	R\$ 84,22	R\$ 2.105,50	0,55%	92,84%	
94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORREIA COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2018	m²	4,40	R\$ 451,21	R\$ 1.985,32	0,52%	93,36%	
91793	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	18,00	R\$ 108,10	R\$ 1.945,80	0,51%	93,87%	
91792	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	24,00	R\$ 68,80	R\$ 1.646,40	0,43%	94,31%	
CPU-25	PRÓPRIO	Limpeza geral	m²	480,01	R\$ 3,95	R\$ 1.866,80	0,39%	94,69%	
100434	SINAPI	CALHA DE BEIRAL SEMICIRCULAR DE PVC, DIÂMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2018	M	7,00	R\$ 192,71	R\$ 1.446,32	0,38%	95,07%	
CPU-21	PRÓPRIO	Porta em madeira compensada (conete), fixa, semi-ôca, 0,90 x 2,10 m, com sanitário de cômodos fixos (inclusive batedente, ferragens, fechadura, suporte e chapas de alumínio an-1mm) - Rev 03	un	1,00	R\$ 1.440,43	R\$ 1.440,43	0,38%	95,45%	
91795	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL, DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/PRÉDIOS. AF_10/2015	M	18,00	R\$ 79,44	R\$ 1.429,92	0,38%	95,82%	
CPU-12	PRÓPRIO	Lavatório com bancada em granito cinza andorinha, a = 20cm, dim 0.80x0.60, com 01 cuba de louça de embutir, sifão cromado, válvula cromada, torneira cromada, inclusive rodapié 10 cm, assentada	un	1,00	R\$ 1.282,05	R\$ 1.282,05	0,34%	96,16%	
97606	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	8,00	R\$ 140,63	R\$ 1.125,04	0,30%	96,46%	
102623	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSIVE TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	R\$ 1.082,42	R\$ 1.082,42	0,28%	96,74%	
CPU-23	PRÓPRIO	Portão de ferro de abrir, quadro em tubo de aço galv 1 1/2", burra quadrada 1/2" na vertical e barra chata de 1 x 3/16" na horizontal, inclusive dobradiças e e ferro	m²	2,10	R\$ 482,88	R\$ 1.014,04	0,27%	97,01%	
91961	SINAPI	INTERRUPTOR PARAL FLO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	15,00	R\$ 64,99	R\$ 974,85	0,26%	97,25%	
97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	13,42	R\$ 59,57	R\$ 803,45	0,21%	97,47%	
93145	SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, TOMADA 110/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRICIDADE, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBSAMENTO EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA. AF_01/2018	UN	3,00	R\$ 250,65	R\$ 751,95	0,20%	97,67%	
88923	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSÃO, 1ML OU EQUIVALENTE, INCLUSIVE SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	R\$ 878,42	R\$ 878,42	0,18%	97,85%	
CPU-11	PRÓPRIO	Vaso sanitário convencional, adaptado p/ deficiente físico, linha popular, c/ caixa de descarga de sobrepôr ARCSO ou similar, assento plástico universal branco, conjunto de fixação, tubo de ligação e engate plástico - Rev 03	un	1,00	R\$ 554,77	R\$ 554,77	0,15%	98,00%	
98619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESURA DE 5 CM. AF_08/2017	m²	15,68	R\$ 35,35	R\$ 554,28	0,15%	98,14%	

Daniela Camila Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREA-MA 111.893.075-4

RUA JEFFERSON MOREIRA, S/N - CENTRO, CEP: 65.750-000 - CNPJ: 06.376.659/0001-89
ESPERANTINÓPOLIS - MA

APROVO O PRESENTE
PROJETO BÁSICO EM
17/03/2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL GRAÇA ARANHA
ENDEREÇO:	BAIRRO CASTELO BRANCO, MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA
BASE:	SINAPI - 01/2023 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2022 - Sergipe/ SEINFRA - 027 - CEARÁ
ENCARGOS SOCIAIS:	HORISTA 114,08%/ MENSALISTA 71,35% (SEM DESONERAÇÃO)
BDI: 22,47%	

CURVA ABC DE SERVIÇOS									
Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)	ABC
95526	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FIBRIAS) AF_06/2017	m³	1,67	R\$ 331,48	R\$ 553,57	0,15%	98,29%	C
CPU-16	PRÓPRIO	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, 1600mm, Ø=1 1/4", Jackwell ou similar	un	2,00	R\$ 271,96	R\$ 543,92	0,14%	98,43%	
94221	SINAPI	CLUBEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL AF_07/2019	M	19,54	R\$ 26,33	R\$ 514,48	0,14%	98,56%	
72897	SINAPI	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	m³	16,54	R\$ 30,09	R\$ 497,68	0,13%	98,69%	
CPU-24	PRÓPRIO	Conjunto com 03 lixíras em fibra de vidro, com capacidade 20l cada, com tampa vel e vem	un	1,00	R\$ 488,25	R\$ 488,28	0,13%	98,82%	
CPU-07	PRÓPRIO	Quadro de distribuição de embudo, em resina termoplástica, para até 16 disjuntores, com isolamento, padrão DBN, nas linhas disjuntoras	un	1,00	R\$ 488,38	R\$ 486,38	0,13%	98,95%	
CPU-14	PRÓPRIO	Barra de apoio, para lavatório, fixa, constituída de duas barras laterais em "L", em aço inox, Ø=1 1/4", Jackwell ou similar	cj	1,00	R\$ 448,90	R\$ 448,90	0,12%	99,07%	
CPU-25	PRÓPRIO	Rampa padrão para acesso de deficientes a passeio público, em concreto simples Fcd=25MPa, desmoldável, com pintura indicativa em novercor, 02 demãos	un	1,00	R\$ 417,85	R\$ 417,89	0,11%	99,18%	
CPU-15	PRÓPRIO	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, 1700mm, Ø=1 1/4", Jackwell ou similar	un	1,00	R\$ 271,96	R\$ 271,96	0,07%	99,25%	
93661	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_10/2020	UN	4,00	R\$ 61,32	R\$ 245,28	0,06%	99,31%	
89578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA FLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS AF_09/2022	M	6,00	R\$ 38,94	R\$ 233,64	0,06%	99,38%	
97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO AF_12/2017	m²	19,74	R\$ 9,76	R\$ 192,66	0,05%	99,43%	
94676	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2016	UN	10,00	R\$ 16,17	R\$ 161,70	0,04%	99,47%	
CPU-13	PRÓPRIO	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, 1400mm, Ø=1 1/4", Jackwell ou similar	un	1,00	R\$ 137,25	R\$ 137,25	0,04%	99,50%	
72900	SINAPI	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, DMT 0,5 A 1,0 KM	m³	16,54	R\$ 8,10	R\$ 133,97	0,04%	99,54%	
89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_08/2022	UN	4,00	R\$ 32,63	R\$ 130,52	0,03%	99,57%	
89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_08/2022	UN	7,00	R\$ 17,85	R\$ 124,95	0,03%	99,61%	
93660	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_10/2020	UN	2,00	R\$ 59,98	R\$ 119,96	0,03%	99,64%	
89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2022	UN	8,00	R\$ 13,91	R\$ 108,88	0,03%	99,67%	
89585	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA FLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS AF_09/2022	UN	2,00	R\$ 51,62	R\$ 103,64	0,03%	99,69%	
97610	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_02/2020	UN	5,00	R\$ 19,24	R\$ 96,20	0,03%	99,72%	
104327	SINAPI	RALO SIFONADO REDONDO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_09/2022	UN	4,00	R\$ 22,41	R\$ 89,64	0,02%	99,74%	
CPU-08	PRÓPRIO	Despedaço de proteção contra surto de tensão DPS 20KA - 175v	un	1,00	R\$ 86,61	R\$ 86,61	0,02%	99,77%	
89409	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2022	UN	8,00	R\$ 10,00	R\$ 80,00	0,02%	99,79%	
89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_08/2022	UN	7,00	R\$ 11,09	R\$ 77,63	0,02%	99,81%	
89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_08/2022	UN	4,00	R\$ 16,97	R\$ 67,88	0,02%	99,82%	
89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_08/2022	UN	6,00	R\$ 10,82	R\$ 64,92	0,02%	99,84%	
93662	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_10/2020	UN	1,00	R\$ 63,91	R\$ 63,91	0,02%	99,86%	
93663	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_10/2020	UN	1,00	R\$ 63,91	R\$ 63,91	0,02%	99,88%	
89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_08/2022	UN	2,00	R\$ 31,63	R\$ 63,26	0,02%	99,89%	
CPU-09	PRÓPRIO	Jarço simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâmetro = 100 x 50mm	un	1,00	R\$ 61,87	R\$ 61,87	0,02%	99,91%	
89620	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRIMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2022	UN	4,00	R\$ 13,01	R\$ 52,04	0,01%	99,92%	
97650	SINAPI	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO AF_12/2017	m²	6,67	R\$ 7,80	R\$ 52,02	0,01%	99,94%	
89413	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2022	UN	4,00	R\$ 12,94	R\$ 51,76	0,01%	99,95%	
89584	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA FLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS AF_09/2022	UN	1,00	R\$ 50,59	R\$ 50,59	0,01%	99,96%	
89491	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRIMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2022	UN	6,00	R\$ 5,90	R\$ 35,60	0,01%	99,97%	
97663	SINAPI	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO AF_12/2017	UN	2,00	R\$ 12,67	R\$ 25,74	0,01%	99,98%	
97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO AF_12/2017	m²	6,67	R\$ 3,52	R\$ 24,14	0,01%	99,98%	
104357	SINAPI	CAP, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AEREO DE ESGOTO SANITÁRIO AF_08/2022	UN	1,00	R\$ 22,25	R\$ 22,25	0,01%	99,99%	
91175	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 3", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA AF_05/2015	M	2,00	R\$ 5,65	R\$ 11,30	0,00%	99,99%	
104348	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRIMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO AF_08/2022	UN	1,00	R\$ 12,90	R\$ 12,90	0,00%	100,00%	
103957	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM PRIMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2022	UN	2,00	R\$ 5,18	R\$ 10,36	0,00%	100,00%	
TOTAL GERAL						R\$ 380.785,76			

Simão
APROVO O PRESENTE
PROJETO BASICO EM
17/10/2023


Carolina Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
111.893.075-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL GRAÇA ARANHA
ENDEREÇO:	POVOADO CENTRÃO, MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS
BASE:	SINAPI - 01/2023 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2022 - Sergipe/ SEINFRA - 027 - CEARÁ
ENCARGOS SOCIAIS:	HORISTA 114,08%/ MENSALISTA 71,35% (SEM DESONERAÇÃO) BDI: 22,47%

DESCRIÇÃO	PLANILHA DO BDI (%)			TAXAS ADOTADAS
	VALORES DE REFERÊNCIA (%)			
	MÍNIMO	MÉDIA	MÁXIMO	
Garantia e Seguro(*)	0,80%	0,80%	1,00%	0,80%
Risco	0,97%	1,27%	1,27%	0,97%
Despesas Financeiras	0,59%	1,23%	1,39%	0,59%
Administração Central	3,00%	4,00%	5,50%	3,00%
Lucro	6,16%	7,40%	8,96%	6,16%
Tributos	3,65%	10,65%	13,15%	8,65%
COFINS	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
PIS	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%
ISS (**)	0,00%	2,50%	5,00%	5,00%
CPRB	0,00%	4,50%	4,50%	0,00%
BDI (%)				22,47%

Os valores de BDI acima foram calculados com emprego da fórmula abaixo:

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


LEGENDA:

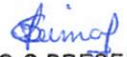
AC: taxa de administração central;
S: taxa de seguros;
R: taxa de riscos;
G: taxa de garantias;
DF: taxa de despesas financeiras;
L: taxa de lucro/remuneração;
I: taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS, CPRB*)

OBSERVAÇÕES:

(*) Pode haver garantia desde que previsto no Edital da Licitação e no Contrato de Execução.

(**) O ISS é um imposto que incide sobre o preço do serviço (deduzindo-se as parcelas anteriormente mencionadas), está relacionado com o faturamento da empresa, e sua alíquota varia conforme o município onde se localiza a obra, sendo necessário recorrer à lei municipal para estipular o valor correto a ser pago.

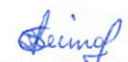

Daniela Camila Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREA-MA 111.893.075-4


APROVO O PRESENTE
PROJETO BASICO EM
17/03/2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL GRAÇA ARANHA
ENDEREÇO:	POVOADO CENTRÃO, MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS
BASE:	SINAPI - 01/2023 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2022 - Sergipe/ SEINFRA - 027 - CEARÁ
ENCARGOS SOCIAIS:	HORISTA 114,08%/ MENSALISTA 71,35% (SEM DESONERAÇÃO) BDI: 22,47%

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA (%)	MENSALISTA (%)	HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A	TOTAL	17,80%	17,80%	37,80%	37,80%
GRUPO B					
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,88%	Não incide	17,88%	Não incide
B2	FERIADOS	3,95%	Não incide	3,95%	Não incide
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,87%	0,66%	0,87%	0,66%
B4	13º SALÁRIO	10,96%	8,33%	10,96%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVA	1,50%	Não incide	1,50%	Não incide
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	11,11%	8,45%	11,11%	8,45%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	TOTAL	47,22%	18,16%	47,22%	18,16%
GRUPO C					
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	4,55%	3,46%	4,55%	3,46%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	3,15%	2,40%	3,15%	2,40%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,61%	1,99%	2,61%	1,99%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,38%	0,29%	0,38%	0,29%
C	TOTAL	10,80%	8,22%	10,80%	8,22%
GRUPO D					
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE O GRUPO B	8,41%	3,23%	17,85%	6,86%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,38%	0,29%	0,41%	0,31%
D	TOTAL	8,79%	3,52%	18,26%	7,17%
TOTAL (A+B+C+D)		84,61%	47,70%	114,08%	71,35%


 Daniela Camila Rodrigues Freitas
 Engenheira Civil
 CREA-MA 111.893.075-4


 APROVO O PRESENTE
 PROJETO BASICO EM
17/03/2023

MEMORIAL DISCRITIVO

PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Esperantinópolis

OBJETO: Reforma e Ampliação da Escola Municipal Graça Aranha

ENDEREÇO: Povoado Centrão - Esperantinópolis/MA

MEMORIAL DESCRITIVO

1 INTRODUÇÃO

O presente memorial tem por finalidade determinar os serviços e materiais a serem aplicados na reforma e ampliação da Escola Municipal Graça Aranha, no município de Esperantinópolis - MA. Este memorial descritivo determina as normas a serem seguidas fielmente para obtenção do objeto final, empregando-se a melhor técnica.

O edifício objeto deste projeto, apresenta uma área construída total de 376,45 m², em um terreno de 483,23 m² e está situado no Povoado Centrão - Esperantinópolis/MA. A edificação possui pavimento único (térreo), com estrutura de concreto, alvenaria em tijolo cerâmico, com cobertura de telhas cerâmica.

2 CONCEPÇÃO GERAL

Esse projeto foi desenvolvido para a continuidade dos serviços prestados à comunidade, visando contribuir para a estruturação e o fortalecimento da estratégia de educação pública, visto que a estrutura física de uma unidade escolar é facilitadora da aplicação das práticas da educação.

As especificações constantes no projeto estão adequadas à realidade local, ao quantitativo da população adstrita e sua especificidade e ao número de usuários esperados e também visa viabilizar o atendimento de excelência, com base nas necessidades municipais.

A concepção do projeto traz todas as soluções projetuais para o alcance destes objetivos, com relação aos serviços a serem realizados e acabamentos a serem utilizados nas fachadas e dependências.

Após a reforma e ampliação, o prédio contará com 13 (treze) ambientes e totaliza 376,45 m² de área útil conforme tabela a seguir:

NOME	ÁREA
BANHEIRO2	6,37 m ²
BANHEIRO 1	6,32 m ²
COZINHA	12,62 m ²
D.M.L	2,12 m ²
DIRETORIA	29,32 m ²
P.C.D	2,24 m ²
PÁTIO COBERTO	38,37 m ²
PÁTIO DESCOBERTO	56,44 m ²
SALA 01	38,05 m ²
SALA 02	46,05 m ²
SALA 03	45,76 m ²
SALA 04	45,83 m ²
SALA 05	46,98 m ²

3 CARACTERÍSTICAS GERAIS

3.1 PROJETO ARQUITETÔNICO

- **COMPOSIÇÃO:** Reforma e ampliação de uma escola municipal, o empreendimento contará com:
 - ✓ Área pedagógica: 5 salas de aula;
 - ✓ Área administrativa: 1 diretoria;
 - ✓ Área de lazer: 1 pátio coberto; 1 pátio descoberto
 - ✓ Área íntima: 1 banheiro masculino, 1 banheiro feminino, 1 banheiro PCD;
 - ✓ Área de serviço: 1 cozinha; 1 D.M.L
- Projeto elaborado pela Arquiteta e Urbanista CAMILA LEITE DA SILVA CAU: A185685-5 MA

3.2 SISTEMAS CONSTRUTIVOS

- **ESTRUTURA:** Será de acordo com as prescrições da ABNT e obedecendo ao projeto elaborado pela Eng. Civil Daniela Camila Rodrigues Freitas CREA MA – 1118930754

- ALVENARIA DE VEDAÇÃO: Será em tijolos cerâmicos assentados com argamassa de cimento e areia nas proporções devidas e terão especificações indicadas no orçamento do projeto.
- COBERTURA: Será com telha cerâmica e estrutura de madeira.

3.3 INSTALAÇÕES

3.3.1 ELÉTRICAS

Serão obedecidas rigorosamente as prescrições dos projetos de instalações elétricas, lógica e telefonia, e as recomendações descritas no caderno de especificações da parte de instalações elétricas

4 ACABAMENTOS

4.1 ÁREAS INTERNAS

Tabela de ambiente				
Nome	Área	Acabamento do piso	Acabamento da parede	Acabamento do forro
BANHEIRO2	6,37 m ²	CERÂMICA 57 X 57 CM NA COR BRANCA PEI 4	CERÂMICA 57 X 57 CM NA COR BRANCA PEI 4 ATÉ A ALTURA DO FORRO	PVC
BANHEIRO 1	6,32 m ²	CERÂMICA 57 X 57 CM NA COR BRANCA PEI 4	CERÂMICA 57 X 57 CM NA COR BRANCA PEI 4 ATÉ A ALTURA DO FORRO	PVC
COZINHA	12,62 m ²	CERÂMICA 57 X 57 CM NA COR BRANCA PEI 4	CERÂMICA 57 X 57 CM NA COR BRANCA PEI 4 ATÉ A ALTURA DO FORRO	PVC
D.M.L	2,12 m ²	PISO EM CONCRETO	EMASSADA E PINTADA COM TINTA ACRÍLICA NA BOR BRANCO GELO	-
DIRETORIA	29,32 m ²	CERÂMICA 57 X 57 CM NA COR BRANCA PEI 4	EMASSADA E PINTADA COM TINTA ACRÍLICA NA BOR BRANCO GELO	PVC
P.C.D	2,24 m ²	CERÂMICA 57 X 57 CM NA COR BRANCA PEI 4	CERÂMICA 57 X 57 CM NA COR BRANCA PEI 4 ATÉ A ALTURA DO FORRO	PVC
PÁTIO COBERTO	38,37 m ²	PISO EM CONCRETO	EMASSADA E PINTADA COM TINTA ACRÍLICA NA BOR BRANCO GELO	-

PÁTIO DESCOBERTO	56,44 m ²	PISO EM CONCRETO	EMASSADA E PINTADA COM TINTA ACRÍLICA NA BOR BRANCO GELO	-
SALA 01	38,05 m ²	CERÂMICA 57 X 57 CM NA COR BRANCA PEI 4	EMASSADA E PINTADA COM TINTA ACRÍLICA NA BOR BRANCO GELO	PVC
SALA 02	46,05 m ²	CERÂMICA 57 X 57 CM NA COR BRANCA PEI 4	EMASSADA E PINTADA COM TINTA ACRÍLICA NA BOR BRANCO GELO	PVC
SALA 03	45,76 m ²	CERÂMICA 57 X 57 CM NA COR BRANCA PEI 4	EMASSADA E PINTADA COM TINTA ACRÍLICA NA BOR BRANCO GELO	PVC
SALA 04	45,83 m ²	CERÂMICA 57 X 57 CM NA COR BRANCA PEI 4	EMASSADA E PINTADA COM TINTA ACRÍLICA NA BOR BRANCO GELO	PVC
SALA 05	46,98 m ²	CERÂMICA 57 X 57 CM NA COR BRANCA PEI 4	EMASSADA E PINTADA COM TINTA ACRÍLICA NA BOR BRANCO GELO	PVC

4.2 AREAS EXTERNAS

4.2.1 FACHADA PRINCIPAL

A fachada principal terá aplicação de tinta látex acrílica na cor verde bandeira RGB: 56;149; 63, até a cota de 1,00m (um metro) de altura, subsequente a aplicação da cor preta em faixa de 0,20m de altura, cor vermelho paixão RGB: 175; 45; 59 em faixa de 0,20m de altura, cor amarelo canário RGB: 250; 221; 142, até a altura do telhado.

4.2.2 FACHADA LATERAL E POSTERIOR

As fachadas laterais terão aplicação de tinta látex acrílica na cor amarelo canário RGB: 250; 221; 142, até a altura da pingadeira.

5 ACESSIBILIDADE

Será executada, 01 (um) banheiro para pessoa com deficiência, com sanitário acessível e barras de apoio, 1 rampas com inclinação de 8,33% conforme a NBR 9050.

6 DISPOSIÇÕES GERAIS

Todos os serviços serão executados por profissionais habilitados, devidamente registrados nos respectivos órgãos de classe e categoria, além de documentadas todas as etapas com ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) e/ou RRT (Registro de Responsabilidade Técnica).

Para a execução da obra, a CONTRATADA fornecerá todos os materiais, toda a mão de obra e máquinas necessárias para a realização dos trabalhos previstos.

O presente Memorial não limita a aplicação de boa técnica e experiência por parte da CONTRATADA, indicando apenas as condições mínimas necessárias as quais deverão obrigatoriamente atender às normas e especificações da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), quanto a sua execução e aos materiais empregados.

A execução dos serviços obedecerá rigorosamente aos projetos, este memorial descritivo e ao caderno de especificações, não podendo ser inserida qualquer modificação sem o consentimento por escrito da FISCALIZAÇÃO. Em caso de dúvida quanto a interpretação de algum desses documentos, a FISCALIZAÇÃO deverá ser consultada.

Deverá ser colocada placa da obra com identificação da CONTRATADA, além de placa com identificação dos responsáveis técnicos pelos projetos.

O prédio deverá ser entregue completamente limpo, interna e externamente, com todas as instalações em perfeito funcionamento. Será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos todos os acessos.

Camila Leite da Silva
Arquiteta e Urbanista
CAU: A185685-5 MA

Câmila Leite da Silva
Arquiteta e Urbanista
CAU – A185685-MA

Seind
APROVO O PRESENTE
PROJETO BASICO EM
17/03/2023


CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES

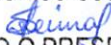
PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Esperantinópolis

OBJETO: Reforma e Ampliação da Escola Municipal Graça Aranha

ENDEREÇO: Povoado Centrão - Esperantinópolis/MA

Rua Jefferson Moreira, S/N, Centro, Esperantinópolis-MA, CEP: 65.750-000
CNPJ: 06.376.669/0001-69


Daniela Camila Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREA-MA 111.893.075-4


APROVO O PRESENTE
PROJETO BASICO EM
17/03/2023

CONDIÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

O conjunto das especificações apresentadas a seguir, tem por finalidade estabelecer as condições que deverão reger a execução dos serviços requisitados pela Contratante.

Estas especificações têm como objetivo definir os critérios técnicos básicos para execução de cada serviço em particular, fixando condições mínimas a serem observadas na aquisição, fornecimento e emprego de materiais.

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Esse projeto foi viabilizado de acordo com questões normativas vigentes. Cada parte do projeto a qual contenha aspectos em normas, foram abordados de acordo com as mesmas.

A Execução dos serviços deverá obedecer rigorosamente, em todos os pormenores, aos seguintes itens:

- Requisitos de Normas e/ou Especificações, Métodos de Ensaio e Terminologia estabelecidos pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) ou formulados por laboratórios ou institutos de Pesquisas Tecnológicas Brasileiras.
- Requisitos de Normas e/ou Especificações e/ou Métodos de Ensaio e/ou Padrões estabelecidos por entidades estrangeiras congêneres (ASTN, DIN e outras), quando da inexistência de Normas e/ou Especificações brasileiras correspondentes, para determinados tipos de materiais ou serviços.
- Recomendações, instruções e especificações de Fabricantes de materiais e/ou de Especificações em sua aplicação.
- Dispositivos aplicáveis da Legislação vigente (Federal, Estadual ou Municipal), relativos a materiais, segurança, proteção, instalação de canteiro de obras e de demais aspectos das construções.

O contratado deverá dar início aos serviços e obras dentro do prazo pré-estabelecido no contrato conforme a data Ordem de Serviço expedida pela Prefeitura Municipal.

Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com estas Especificações, os desenhos e demais elementos neles referidos.

Serão impugnados pela Fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.

Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após a oficialização pela Fiscalização, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências.

A CONTRATADA será responsável pelos danos causados a Prefeitura e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia e omissão.

Será mantido pela CONTRATADA, perfeito e ininterrupto serviço de vigilância nos recintos de trabalho, cabendo-lhe toda a responsabilidade por quaisquer danos decorrentes de negligência durante a execução das obras, até a entrega definitiva.

A utilização de equipamentos, aparelhos e ferramentas deverá ser apropriada a cada serviço, a critério da Fiscalização e Supervisão.

A CONTRATADA tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir inteiramente a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentações das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros, e ainda a segurança de operários e transeuntes durante a execução de todas as etapas da obra.

Os serviços correspondentes a Drenagem Superficial, que diz respeito a implantação de meio fio e sarjeta não estão inclusos no presente projeto, e ficarão a cargo do CONTRATANTE.

MATERIAIS EMPREGADOS

Todo material a ser empregado na obra será de primeira qualidade e suas especificações deverão ser respeitadas. Quaisquer modificações deverão ser autorizadas pela fiscalização.

Caso julgue necessário, a Fiscalização e Supervisão poderão solicitar a apresentação de certificados de ensaios relativos a materiais a serem utilizados e o fornecimento de amostras dos mesmos.

Os materiais adquiridos deverão ser estocados de forma a assegurar a conservação de suas características e qualidades para emprego nas obras, bem como

a facilitar sua inspeção. Quando se fizer necessário, os materiais serão estocados sobre plataformas de superfícies limpas e adequadas para tal fim, ou ainda em depósitos resguardados das intempéries.

De um modo geral, serão válidas todas as instruções, especificações e normas oficiais no que se refere à recepção, transporte, manipulação, emprego e estocagem dos materiais a serem utilizados nas diferentes obras.

Todos os materiais, salvo disposto em contrário nas Especificações Técnicas, serão fornecidos pela CONTRATADA.

MÃO DE OBRA

A CONTRATADA manterá na obra engenheiros, mestres, operários e funcionários administrativos em número e especialização compatíveis com a natureza dos serviços, bem como materiais em quantidade suficiente para a execução dos trabalhos.

Todo pessoal da CONTRATADA deverá possuir habilitação e experiência para executar, adequadamente, os serviços que lhes forem atribuídos.

Qualquer empregado da CONTRATADA ou de qualquer subcontratada que, na opinião da Fiscalização, não executar o seu trabalho de maneira correta e adequada, ou seja, desrespeitoso, temperamental, desordenado ou indesejável por outros motivos, deverá, mediante solicitação por escrito da Fiscalização, ser afastado imediatamente pela CONTRATADA.

FISCALIZAÇÃO

A existência da fiscalização e a aprovação por parte desta dos serviços executados, não exime a contratada da responsabilidade sobre a totalidade destes serviços.

FONTE DOS PREÇOS UTILIZADOS

Para o orçamento do Projeto em questão foi utilizado a Tabela SINAPI como referência e quando não encontrado serviços nesta foram utilizados os bancos de

DEFINIÇÕES DE ESCOPO E SERVIÇOS

É apresentado abaixo o escopo de serviços que serão executados nesse projeto de reforma e ampliação da Escola Municipal Graça Aranha, em Esperantinópolis-MA:

- META REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.M. BOA ESPERANÇA**
- 1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES
 - 2.0 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA
 - 3.0 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS
 - 4.0 MOVIMENTOS DE TERRA
 - 5.0 INFRAESTRUTURA
 - 6.0 SUPERESTRUTURA
 - 7.0 ALVENARIA
 - 8.0 COBERTURA
 - 9.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
 - 10.0 INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS
 - 11.0 REVESTIMENTOS
 - 12.0 SISTEMA DE PAVIMENTAÇÃO
 - 13.0 ESQUADRIAS
 - 14.0 FORROS
 - 15.0 PINTURAS
 - 16.0 SERVIÇOS DIVERSOS
 - 17.0 SERVIÇOS FINAIS

CONDIÇÕES INICIAIS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Ficarão a cargo exclusivo da empresa contratada todas as providências e despesas correspondentes pela obtenção do alvará de execução da obra e a regularização da obra junto ao CREA com o recolhimento das devidas ART's, matrícula da obra junto ao INSS e outros.

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA - REV 02_01/2022

A contratada deverá fornecer e assentar, antes do início da obra, em local indicado pela Fiscalização, placa de obra em chapa galvanizada. Deverá ser afixada sobre estrutura de madeira compatível com as suas dimensões (3,00x2,00m), esta placa deverá conter todas as informações pertinentes a obra, como valor da obra, fonte de recurso, etc.

A placa deverá ser confeccionada nas dimensões e no modelo fornecidos pela Prefeitura.

Caso, durante o decorrer da obra, alguma placa seja danificada, a mesma deverá ser recuperada ou substituída, a critério da Fiscalização, sem que isso acarrete nenhum ônus adicional para a Prefeitura.

Deverá compreender o fornecimento dos materiais, ferramentas e mão-de-obra necessários à completa confecção e instalação das placas nos locais a serem determinados pela fiscalização, incluindo todos os dispositivos de fixação.

Fica a contratada obrigada a obter todas as licenças, aprovações e franquias necessárias aos serviços contratados, pagando os emolumentos previstos em lei, bem como dispor de todos os equipamentos de proteção individual – EPI.

Unidade de medição

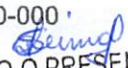
Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.

2.0 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA

2.1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (ENG. DE OBRA, ETC)

Rua Jefferson Moreira, S/N, Centro, Esperantinópolis-MA, CEP: 65.750-000
CNPJ: 06.376.669/0001-69


Daniela Camila Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREA-MA 111.893.075-4


APROVO O PRESENTE
PROJETO BASICO EM
17/03/2023 6

Procedimentos de Execução

Durante a execução da obra, deve-se designar um engenheiro pleno - de obras no local, com atendimento de duas horas diárias no canteiro de obras. Deverá ser mantido no canteiro, em tempo integral, um mestre de obras, registrado em carteira de trabalho e habilitado a tomar decisões e prestar todas as informações que forem solicitadas, referentes aos serviços em execução. Qualquer substituição dos elementos acima deverá ser comunicada antecipadamente à fiscalização.

3 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

3.1 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

Procedimentos de Execução

Antes de iniciar a demolição, analisar a estabilidade da estrutura. checar se os EPC necessários estão instalados. usar os EPI exigidos para a atividade. A demolição da parede manualmente é feita com o uso de marreta, da parte superior para a parte inferior da parede.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro cúbico.

3.2 REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

Itens e suas características

Servente e encanador: profissionais que executam a remoção.

Procedimentos de execução

Checar se os EPC necessários estão instalados; usar os EPI exigidos para a atividade; retirar os parafusos que prendem a louça e removê-la.

. Unidade de medição

Para fins de recebimento, a medição será executada de forma unitária.

3.3 REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

Itens e suas Características

Servente e telhadista: profissionais que executam a remoção.

Procedimentos de Execução

Antes de iniciar a remoção, analisar a estabilidade da estrutura. Checar se os EPC necessários estão instalados. Usar os EPI exigidos para a atividade. Retirar os parafusos que prendem as telhas, com chave de fenda. Retirar cada telha manualmente e baixá-las, com uso de cordas, até a laje imediatamente abaixo da cobertura.

Unidade de Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.

3.4 REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

Procedimentos de Execução

Antes de iniciar a remoção, analisar a estabilidade da estrutura, checar se os EPC necessários estão instalados; usar os EPI exigidos para a atividade; soltar as extremidades dos elementos em madeira com picareta; retirar cada elemento manualmente.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.

3.5 REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

Procedimentos de Execução

Antes de iniciar a remoção, analisar a estabilidade da estrutura; checar se os EPC necessários estão instalados; usar os EPI exigidos para a atividade; quebrar a alvenaria com auxílio de marreta ao redor da esquadria até desprendê-la; retirar a esquadria com cuidado e apoiá-la no piso.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.

3.6 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3

Procedimentos de execução

O item remunera o fornecimento de equipamentos e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços: a carga mecanizada e o descarregamento; a seleção e acomodação manual do entulho em lotes. A execução dos serviços deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro cúbico.

3.7 TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, DMT 0,5 A 1,0 KM

Procedimentos de Execução

Será medido por volume de entulho, aferido no caminhão, sendo a distância de transporte considerada desde o local de carregamento até o local de despejo. O item remunera o fornecimento de caminhão basculante, com caçamba reforçada, e a mão-de-obra necessária para a execução do serviço de transporte do material de entulho, para distâncias de 0,5 a 1,0 quilômetro. Remunera também o retorno do veículo descarregado. Todo entulho gerado deverá obedecer à Lei nº 14.803, de 26 de Junho de 2008 e à Resolução CONAMA nº 307/2002. Destinado à todo entulho gerado na obra.

Unidade de Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro cúbico.

3.8 REMOÇÃO, LAVAGEM, CARGA E RETELHAMENTO DE TELHAS CERÂMICAS TIPO CANAL COMUM, SEM USO DE GRAMPO DE ARAME, C/ RÉ-APROVEITAMENTO DE 80%, ITABAIANA OU SIMILAR - REV 01

Procedimentos de execução

Para o telhado que será mantido, deverão ser previstas as seguintes operações: Retirar todas as telhas do telhado existente; Lavagem das telhas; Carga e retelhamento. Para esta operação foi previsto uma perda de 20% das telhas do

telhado, por quebra ou deterioração das mesmas.

Unidade de Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.

4.0 MOVIMENTOS DE TERRA

4.1 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021

Itens e suas características

Servente: profissional que executa a escavação da vala com o uso de equipamentos manuais.

Procedimentos de execução

Escavar a vala de acordo com o projeto de engenharia; a escavação deve atender às exigências da NR 18.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro cúbico.

4.2 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017

Procedimentos de execução

As escavações de valas para as fundações serão convenientemente isoladas, escoradas, adotando-se todas as providências e cautelas aconselháveis para a segurança. O construtor executará apenas o movimento de terra estritamente necessário e indispensável para a execução dos serviços de fundação. Se forem encontrados materiais estranhos às constituições normais do terreno, deverão ser removidos sem ônus adicional ao preço das escavações, salvo em casos excepcionais a critério da Fiscalização.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro cúbico.

4.3 EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019

Itens e suas características

Servente: empregado que auxilia os operários dos equipamentos na execução do serviço. Motoniveladora: equipamento utilizado para espalhar e nivelar o material utilizado para execução do serviço. Caminhão pipa: equipamento utilizado para umidificar o solo, visando atender a umidade ótima para a compactação. Rolo pé de carneiro: equipamento utilizado para compactar o material empregado no serviço

Procedimentos de execução

A camada sob a qual irá se executar o aterro deve estar totalmente concluída, limpa, desempenada e sem excessos de umidade. O solo, atendendo aos parâmetros de qualidade previstos em projeto, é transportado entre a jazida e a frente de serviço através de caminhões basculantes que o despejam no local de execução do serviço (o transporte não está incluso na composição). A motoniveladora percorre todo o trecho espalhando e nivelando o material até atingir a espessura da camada prevista em projeto. Caso o teor de umidade se apresente abaixo do limite especificado em projeto, procede-se com o umedecimento da camada através do caminhão pipa. Com o material dentro do teor de umidade especificado em projeto, executa-se a compactação da camada utilizando-se o rolo compactador pé de carneiro, na quantidade de fechas prevista em projeto, a fim de atender as exigências de compactação.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro cúbico.

5 INFRAESTRUTURA

5.1 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017

Itens e suas características

Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (cimento : areia média : brita 1) em massa de materiais secos, preparo mecânico em betoneira de 600l, fator água/cimento de 0,75.

Procedimentos de execução

Lançar e espalhar o concreto sobre solo firme e compactado ou sobre lastro de brita. Em áreas extensas ou sujeitas a grande solicitação, prever juntas conforme utilização ou previsto em projeto. Nivelar a superfície final.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.

5.2 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016

Itens e suas características

Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (cimento : areia média : brita 1) em massa de materiais secos, preparo mecânico em betoneira de 600l, fator água/cimento de 0,75.

Procedimentos de execução

Lançar e espalhar o concreto sobre solo firme e compactado ou sobre lastro de brita. Em áreas extensas ou sujeitas a grande solicitação, prever juntas conforme utilização ou previsto em projeto. Nivelar a superfície final.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.

5.3 (SAPATAS) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017

Itens e suas características

Concreto usinado bombeável, classe de resistência C25, com brita 0 e 1, slump = 100+/- 20mm, inclui serviço de bombeamento; Lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas; Montagem e desmontagem de fôrmas em chapa de madeira compensada resinada para pilares, vigas e lajes: 02 utilizações. Armação de estrutura convencional de concreto armado em edificação térrea ou sobrado, utilizando aço CA-60 (Ø 5,0 mm) e CA-60 (Ø 6,3; 8,0; 10,0; 12,5; 16,0; 20,0 e 25,0 mm) para pilares e vigas e lajes; Forma tábua para concreto em fundação, c/ reaproveitamento 2x para vigas baldrames; Armação de estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações (de edifícios de múltiplos pavimentos, edificação térrea ou sobrado), utilizando aço CA-60 (Ø 5,0 mm) e CA-50 (Ø 6,3; 8,0; 10,0 e 12,5 mm) para vigas baldrames.

Procedimentos de execução

Seguir os procedimentos recomendados constantes nos cadernos técnicos de concretagem, fôrmas e armação para estruturas de concreto armado.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro cúbico.

5.4 (VIGAS BALDRAME) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017

Ítems e suas características

Concreto usinado bombeável, classe de resistência C25, com brita 0 e 1, slump = 100+/- 20mm, inclui serviço de bombeamento; Lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas; Montagem e desmontagem de fôrmas em chapa de madeira compensada resinada para pilares, vigas e lajes: 02 utilizações. Armação de estrutura convencional de concreto armado em edificação térrea ou sobrado, utilizando aço CA-60 (Ø 5,0 mm) e CA-60 (Ø 6,3; 8,0; 10,0; 12,5; 16,0; 20,0 e 25,0 mm) para pilares e vigas e lajes; Forma tábua para concreto em fundação, c/ reaproveitamento 2x para vigas baldrame; Armação de estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações (de edifícios de múltiplos pavimentos, edificação térrea ou sobrado), utilizando aço CA-60 (Ø 5,0 mm) e CA-50 (Ø 6,3; 8,0; 10,0 e 12,5 mm) para vigas baldrame.

Procedimentos de execução

Seguir os procedimentos recomendados constantes nos cadernos técnicos de concretagem, fôrmas e armação para estruturas de concreto armado.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro cúbico.

6 SUPERESTRUTURA

6.1 (PILARES) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017

Ítems e suas características

Concreto usinado bombeável, classe de resistência C25, com brita 0 e 1, slump = 100+/- 20mm, inclui serviço de bombeamento; lançamento com uso de bomba,

adensamento e acabamento de concreto em estruturas; montagem e desmontagem de fôrmas em chapa de madeira compensada resinada para pilares, vigas e lajes: 02 utilizações. Armação de estrutura convencional de concreto armado em edificação térrea ou sobrado, utilizando aço CA-60 (\varnothing 5,0 mm) e CA-60 (\varnothing 6,3; 8,0; 10,0; 12,5; 16,0; 20,0 e 25,0 mm) para pilares e vigas e lajes; forma tábua para concreto em fundação, c/ reaproveitamento 2x para vigas baldrames; armação de estruturas de concreto armado, utilizando aço CA-60 (\varnothing 5,0 mm) e CA-50 (\varnothing 6,3; 8,0; 10,0 e 12,5 mm) para vigas baldrames.

Procedimentos de execução

Seguir os procedimentos recomendados constantes nos cadernos técnicos de concretagem, fôrmas e armação para estruturas de concreto armado.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro cúbico.

6.2 (VIGAS SUPERIORES) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017

Itens e suas características

Concreto usinado bombeável, classe de resistência C25, com brita 0 e 1, slump = 100+/- 20mm, inclui serviço de bombeamento; lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas; montagem e desmontagem de fôrmas em chapa de madeira compensada resinada para pilares, vigas e lajes: 02 utilizações. Armação de estrutura convencional de concreto armado em edificação térrea ou sobrado, utilizando aço CA-60 (\varnothing 5,0 mm) e CA-60 (\varnothing 6,3; 8,0; 10,0; 12,5; 16,0; 20,0 e 25,0 mm) para pilares e vigas e lajes; forma tábua para concreto em fundação, c/ reaproveitamento 2x para vigas baldrames; armação de estruturas de concreto armado, utilizando aço CA-60 (\varnothing 5,0 mm) e CA-50 (\varnothing 6,3; 8,0; 10,0 e 12,5 mm) para vigas baldrames.

Procedimentos de execução

Seguir os procedimentos recomendados constantes nos cadernos técnicos de concretagem, fôrmas e armação para estruturas de concreto armado.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro cúbico.

7 ALVENARIA

7.1 ALVENARIA BLOCO CERÂMICO VEDAÇÃO, 9X19X24CM, E=9CM, COM ARGAMASSA T5 - 1:2:8 (CIMENTO/CAL/AREIA), JUNTA=1CM - REV.09

Itens e suas Características

Pedreiro: responsável pela transferência de eixos, marcação, elevação e verificação de alinhamento e nível das paredes; Servente: auxilia o pedreiro em todas as atividades e responsável pelo abastecimento de argamassa no andar; Argamassa de cimento, cal e areia média, no traço 1:2:8, preparo manual, conforme composição auxiliar de argamassa, e espessura média real da junta de 10 mm; Tela metálica eletrossoldada de malha 15x15mm, fio de 1,24mm e dimensões de 7,5x50cm; Pino de aço com furo, haste=27 mm (ação direta); Bloco cerâmico com furos na horizontal de dimensões 9x14x19cm para alvenaria de vedação.

Procedimentos de Execução

Posicionar os dispositivos de amarração da alvenaria de acordo com as especificações do projeto e fixá-los com uso de resina epóxi; Demarcar a alvenaria – materialização dos eixos de referência, demarcação das faces das paredes a partir dos eixos ortogonais, posicionamento dos escantilhões para demarcação vertical das fiadas, execução da primeira fiada; Elevação da alvenaria – assentamento dos blocos com a utilização de argamassa aplicada com palheta ou bisnaga, formando-se dois cordões contínuos; Execução de vergas e contravergas concomitante com a elevação da alvenaria.

Unidade de Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.

8 COBERTURA

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

Itens e suas Características

Carpinteiro de formas com encargos complementares; Ajudante de carpinteiro com encargos complementares; Peça de madeira de lei não aparelhada, com seção de 1,5 x 5,0 cm; Peça de madeira de lei não aparelhada, com seção de 5,0 x 6,0 cm; Peça de madeira de lei não aparelhada, com seção de 6,0 x 12,0 cm; Pregos polidos com cabeça 22 x 48 (4 1/4 x 5); Pregos polidos com cabeça 19 x 36 (3 1/4 x 9); Pregos polidos com cabeça 15 x 15; Guincho Elétrico de Coluna.

Procedimentos de Execução

Verificar o posicionamento da estrutura de apoio e do comprimento das peças de acordo com o projeto; Posicionar as terças conforme previsto no projeto, conferindo distância entre tesouras, pontaletes ou outros apoios, declividade da cobertura, extensão do pano, distanciamento, esquadro e paralelismo entre as terças; Fixar as terças na estrutura de apoio, cravando os pregos 22 X 48 aproximadamente a 45° em relação à face lateral da terça, de forma que penetrem cerca de 3 a 4 cm na peça de apoio; Posicionar os caibros conforme previsto no projeto, conferindo distância entre terças ou outros apoios, declividade da cobertura, extensão do pano, distanciamento, esquadro e paralelismo entre os caibros; Fixar os caibros na estrutura de apoio, cravando os pregos 19 x 36 aproximadamente a 45° em relação à face lateral do caibro, de forma que penetrem cerca de 3 a 4 cm na terça; Marcar a posição das ripas conforme previsto no projeto, conferindo distância entre caibros, extensão do pano, galga estipulada de acordo com a telha a ser empregada, esquadro e paralelismo entre as ripas; Pregas as ripas nos caibros, utilizando pregos 15x15 com cabeça; Rebater as cabeças de todos os pregos, de forma a não causar ferimentos nos montadores do telhado ou em futuras operações de manutenção.

Unidade de Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.

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

Itens e suas Características

Telhadista com encargos complementares; Servente com encargos complementares; Telha cerâmica capa-canal do tipo colonial com rendimento de 26 telhas/m²; Guincho elétrico de coluna.

Procedimentos de Execução

Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, caibros, terças ou ganchos vinculados à estrutura (nunca a ripas, que poderão romper-se ou despregar-se com relativa facilidade); Em cada pilha de telhas disposta sobre o madeiramento não devem ser acumuladas mais do que sete ou oito telhas; os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas em caibros ou terças, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento; Antes do início dos serviços de telhamento devem ser conferidas as disposições de tesouras, meia-tesouras, pontaletes de apoio, terças, caibros, elementos de contraventamento e outros. Deve ainda ser verificado o distanciamento entre ripas (galga), de forma a se atender à projeção mínima especificada para os beirais e que o afastamento entre topos de telhas na linha de cumeeira não supere 5 ou 6cm; A colocação deve ser feita por fiadas, iniciando pelo beiral até a cumeeira, e simultaneamente em águas opostas; a largura do beiral deve ser ajustada para que se atenda ao distanciamento máximo entre as extremidades das telhas na linha de cumeeira; para se manter a declividade especificada para o telhado, as telhas nas linhas dos beirais devem ser apoiadas sobre ripas duplas, ou ripões com altura equivalente à espessura de duas ripas; No caso de beirais sem a proteção de forros, as primeiras fiadas devem ser amarradas às ripas com arame recozido galvanizado; Na colocação das telhas, manter direções ortogonal e paralela às linhas limites do edifício, observando o correto distanciamento entre os canais, o perfeito encaixe dos

canais nas ripas e o perfeito encaixe das capas nos canais; Telhas e peças complementares com fissuras, empenamentos e outros defeitos acima dos tolerados pela respectiva normalização devem ser expurgadas; Nas posições de águas furtadas (rincões), espigões e eventualmente cumeeiras as telhas devem ser adequadamente recortadas (utilização de disco diamantado ou dispositivos equivalentes), de forma que o afastamento entre as peças não supere 5 ou 6cm.

Unidade de Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.

8.3 CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

Procedimentos de execução

Para instalação das cumeeiras é conveniente planejar previamente a colocação das mesmas, a fim de evitar cortes e obter o melhor acabamento estético. A cumeeira deve ser assentada com argamassa de cimento, porém, recomenda-se colocar as cumeeiras ainda sem argamassa na sua posição definitiva para conferir a correta distribuição das mesmas.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro.

9 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

9.1 LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020

Procedimentos de execução

As arandelas do tipo tartaruga serão instaladas externamente. Encaixa-se as lâmpadas ao soquete das luminárias e coloca-se o vidro da luminária. Com os cabos da rede elétrica já instalados, eles são conectados à arandela. A luminária é fixada à parede através de parafusos.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a medição é feita de forma unitária

9.2 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO INSTALAÇÃO. AF_12/2015

Itens e suas características

Eletrodutos corrugados em PVC, DN 25 MM (3/4"), instalados em circuitos terminais (do quadro de distribuição aos pontos de tomada ou pontos de iluminação).

Procedimentos de execução

Verifica-se o comprimento do trecho da instalação; Corta-se o comprimento necessário da bobina do eletroduto; Fixa-se o eletroduto no local definido através de abraçadeiras (os esforços de fixação das abraçadeiras não estão contemplados nesta composição); As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro.

9.3 INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

Itens e suas características

Interruptor paralelo, conjunto montado para embutir, incluído suporte e placa, 10A/250V.

Procedimentos de execução

Utilizando os trechos deixados disponíveis nos pontos de fornecimento de energia, ligam-se os cabos aos interruptores (módulos); em seguida, fixa-se o módulo ao suporte (não contemplado na composição).

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a medição será executada de forma unitária.

9.4 LÂMPADA PAR 30 LED 15W BIVOLT BRANCA

Itens e suas características

Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da luminária; auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação da lâmpada; lâmpada LED bivolt branca, com potência máxima de 15 W.

Procedimentos de execução

Encaixa-se a lâmpada com os cabos da rede elétrica já instalados; fixa-se a luminária ao teto através de parafusos.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a medição será executada de forma unitária.

9.5 PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2 MÓDULOS) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016

Itens e suas características

Tomada com 2 módulos, conjunto montado para embutir, incluído suporte e placa, 10A/250V; Caixa elétrica octogonal, em PVC, 3" x 3"; Caixa elétrica retangular, em PVC, 4" x 2"; Eletrodutos corrugados em PVC, DN 20 MM (1/2"), instalados em circuitos terminais (do quadro de distribuição aos pontos de tomada ou pontos de iluminação); Abraçadeira metálica rígida, TIPO "D" 1/2", com diâmetros de 20 mm; Cabo de cobre, 4 mm², 450/750 V, instalados em circuitos terminais (do quadro de distribuição aos pontos de tomada ou pontos de iluminação).

Procedimentos de execução

Inicia-se o processo com a verificação de todo o projeto elétrico; Corta-se o comprimento necessário de trecho de eletroduto da bobina e coloca-se o eletroduto no local definido, utilizando a armadura da laje como suporte para a fixação auxiliar com arame recozido (quando instalado na laje) ou utilizando abraçadeiras (quando instalado na parede); Após a marcação da caixa octogonal 3" x 3", com nível para deixá-la alinhada, faz-se a fixação da caixa na forma e a conexão com os eletrodutos, antes da concretagem; Executa-se marcação para rasgos e quebras e o posterior

corte da alvenaria, de acordo com marcação prévia utilizando marreta e talhadeira; Após a marcação da caixa retangular 4" x 2", com nível para deixa-la alinhada, e a furação do local, abre-se o orifício na caixa para passagem do eletroduto e o conecta à caixa no local definido; Lança-se a argamassa por sobre o rasgo/quebra até sua total cobertura e desempenam-se as superfícies que sofreram chumbamentos; Após o eletroduto já estar instalado no local definido, faz-se a junção das pontas dos cabos elétricos com fita isolante, utilizando fita guia em trechos longos. Em seguida, inicia-se o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade; Utilizando os trechos de cabos elétricos disponíveis nos pontos de fornecimento de energia, ligam-se os cabos às tomadas (módulos). Em seguida, fixa-se o módulo ao suporte, parafusa-se o suporte na caixa elétrica e coloca-se o espelho no suporte.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a medição será executada de forma unitária.

9.6 PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES E TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016

Itens e suas características

Interruptor simples de embutir (somente os módulos), sem suporte e sem placa, 10A/250V; Tomada de embutir (somente os módulos), sem suporte e sem placa, 20A/250V; Caixa elétrica octogonal, em PVC, 3" x 3"; Caixa elétrica retangular, em PVC, 4" x 2"; Eletrodutos corrugados em PVC, DN 20 MM (1/2"), instalados em circuitos terminais (do quadro de distribuição aos pontos de tomada ou pontos de iluminação); Abraçadeira metálica rígida, TIPO "D" 1/2", com diâmetros de 20 mm; Cabo de cobre, 1,5 mm², 450/750 V, instalados em circuitos terminais (do quadro de distribuição aos pontos de tomada ou pontos de iluminação); Cabo de cobre, 2,5 mm², 450/750 V, instalados em circuitos terminais (do quadro de distribuição aos pontos de tomada ou pontos de iluminação).

Procedimentos de execução

Inicia-se o processo com a verificação de todo o projeto elétrico; Corta-se o comprimento necessário de trecho de eletroduto da bobina e coloca-se o eletroduto no local definido, utilizando a armadura da laje como suporte para a fixação auxiliar com arame recozido (quando instalado na laje) ou utilizando abraçadeiras (quando instalado na parede); Após a marcação da caixa octogonal 3" x 3", com nível para deixá-la alinhada, faz-se a fixação da caixa na forma e a conexão com os eletrodutos, antes da concretagem; Executa-se marcação para rasgos e quebras e o posterior corte da alvenaria, de acordo com marcação prévia utilizando marreta e talhadeira; Após a marcação da caixa retangular 4" x 2", com nível para deixá-la alinhada, e a furação do local, abre-se o orifício na caixa para passagem do eletroduto e o conecta à caixa no local definido; Lança-se a argamassa por sobre o rasgo/quebra até sua total cobertura e desempenam-se as superfícies que sofreram chumbamentos; Após o eletroduto já estar instalado no local definido, faz-se a junção das pontas dos cabos elétricos com fita isolante, utilizando fita guia em trechos longos. Em seguida, inicia-se o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade; Utilizando os trechos de cabos elétricos disponíveis nos pontos de fornecimento de energia, ligam-se os cabos às tomadas (módulos). Em seguida, fixa-se o módulo ao suporte, parafusa-se o suporte na caixa elétrica e coloca-se o espelho no suporte.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a medição será executada de forma unitária.

9.7 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, EM RESINA TERMOPLÁSTICA, PARA ATÉ 16 DISJUNTORES, COM BARRAMENTO, PADRÃO DIN, EXCLUSIVE DISJUNTORES

Itens e suas características

Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do quadro; auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do quadro; quadro de distribuição com barramento, de embutir, em resina termoplástica, para até 16 disjuntores; argamassa traço 1:1:6 (cimento, cal e areia média) para emboço/massa única/assentamento de alvenaria de vedação, preparo manual: para fixação do quadro.

Procedimentos de execução

Verifica-se o local da instalação; para instalar o quadro de embutir o recorte na alvenaria já deve estar executado; realiza-se a aplicação de argamassa nas laterais e parte posterior; encaixa-se o quadro e verificar o prumo, realizando ajustes.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a medição será executada de forma unitária.

9.8 LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020

Itens e suas características

Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da luminária; auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação da lâmpada; lâmpada de LED compacta base E27, com potência máxima de 10 W.

Procedimentos de execução

Encaixa-se a lâmpada com os cabos da rede elétrica já instalados; fixa-se a luminária ao teto através de parafusos.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a medição será executada de forma unitária.

9.9 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

Itens e suas características

Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do disjuntor. Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do disjuntor. Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 2,5 mm², 1 furo e 1 compressão, para parafuso de fixação M5. Disjuntor tipo DIN/IEC, monopolar de 6 até 32A.

Procedimentos de execução

Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado; Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do pólo do disjuntor é desencaixado; Coloca-se o terminal no pólo; O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a medição é feita de forma unitária.

9.10 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

Itens e suas características

Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do disjuntor. Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do disjuntor. Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 2,5 mm², 1 furo e 1 compressão, para parafuso de fixação M5. Disjuntor tipo DIN/IEC, monopolar de 6 até 32A.

Procedimentos de execução

Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado; Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do pólo do disjuntor é desencaixado; Coloca-se o terminal no pólo; O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a medição é feita de forma unitária.

9.11 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

Itens e suas características

Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do disjuntor. Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do disjuntor. Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 2,5 mm², 1 furo e 1 compressão, para parafuso de fixação M5. Disjuntor tipo DIN/IEC, monopolar de 6 até 32A.

Procedimentos de execução

Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado; Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do pólo do disjuntor é desencaixado; Coloca-se o terminal no pólo; O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a medição é feita de forma unitária.

9.12 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

Itens e suas características

Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do disjuntor. Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do disjuntor. Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 2,5 mm², 1 furo e 1 compressão, para parafuso de fixação M5. Disjuntor tipo DIN/IEC, monopolar de 6 até 32A.

Procedimentos de execução

Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado; Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do pólo do disjuntor é desencaixado; Coloca-se o terminal no pólo; O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a medição é feita de forma unitária.

9.13 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 20KA - 175V

Procedimentos de execução

Um lado da instalação de DPS vai receber as fases e o neutro incluso e em sua saída os condutores são direcionados a terra. Para isso é necessário que haja um bom aterramento e que o mesmo esteja trabalhando de forma correta.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a medição é feita de forma unitária.

10.0 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

10.1 HIDRÁULICA

10.1.1 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015

Itens e suas características

Tubo de PVC, tipo soldável, DN 25 mm; joelho 90 graus, PVC, tipo soldável, DN 25 mm; joelho 90 graus com bucha de latão, PVC, soldável, DN 25 x 3/4"; joelho 45 graus, PVC, tipo soldável, DN 25 mm; luva, PVC, soldável, DN 25 mm; luva de Redução, PVC, soldável, DN 32 mm x 25 mm; adaptador curto com bolsa e rosca, PVC, soldável, DN 25 mm x 3/4"; te, PVC, soldável, DN 25 mm; te com bucha de latão central, PVC, soldável, DN 25 mm x 1/2" te de redução, PVC, soldável, DN 32 mm x 25 mm; te de redução, PVC, soldável DN 50 mm x 25 mm.

Procedimentos de execução

Os procedimentos necessários para execução devem seguir as recomendações específicas dos Cadernos Técnicos de Instalações Hidráulicas de Água Fria.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro.

10.1.2 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015

Itens e suas características

Tubo de PVC, tipo soldável, DN 32 mm; joelho 90 graus, PVC, tipo soldável, DN 32 mm; joelho 45 graus, PVC, tipo soldável, DN 32 mm; luva, PVC, soldável, DN 32 mm; adaptador curto com bolsa e rosca, PVC, soldável, DN 32 mm x 1.1/2"; te, PVC, soldável, DN 32 mm; união, PVC, soldável, DN 32 mm.

Procedimentos de execução

Os procedimentos necessários para execução devem seguir as recomendações específicas dos Cadernos Técnicos de Instalações Hidráulicas de Água Fria.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro.

10.1.3 BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

Itens e suas características

Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão; Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão; Bucha curta de redução PVC 32 x 25 mm: conexão para água quente predial em PVC; Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC; Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC; Lixa d água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

Procedimentos de execução

Lixar as superfícies a serem soldadas; Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora; O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a medição é feita de forma unitária

10.1.4 CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016

Itens e suas características

Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão; Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão; Curva 90° PVC 32 mm: conexão para água fria predial em PVC; Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC; Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC; Lixa d água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

Procedimentos de execução

Lixar as superfícies a serem soldadas; Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora; O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a medição é feita de forma unitária

10.1.5 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

Itens e suas características

Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão; Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão; Joelho 45° PVC 25 mm: conexão para água fria predial em PVC; Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC; Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC; Lixa d água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

Procedimentos de execução

Lixar as superfícies a serem soldadas; Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora; O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a medição é feita de forma unitária

10.1.6 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

Itens e suas características

Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão; Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão; Joelho 90° PVC 25 mm: conexão para água fria predial em PVC; Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC; Solução preparadora PVC 1000

cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC; Lixa d água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

Procedimentos de execução

Lixar as superfícies a serem soldadas; Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora; O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a medição é feita de forma unitária

10.1.7 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

Itens e suas características

Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão; Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão; Joelho 90° PVC 32 mm: conexão para água fria predial em PVC; Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC; Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC; Lixa d água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

Procedimentos de execução

Lixar as superfícies a serem soldadas; Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora; O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a medição é feita de forma unitária

10.1.8 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

Itens e suas características

Rua Jefferson Moreira, S/N, Centro, Esperantinópolis-MA, CEP: 65.750-000
CNPJ: 06.376.669/0001-69

Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão; Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão; Tê 90° PVC 25 mm: conexão para água fria predial em PVC; Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC; Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC; Lixa d água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

Procedimentos de execução

Lixar as superfícies a serem soldadas; Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora; O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a medição é feita de forma unitária

10.1.8 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

Itens e suas características

Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão; Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão; Tê 90° PVC 32 mm: conexão para água fria predial em PVC; Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC; Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC; Lixa d água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

Procedimentos de execução

Lixar as superfícies a serem soldadas; Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora; O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a medição é feita de forma unitária

**10.1.9 CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
AF_06/2021**

Itens e suas características

Furo em caixa d'água com espessura de 2 até 5 mm e diâmetro de 25 mm;
Furo em caixa d'água com espessura de 2 até 5 mm e diâmetro de 40 mm; Adaptador com flange e anel de vedação, pvc, soldável, DN 25 mm x 3/4, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação; Adaptador com flange e anel de vedação, pvc, soldável, DN 40 mm x 1 1/4, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação; Torneira de boia, roscável, 3/4", fornecida e instalada em reservação de água; Tubo, pvc, soldável, DN 25 mm, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação; Tubo, pvc, soldável, DN 40 mm, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação; Joelho 90 graus, pvc, soldável, DN 25 mm, x 3/4" instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação; Joelho 90 graus, pvc, soldável, DN 40 mm instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação; Registro de esfera, pvc, soldável, DN 25 mm, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação; Registro de esfera, pvc, soldável, DN 40 mm, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação; Tê, pvc, soldável, DN 25 mm instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação; Tê, pvc, soldável, DN 40 mm instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação; Caixa d'água em polietileno, 1000 litros - fornecimento e instalação.

Procedimentos de execução

Verificar o local da instalação; Marcar os pontos da furação e furar caixa d'água com serra copo; Para garantir melhor vedação, aplicar a fita veda rosca conforme a recomendação do fornecedor e rosquear a boia no local final até a completa vedação; Encaixar adaptadores flange na caixa d'água; Cortar tubos PVC; Lixar e limpar com solução limpadora, as superfícies a serem soldadas; Para garantir melhor vedação, aplicar o adesivo conforme a recomendação do fornecedor e encaixar as peças; Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivo, pois este ataca o PVC. Não movimentar as conexões por aproximadamente 5 minutos; Encaixar e pressionar a tampa na caixa d'água; Posicionar caixa d'água sobre base (rígida, plana, sem irregularidades e nivelada) predeterminada em projeto.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a medição é feita de forma unitária.

10.2 SANITÁRIA

10.2.1 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015

Itens e suas características

Tubo de PVC, Série Normal, DN 40 mm. Joelho 90 graus, PVC, Série Normal, DN 40 mm; Joelho 45 graus, PVC, Série Normal, DN 40mm; Luva Simples, PVC, Série Normal, DN 40 mm; Junção Simples, PVC, Série Normal, DN 40 mm;

Procedimentos de execução

Os procedimentos necessários para execução devem seguir as recomendações específicas dos Cadernos Técnicos de Instalações Hidráulicas de Esgoto.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro.

10.2.2 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015

Itens e suas características

Tubo de PVC, Série Normal, DN 50 mm. Joelho 90 graus, PVC, Série Normal, DN 50 mm; Joelho 45 graus, PVC, Série Normal, DN 50mm; Luva Simples, PVC, Série Normal, DN 50 mm; Junção Simples, PVC, Série Normal, DN 50 mm;

Procedimentos de execução

Os procedimentos necessários para execução devem seguir as recomendações específicas dos Cadernos Técnicos de Instalações Hidráulicas de Esgoto.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro.

10.2.3 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015

Itens e suas características

Tubo de PVC, Série Normal, DN 50 mm. Joelho 90 graus, PVC, Série Normal, DN 100 mm; Joelho 45 graus, PVC, Série Normal, DN 50mm; Luva Simples, PVC, Série Normal, DN 100 mm; Junção Simples, PVC, Série Normal, DN 100 mm;

Procedimentos de execução

Os procedimentos necessários para execução devem seguir as recomendações específicas dos Cadernos Técnicos de Instalações Hidráulicas de Esgoto.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro.

10.2.4 CAP, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

Itens e suas características

Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão; Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão; Cap PVC 100 mm: conexão para esgoto predial; Pasta lubrificante 400 GR: utilizado para facilitar o encaixe entre tubos

e conexões; Anel de borracha 100 mm: utilizado para a vedação entre tubos e conexões.

Procedimentos de execução

Limpar a ponta e a bolsa e acomodar o anel de borracha na virola da bolsa; Marcar a profundidade da bolsa na ponta; Aplicar a pasta lubrificante no anel de borracha e na ponta; Fazer um chanfro na ponta para facilitar o encaixe; Encaixar a ponta chanfrada no fundo da bolsa, recuar 5 mm no caso de tubulações expostas e 2 mm para tubulações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta, criando-se uma folga para dilatação e movimentação da junta.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a medição é feita de forma unitária.

10.2.5 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_08/2022

Itens e suas características

Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão; Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão; Joelho 45°, BB, PVC 40 mm: conexão para esgoto predial; Lixa água grão 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo; Adesivo de plástico 850 GR: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões; Solução preparadora para PVC 1000 cm³: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

Procedimentos de execução

- Limpar a ponta e a bolsa com solução limpadora; O adesivo deve ser aplicado na bolsa (camada fina) e na ponta (camada mais espessa); após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC; não movimentá-los por, aproximadamente, 5 minutos; Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema instalado às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a medição é feita de forma unitária.

10.2.6 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

Itens e suas características

Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão; Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão; Joelho 45°, BB, PVC 50 mm: conexão para esgoto predial; Lixa água grão 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo; Adesivo de plástico 850 GR: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões; Solução preparadora para PVC 1000 cm³: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

Procedimentos de execução

- Limpar a ponta e a bolsa com solução limpadora; O adesivo deve ser aplicado na bolsa (camada fina) e na ponta (camada mais espessa); após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC; não movimentá-los por, aproximadamente, 5 minutos; Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema instalado às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a medição é feita de forma unitária.

10.2.7 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

Itens e suas características

Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão; Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão; Joelho 45°, BB, PVC 100 mm: conexão para esgoto predial; Lixa água grão 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo; Adesivo de plástico 850 GR: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões; Solução preparadora para PVC 1000 cm³: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

Procedimentos de execução

- Limpar a ponta e a bolsa com solução limpadora; O adesivo deve ser aplicado na bolsa (camada fina) e na ponta (camada mais espessa); após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC; não movimentá-los por, aproximadamente, 5 minutos; Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema instalado às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a medição é feita de forma unitária.

10.2.8 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_08/2022

Itens e suas características

Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão; Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão; Joelho 90°, BB, PVC 40 mm: conexão para esgoto predial; Lixa água grão 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo; Adesivo de plástico 850 GR: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões; Solução preparadora para PVC 1000 cm³: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

Procedimentos de execução

- Limpar a ponta e a bolsa com solução limpadora; O adesivo deve ser aplicado na bolsa (camada fina) e na ponta (camada mais espessa); após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC; não movimentá-los por, aproximadamente, 5 minutos; Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema instalado às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a medição é feita de forma unitária.

10.2.9 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

Itens e suas características

Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão; Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão; Joelho 90°, BB, PVC 50 mm: conexão para esgoto predial; Lixa água grão 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo; Adesivo de plástico 850 GR: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões; Solução preparadora para PVC 1000 cm³: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

Procedimentos de execução

- Limpar a ponta e a bolsa com solução limpadora; O adesivo deve ser aplicado na bolsa (camada fina) e na ponta (camada mais espessa); após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC; não movimentá-los por, aproximadamente, 5 minutos; Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema instalado às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a medição é feita de forma unitária.

10.2.10 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OURAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

Itens e suas características

Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão; Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão; Joelho 90°, BB, PVC 100 mm: conexão para esgoto predial; Lixa água grão 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo; Adesivo de plástico 850 GR: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões; Solução preparadora para PVC 1000 cm³: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

Procedimentos de execução

- Limpar a ponta e a bolsa com solução limpadora; O adesivo deve ser aplicado na bolsa (camada fina) e na ponta (camada mais espessa); após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC; não movimentá-los por, aproximadamente, 5 minutos; Após soldagem, aguardar 24 horas antes de

submeter o sistema instalado às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a medição é feita de forma unitária.

10.2.11 JUNÇÃO SIMPLES EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO PRIMÁRIO, DIÂM = 100 X 50MM

Procedimentos de execução

Fabricado em PVC rígido soldável na cor branca, para Instalações prediais de esgoto de aparelhos sanitários. De fácil instalação por adesivo ou junta elástica.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a medição é feita de forma unitária.

10.2.12 TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022

Procedimentos de execução

Limpar a ponta e a bolsa com solução limpadora; O adesivo deve ser aplicado na bolsa (camada fina) e na ponta (camada mais espessa); após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC; não movimentá-los por, aproximadamente, 5 minutos; Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema instalado às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a medição é feita de forma unitária.

10.2.13 CAIXA DE INSPEÇÃO 0.60 X 0.60 X 0.60M

Procedimentos de execução

A caixa de inspeção será pré-moldada em concreto e terá dimensões internas de 0,60x0,60x0,60m. A caixa de inspeção recebe as águas servidas da caixa de gordura, tanque e do vaso sanitário e as conduz para o tanque séptico. As paredes internas devem ser revestidas com chapisco de cimento e areia no traço 1:3 e

rebocada com argamassa de cimento e areia no traço de 1:4, a tubulação de entrada deve ficar localizada em uma cota mais elevada em relação à tubulação de saída.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a medição é feita de forma unitária.

10.2.14 RALO SIFONADO REDONDO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

Itens e suas características

Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão; Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão; Ralo sifonado redonda PVC 100 x 40 mm: ralo para esgoto predial; Lixa água grão 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo; Adesivo de plástico 850 GR: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões; Solução preparadora para PVC 1000 cm³: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

Procedimentos de execução

Limpar a ponta e a bolsa com solução limpadora; O adesivo deve ser aplicado na bolsa (camada fina) e na ponta (camada mais espessa); após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC; não movimentá-los por, aproximadamente, 5 minutos; Para instalar a grelha é preciso cortar o comprimento necessário do tubo anteriormente instalado para tampar o ralo; Em seguida, retirar as arestas que ficaram após o corte; Por fim, posicionar a base e a grelha no local; Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema instalado às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a medição é feita de forma unitária

10.3 LOUÇAS E METAIS

10.3.1 VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

Itens e suas características

Encanador com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da peça; servente com encargos complementares: responsável pelo rejuntamento e auxiliar ao oficial na instalação da peça; vaso sanitário sifonado em louça branca com caixa acoplada; anel de vedação: utilizado para vedação da peça; parafusos, porcas e arruelas em metal não ferroso. É permitida a utilização de arruelas de material sintético; utilizado para instalação da peça; argamassa industrializada de rejuntamento epóxi branco: utilizado para fixação da peça.

Procedimentos de execução

Nivelar o ramal de esgoto com a altura do piso acabado; verificar as distâncias mínimas para posicionamento da louça, conforme especificação do fabricante; marcar os pontos para furação no piso; instalar o vaso sanitário, nivelar a peça e parafusar; instalar a caixa acoplada; rejuntar utilizando argamassa industrializada de rejuntamento flexível.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a medição será executada de forma unitária.

10.3.2 VASO SANITÁRIO CONVENCIONAL, ADAPTADO P/ DEFICIENTE FÍSICO, LINHA POPULAR, C/CAIXA DE DESCARGA DE SOBREPOR AKROS OU SIMILAR, ASSENTO PLÁSTICO UNIVERSAL BRANCO, CONJUNTO DE FIXAÇÃO, TUBO DE LIGAÇÃO E ENGATE PLÁSTICO - REV 03

Itens e suas Características

Encanador com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da peça; Servente com encargos complementares: responsável pela rejuntamento e auxiliar ao oficial na instalação da peça; Assento para vaso sanitário, plástico, universal, branco, padrão popular; Fixação para vaso sanitário, DECA SP13 ou similar; Tubo descida de embutir com curva para caixa de descarga de sobrepor tigre ou similar; Caixa de descarga de plástico externa, de *9* I, puxador fio de nylon, não incluso cano, bolsa, engate; Anel de vedação, pvc flexível, 100 mm, para saída de bacia / vaso sanitário; Bolsa de ligação em pvc flexível para vaso sanitário 1.1/2" (40 mm); Engate/rabicho flexível plástico (pvc ou abs) branco 1/2" x 30 cm; Vaso sanitário convencional, linha ravena P9, DECA ou similar.

Procedimentos de Execução

Nivelar o ramal de esgoto com a altura do piso acabado; Verificar as distâncias mínimas para posicionamento da louça, conforme especificação do fabricante; Marcar os pontos para furação no piso; Instalar o vaso sanitário, nivelar a peça e parafusar; Instalar a caixa de descarga; Rejuntar utilizando argamassa industrializada de rejuntamento flexível; Instalar o assento sanitário.

Unidade de Medição

Para fins de recebimento, a medição será realizada de forma unitária.

10.3.3 LAVATÓRIO COM BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E = 2CM, DIM 1,25X0,60, COM 02 CUBAS DE EMBUTIR DE LOUÇA, SIFÃO CROMADO, VÁLVULA CROMADA, TORNEIRA CROMADA, INCLUSIVE RODOPIA 10 CM, ASSENTADA

Procedimentos de execução

A contratada deverá realizar o fornecimento de material e mão de obra para instalação de lavatório com bancada em granito cinza andorinha, com duas cubas de embutir espessura de 2 cm, com as dimensões 1,25 cm x 0,60 cm, inclusive acessórios de fixação, válvula de escoamento de metal com acabamento cromado, sifão de metal tipo copo com acabamento cromado, torneira cromada, fornecimento, instalação e rejuntamento.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a medição será executada de forma unitária.

10.3.4 BARRA DE APOIO, RETA, FIXA, EM AÇO INOX, L=40CM, D=1 1/4", JACKWAL OU SIMILAR

Itens e suas Características

Encanador com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da peça; Servente com encargos complementares: auxiliar ao oficial na instalação da peça; Barra de apoio reta 40cm; Parafuso niquelado 3 1/2" com acabamento cromado: utilizado para fixação da peça.

Procedimentos de Execução

Verificar as distâncias mínimas para o posicionamento da peça; Marcar os pontos para furação; Instalar, de maneira nivelada e parafusar.

Unidade de Medição

Para fins de recebimento, a medição será realizada de forma unitária.

10.3.5 BARRA DE APOIO, PARA LAVATÓRIO, FIXA, CONSTITUIDA DE DUAS BARRAS LATERAIS EM "U", EM AÇO INOX, D=1 1/4", JACKWAL OU SIMILAR

Itens e suas Características

Encanador com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da peça; Servente com encargos complementares: auxiliar ao oficial na instalação da peça; Barra de apoio D=1 1/4"; Parafuso niquelado 3 1/2" com acabamento cromado: utilizado para fixação da peça.

Procedimento de Execução

Verificar as distâncias mínimas para o posicionamento da peça; Marcar os pontos para furação; Instalar, de maneira nivelada e parafusar.

Unidade de Medição

Para fins de recebimento, a medição será realizada de forma unitária.

10.3.6 BARRA DE APOIO, RETA, FIXA, EM AÇO INOX, L=70CM, D=1 1/4", JACKWAL OU SIMILAR

Itens e suas Características

Encanador com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da peça; Servente com encargos complementares: auxiliar ao oficial na instalação da peça; Barra de apoio reta 70cm; Parafuso niquelado 3 1/2" com acabamento cromado: utilizado para fixação da peça.

Procedimentos de Execução

Verificar as distâncias mínimas para o posicionamento da peça; Marcar os pontos para furação; Instalar, de maneira nivelada e parafusar.

Unidade de Medição

Para fins de recebimento, a medição será realizada de forma unitária.

10.3.7 BARRA DE APOIO, RETA, FIXA, EM AÇO INOX, L=80CM, D=1 1/4", JACKWAL OU SIMILAR

Itens e suas Características

Encanador com encargos complementares: oficial responsável na instalação da peça; Servente com encargos complementares: auxiliar ao oficial na instalação da peça; Barra de apoio reta 80cm; Parafuso niquelado 3 1/2" com acabamento cromado: utilizado para instalação da peça.

Procedimentos de Execução

Verificar as distâncias mínimas para o posicionamento da peça; Marcar os pontos para furação; Instalar, de maneira nivelada e parafusar.

Unidade de Medição

Para fins de recebimento, a medição será realizada de forma unitária.

10.3.8 LAVATÓRIO COM BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E = 2CM, DIM 2.20X0.60, COM 03 CUBAS DE EMBUTIR DE LOUÇA, SIFÃO AJUSTÁVEL METALIZADO, VÁLVULA CROMADA, TORNEIRA CROMADA, INCLUSIVE RODOPIA 10 CM, ASSENTADA

Procedimentos de execução

A contratada deverá realizar o fornecimento de material e mão de obra para instalação de lavatório com bancada em granito cinza andorinha, com 3 cubas de embutir espessura de 2 cm, com as dimensões 2,20 cm x 0,60 cm, inclusive acessórios de fixação, válvula de escoamento de metal com acabamento cromado, sifão de metal tipo copo com acabamento cromado, torneira cromada, fornecimento, instalação e rejuntamento.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a medição será executada de forma unitária.

10.3.9 TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

Procedimentos de execução

Posicionar as peças, nivelar e marcar os pontos para furação; Posicionar o tanque parafusando nos locais marcados; Rejuntar utilizando argamassa industrializada de rejuntamento flexível.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a medição será executada de forma unitária.

10.4 ÁGUAS PLUVIAIS

10.4.1 CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIAMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

Procedimentos de execução

Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a terças ou ganchos vinculados à estrutura (nunca às ripas, que poderão romper ou soltar com certa facilidade); Os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas sobre as terças ou caibros, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento; Parafusar os suportes para calha na estrutura do telhado, observando o caimento mínimo de 0,5 % no sentido dos tubos coletores. A distância máxima entre suportes deve ser de 60cm; Posicionar a calha no suporte e fixar as emendas nos pontos previstos; Encaixar as cabeceiras nas extremidades da calha e os bocais para acoplamento com os condutores circulares.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro.

10.4.2 TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014

Itens e suas características

Tubo de PVC, Série Reforçada, com diâmetro nominal de 100 mm para aplicação em instalações prediais de esgotamento de águas pluviais; solução limpadora para juntas soldáveis em frasco plástico com 1.000 CM3; adesivo para fixação das peças de PVC em frasco com 850 gramas; lixa d'água em folha, grão 100 para uso em tubos e conexões de PVC.

Procedimentos de execução

Os tubos devem ser soldados com adesivo plástico apropriado, após lixamento com lixa d'água e limpeza com solução desengordurante das superfícies a serem soldadas; limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução limpadora; o adesivo deve ser aplicado na bolsa da conexão e na ponta do tubo; após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC; não movimentá-los por, aproximadamente, 5 minutos. Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter a tubulação às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro.

10.4.3 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022

Itens e suas características

Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão; Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão; Joelho, PVC série R, 45 graus, DN 100 mm: conexão para água pluvial predial; Anel borracha, DN 100 mm: utilizado para a vedação entre tubos e conexões; Pasta lubrificante PVC 400 gr: utilizado para facilitar o encaixe entre tubos e conexões.

Procedimentos de execução

Limpar a ponta e a bolsa e acomodar o anel de borracha na virola da bolsa; Marcar a profundidade da bolsa na ponta; Aplicar a pasta lubrificante no anel de borracha e na ponta; Fazer um chanfro na ponta para facilitar o encaixe; Encaixar a

ponta chanfrada no fundo da bolsa, recuar 5 mm no caso de tubulações expostas e 2 mm para tubulações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta, criando-se uma folga para dilatação e movimentação da junta.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a medição é feita de forma unitária

10.4.4 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022

Itens e suas características

Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão; Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão; Joelho, PVC série R, 90 graus, DN 100 mm: conexão para água pluvial predial; Anel borracha, DN 100 mm: utilizado para a vedação entre tubos e conexões; Pasta lubrificante PVC 400 gr: utilizado para facilitar o encaixe entre tubos e conexões.

Procedimentos de execução

Limpar a ponta e a bolsa e acomodar o anel de borracha na virola da bolsa; Marcar a profundidade da bolsa na ponta; Aplicar a pasta lubrificante no anel de borracha e na ponta; Fazer um chanfro na ponta para facilitar o encaixe; Encaixar a ponta chanfrada no fundo da bolsa, recuar 5 mm no caso de tubulações expostas e 2 mm para tubulações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta, criando-se uma folga para dilatação e movimentação da junta.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a medição é feita de forma unitária

10.4.5 FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 3", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015

Itens e suas características

Encanador ou bombeiro hidráulico; Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico; Abraçadeira metálica rígida, TIPO D 3" para tubos de PPR, com diâmetros de 85, 89, 110, 114 mm.

Procedimentos de execução

Verificação do projeto; Posicionamento da tubulação; Colocação da abraçadeira; Fechamento através de parafusos.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro.

11.0 REVESTIMENTOS

11.1 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022

Itens e suas Características

Pedreiro: responsável pela execução do chapisco; Servente: auxilia o pedreiro na execução e no transporte horizontal do material no andar do serviço; Argamassa traço 1:3 (em volume de cimento e areia grossa úmida) para chapisco convencional, preparo manual.

Procedimentos de Execução

Antes de começar a aplicação, a superfície da base deve estar limpa (livre de irregularidades, incrustações metálicas, poeira, graxas ou óleos); Umedecer a base para evitar ressecamento da argamassa; Com a argamassa preparada conforme especificado pelo projetista, aplicar com colher de pedreiro vigorosamente, formando uma camada uniforme de espessura de 3 a 5 mm.

Unidade de Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.

11.2 REBOCO OU EMBOÇO INTERNO, DE PAREDE, COM ARGAMASSA TRAÇO T6 - 1:2:10 (CIMENTO / CAL / AREIA), ESPESSURA 1,5 CM

Procedimentos de execução

Para que o revestimento cimentício tenha desempenho adequado, é preciso que a base esteja limpa, sem gordura ou outras impregnações, com poros abertos e higroscopicidade corrigida

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.

11.3 EMASSAMENTO DE SUPERFÍCIE, COM APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE MASSA ACRÍLICA, LIXAMENTO E RETOQUES - REV 03

Procedimentos de Execução

Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação; se necessário, amolecer o produto em água potável, conforme fabricante; aplicar em camadas finas com espátula ou desempenadeira até obter o nivelamento desejado; aguardar a secagem final para efetuar o lixamento final e remoção do pó.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.

11.4 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO OU PAREDE, 45 X 45 CM, ELIANE, LINHA CARGO PLUS WHITE OU SIMILAR, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO

Procedimentos de Execução

Aplicar e estender a argamassa de assentamento, sobre a base totalmente limpa, seca e curada, com o lado liso da desempenadeira formando uma camada uniforme de 3 mm a 4 mm sobre área tal que facilite a colocação das placas cerâmicas e que seja possível respeitar o tempo de abertura, de acordo com as condições atmosféricas e o tipo de argamassa utilizada; aplicar o lado denteado da desempenadeira sobre a camada de argamassa formando sulcos; assentar cada peça cerâmica, comprimindo manualmente ou aplicando pequenos impactos com martelo de borracha. A espessura de juntas especificada para o tipo de cerâmica deverá ser

observada podendo ser obtida empregando-se espaçadores previamente gabaritados; após no mínimo 72 horas da aplicação das placas, aplicar a argamassa para rejuntamento com auxílio de uma desempenadeira de EVA ou borracha em movimentos contínuos de vai e vem; limpar a área com pano umedecido.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.

12 SISTEMA DE PAVIMENTAÇÃO

12.1 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016

Procedimentos de Execução

Lançar e espalhar o concreto sobre solo firme e compactado ou sobre lastro de brita; em áreas extensas ou sujeitas a grande solicitação, prever juntas conforme utilização ou previsto em projeto; nivelar a superfície final.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.

12.2 CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021

Procedimentos de Execução

Limpar a base, incluindo lavar e molhar; definir os níveis do contrapiso.; assentar taliscas; argamassa de contrapiso: envolve lançamento, espalhamento e compactação, definição preliminar de mestras e posterior atuação no resto do ambiente; acabamento superficial sarrafeado, desempenado ou alisado.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.

12.3 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO OU PAREDE, 45 X 45 CM, ELIANE, LINHA CARGO PLUS WHITE OU SIMILAR, APLICADO COM ARGAMASSA

INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO

Procedimentos de Execução

Aplicar e estender a argamassa de assentamento, sobre a base totalmente limpa, seca e curada, com o lado liso da desempenadeira formando uma camada uniforme de 3 mm a 4 mm sobre área tal que facilite a colocação das placas cerâmicas e que seja possível respeitar o tempo de abertura, de acordo com as condições atmosféricas e o tipo de argamassa utilizada; aplicar o lado denteado da desempenadeira sobre a camada de argamassa formando sulcos; assentar cada peça cerâmica, comprimindo manualmente ou aplicando pequenos impactos com martelo de borracha. A espessura de juntas especificada para o tipo de cerâmica deverá ser observada podendo ser obtida empregando-se espaçadores previamente gabaritados; após no mínimo 72 horas da aplicação das placas, aplicar a argamassa para rejuntamento com auxílio de uma desempenadeira de EVA ou borracha em movimentos contínuos de vai e vem; limpar a área com pano umedecido.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.

12.4 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022

Procedimentos de Execução

Sobre a camada granular devidamente nivelada e regularizada, montam-se as fôrmas que servem para conter e dar forma ao concreto a ser lançado, coloca-se lona plástica e, sobre ela, são colocadas as telas de armadura; finalizada a etapa anterior é feito o lançamento, espalhamento, sarrafeamento e desempenho do concreto; para aumentar a rugosidade do pavimento, fazer uma textura superficial por meio de vassouras, aplicadas transversalmente ao eixo da pista com o concreto ainda fresco. Por último, são feitas as juntas de dilatação.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.

13 ESQUADRIAS

13.1 PORTAS

13.1.1 KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

Itens e suas características

Serviço de instalação de folha de portas nas características descritas na composição, com mão de obra e demais materiais inclusos; Aduela / marco / batente de madeira, com mão de obra e demais materiais inclusos (fornecimento e instalação), padrão popular; Alizar / guarnição de madeira maciça, com mão de obra e demais materiais inclusos, padrão popular; Fechadura de embutir, completa, nas características descritas na composição, com mão de obra e demais materiais inclusos, instalada em portas de madeira e com padrão de acabamento do tipo popular.

Procedimentos de execução

Utilizar gabarito para portas nas dimensões especificadas devidamente no esquadro; Pregar a travessa nos dois montantes; Pregar os sarrafos utilizados como travas nos dois ângulos superiores e em dois pontos perpendiculares aos montantes, em ambos os lados do batente, garantindo o esquadro da estrutura; Conferir se o vão deixado pela obra está de acordo com as dimensões da porta, com previsão de folga de 3 cm tanto no topo como nas laterais do vão; Em cinco posições equi-espaciaadas ao longo dos seus montantes (pernas), executar pré-furos com broca de 3mm e cravar pregos em diagonal, dois a dois, formando um "X", cravando dois pregos a 10cm tanto do topo como da base de cada montante; Aplicar uma demão de emulsão betuminosa a frio na face externa do marco, formando uma camada de proteção; Colocar calços de madeira para apoio e posicionamento do marco no interior do vão; Conferir sentido de abertura da porta, cota da soleira, prumo, nível e alinhamento do marco com a face da parede; Preencher com argamassa toda a extensão do vão entre o marco/batente e a parede; a argamassa deve ser aplicada com consistência de "farofa" (semi-seca),

sendo bem apiloada entre o marco e o contorno do vão; No mínimo 24 horas após a aplicação inicial, retirar os calços de madeira e preencher os espaços com argamassa "farofa"; Medir a travessa superior do marco e recortar o trecho correspondente do alizar com pequena folga; Com auxílio de gabarito, executar os cortes a 45° (meia-esquadria) nas extremidades da peça que guarnecerá o topo do marco / batente; Verificar a altura dos alizares que serão fixados nos montantes dos batentes e serrar o excedente; Apontar dois pregos na parte central da peça anteriormente recortada e posicioná-la exatamente no topo do marco / batente; não promover a fixação definitiva; Encaixar na peça pré-fixada os alizares nos montantes do marco / batente (na sua posição final) e riscar com lápis a posição do corte a 45°, utilizando como gabarito a peça pré-fixada; Promover o corte a 45° das extremidades dos alizares (peças correspondentes aos montantes) e fixar os alizares com pregos sem cabeça, espaçados a cada 20 ou 25cm, iniciando pela peça superior; Posicionar a folha de porta no marco / batente para marcar (riscar) os trechos que devem ser ajustados.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a medição é feita de forma unitária.

13.1.2 PORTA EM MADEIRA COMPENSADA (CANELA), LISA, SEMI-ÔCA, 0.90 X 2.10 M, PARA SANITÁRIO DE DEFICIENTE FÍSICO (INCLUSIVE BATENTE, FERRAGENS, FECHADURA, SUPORTE E CHAPA DE ALUMÍNIO E=1MM) - REV 03

Procedimentos de execução

A madeira utilizada na execução de esquadrias deverá ser seca, isenta de nós, cavidades, carunchos, fendas e de todo e qualquer defeito que possa comprometer a sua durabilidade, resistência mecânica e aspecto. Serão recusados todos os elementos empenados, torcidos, rachados, lascados, portadores de quaisquer outras imperfeições ou confeccionadas com madeiras de tipos diferentes. Todas as peças de madeira receberão tratamento anticupim mediante aplicação de produtos adequados, de conformidade com as especificações de projeto. Os adesivos a serem utilizados nas junções das peças de madeira deverão ser à prova d'água. As esquadrias e peças de madeira serão armazenadas em local abrigado das chuvas e isolado do solo, de modo a evitar quaisquer danos e condições prejudiciais.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a medição é feita de forma unitária.

13.1.3 PORTÃO EM FERRO, EM GRADIL METÁLICO, PADRÃO BELGO OU EQUIVALENTE, DE CORRER

Procedimentos de execução

Deverá ser instalado 01 portão em tubo de ferro galvanizado de correr com as dimensões de 3.15 m², conforme indicação em projeto.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.

13.1.4 PORTÃO DE FERRO DE ABRIR, QUADRO EM TUBO DE AÇO GALV.1 1/2", BARRA QUADRADA 1/2" NA VERTICAL E BARRA CHATA DE 1 X 3/16" NA HORIZONTAL, INCLUSIVE DOBRADIÇAS E FERROLHO

Procedimentos de execução

Deverá ser instalado 01 portão em tubo de aço galvanizado de abrir com as dimensões de 2,10 m², conforme indicação em projeto.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.

13.2 JANELAS

13.2.1 JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

Procedimentos de Execução

Manter folga em torno de 3 cm entre todo o contorno do quadro da janela e o vão presente na alvenaria; Introduzir no contorno do vão os nichos onde serão chumbadas as grapas da janela, observando a posição e o tamanho adequados; com auxílio de alicate, dobrar as grapas soldadas ou rebitadas nos montantes laterais do quadro da janela, o suficiente para que se alojem perfeitamente nos nichos escarificados na alvenaria; Aplicar chapisco em todo o contorno do vão, inclusive no interior dos nichos mencionados; Preencher previamente com argamassa os perfis

“U” das travessas inferior e superior do quadro da janela, aguardando o endurecimento da massa; Com auxílio de calços de madeira, instalados na base e nas laterais do quadro, posicionar a esquadria no vão, mantendo nivelamento com esquadrias laterais do mesmo pavimento e alinhamento com janelas da respectiva prumada do prédio (alinhamento com arames de fachada); Facear o quadro da janela com taliscas que delimitarão a espessura do revestimento interno da parede, e imobilizá-la com as cunhas de madeira, após cuidadosa conferência da posição em relação à face da parede, cota do peitoril, esquadro, prumo e nivelamento da esquadria; Preencher com argamassa bem compactada todos os nichos onde se encontram as grapas (“chumbamento com argamassa”); Após secagem do chumbamento, retirar as cunhas de madeira e preencher com argamassa os respectivos vazios e todas as folgas no contorno do quadro; Após cura e secagem da argamassa de revestimento, limpar bem a parede no contorno da janela, retirar as chapas de aglomerado que protegem a janela e verificar seu perfeito funcionamento. Parafusar as presilhas no contorno do marco e encaixar os alizares / guarnições de acabamento no perímetro da janela. Não está incluso contramarco.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.

14 FORROS

14.1 FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_PS

Procedimentos de Execução

Marcar na estrutura periférica (paredes), com o auxílio de uma mangueira ou um nível laser, o local em que será instalado o forro; com o auxílio de um cordão de marcação ou fio traçante, marcar a posição exata onde serão fixadas as guias (perfis de acabamento em “U”); fixar as guias nas paredes (perfis de acabamento em “U”); com o auxílio do cordão de marcação ou fio traçante, marcar no teto a posição dos eixos dos perfis F-47 e os pontos de fixação dos arames (tirantes); observar espaçamento de 1.000 mm entre os arames (tirantes); fixar os rebites no teto e prender os arames (tirantes) aos rebites; colocar os suportes niveladores nos arames

(tirantes); encaixar os perfis F-47 (perfis primários) no suporte nivelador, de maneira que fiquem firmes, e ajustar o nível dos perfis na altura correta do rebaixo do teto; Ajustar o comprimento das régua de PVC, de acordo com as dimensões do ambiente onde serão aplicadas; encaixar as régua de PVC já ajustadas no acabamento previamente instalado, deixando uma folga de 5 mm entre o forro e a extremidade do acabamento escolhido; fixar as régua de PVC em todas as travessas da estrutura de sustentação; no último perfil, caso a largura da régua de PVC seja maior que o espaço existente, cortar utilizando um estilete, no lado do encaixe fêmea, de tal maneira que a peça fique com 1 cm a menos que o espaço disponível; colocar as duas extremidades da régua dentro do acabamento; com a ajuda de uma espátula, encaixar longitudinalmente a régua no acabamento e na régua anterior.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.

15 PINTURAS

15.1 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014

Procedimentos de Execução

Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação; diluir a tinta em água potável, conforme fabricante; aplicar duas demãos de tinta com rolo ou trincha. Respeitar o intervalo de tempo entre as duas aplicações.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.

16 SERVIÇOS DIVERSOS

16.1 CONJUNTO COM 03 LIXEIRAS EM FIBRA DE VIDRO, COM CAPACIDADE 20L CADA, COM TAMPA VAI E VEM

Lixeira em fibra de vidro, capacidade 20 litros, colorida. Para coleta seletiva, metal, plástico, papel, vidro, orgânico e resíduo geral não reciclável ou misturado, ou contaminado não passível de separação.

16.2 RAMPA PADRÃO PARA ACESSO DE DEFICIENTES A PASSEIO PÚBLICO, EM CONCRETO SIMPLES FCK=25MPA, DESEMPOLADA, COM PINTURA INDICATIVA EM NOVACOR, 02 DEMÃOS

Itens e suas características

Deve-se ser seguidas todas as recomendações presentes em projeto de acessibilidade em compatibilidade com as determinações da NBR 9050.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a medição será realizada de forma unitária.

17 SERVIÇOS FINAIS
17.1 LIMPEZA GERAL

Itens e suas características

Deverá ser realizada limpeza geral na área de intervenção da obra, com remoção de entulhos proveniente da execução do serviço, bem como limpeza de pisos, vidros esquadrias e qualquer elemento construtivo da obra que por ventura tenha sido sujo na execução do serviço.

Unidade de medição

Para fins de recebimento a unidade de medição é o metro quadrado.


Seimaf
APROVO O PRESENTE
PROJETO BASICO EM
17.103.2023

Rua Jefferson Moreira, S/N, Centro, Esperantinópolis-MA, CEP: 65.750-000
CNPJ: 06.376.669/0001-69


Camila
Camila Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREA-MA 111.893.075-4

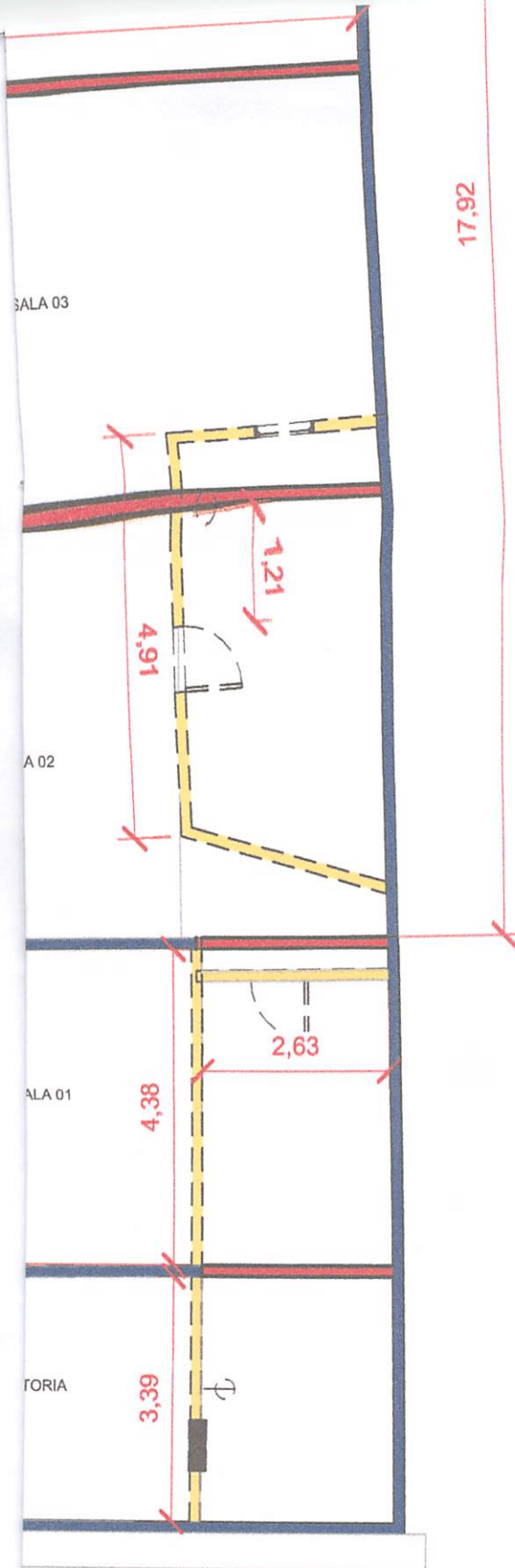
Coordenadoria de Obras, Engenharia e Arquitetura

Esperantinópolis – MA, 13 de março de 2023


Daniela Camila Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREA-MA 111.893.075-4

Daniela Camila Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREMA – 1118930754


APROVO O PRESENTE
PROJETO BASICO EM
17/03/2023



Seim
 APROVO O P.F.
 PROJETO B/
1710


 <p>PREFEITURA DE ESPERANTINÓPOLIS <small>Desenvolvendo o futuro para o futuro</small></p>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS	
	Obra: E.M. GRAÇA ARANHA	Endereço: POV. CENTRÃO
Autora e Responsável técnica/registo: CAMILA LEITE CAU: A185685-5		Projeto: ARC
Tipo de construção: REFORMA E AMPLIAÇÃO		Referência: LEVAN
ÁREA TERRENO: 483,23M ²	ÁREA CONSTRUIDA: 376,45M ²	
Formato: A2 594x420mm	Prancha: 04 01	
Data: JAN/2022	Esc: 1/100	
		<i>Camila Leite da Silva</i> Arquiteta e Urbanista CAU: A185685-5 MA Assinatura

Tabela de ambiente

Acabamento do piso	Acabamento da parede	Acabamento do Forro
CERÂMICA 57 X 57 CM NA COR BRANCA PEI 4	CERÂMICA 57 X 57 CM NA COR BRANCA PEI 4 ATÉ A ALTURA DO FORRO	PVC
CERÂMICA 57 X 57 CM NA COR BRANCA PEI 4	CERÂMICA 57 X 57 CM NA COR BRANCA PEI 4 ATÉ A ALTURA DO FORRO	PVC
CERÂMICA 57 X 57 CM NA COR BRANCA PEI 4	CERÂMICA 57 X 57 CM NA COR BRANCA PEI 4 ATÉ A ALTURA DO FORRO	PVC
PISO EM CONCRETO	EMASSADA E PINTADA COM TINTA ACRÍLICA NA BOR BRANCO GELO	-
CERÂMICA 57 X 57 CM NA COR BRANCA PEI 4	EMASSADA E PINTADA COM TINTA ACRÍLICA NA BOR BRANCO GELO	PVC
CERÂMICA 57 X 57 CM NA COR BRANCA PEI 4	CERÂMICA 57 X 57 CM NA COR BRANCA PEI 4 ATÉ A ALTURA DO FORRO	PVC
PISO EM CONCRETO	EMASSADA E PINTADA COM TINTA ACRÍLICA NA BOR BRANCO GELO	-
PISO EM CONCRETO	EMASSADA E PINTADA COM TINTA ACRÍLICA NA BOR BRANCO GELO	-
CERÂMICA 57 X 57 CM NA COR BRANCA PEI 4	EMASSADA E PINTADA COM TINTA ACRÍLICA NA BOR BRANCO GELO	PVC
CERÂMICA 57 X 57 CM NA COR BRANCA PEI 4	EMASSADA E PINTADA COM TINTA ACRÍLICA NA BOR BRANCO GELO	PVC
CERÂMICA 57 X 57 CM NA COR BRANCA PEI 4	EMASSADA E PINTADA COM TINTA ACRÍLICA NA BOR BRANCO GELO	PVC
CERÂMICA 57 X 57 CM NA COR BRANCA PEI 4	EMASSADA E PINTADA COM TINTA ACRÍLICA NA BOR BRANCO GELO	PVC
CERÂMICA 57 X 57 CM NA COR BRANCA PEI 4	EMASSADA E PINTADA COM TINTA ACRÍLICA NA BOR BRANCO GELO	PVC

Tabela de porta

Altura	Largura	Modelo	Descrição
2,10	1,00	ABRIR	PORTÃO JÁ EXISTENTE
2,11	0,80	ABRIR	SEMI OCA COM VISOR DE VIDRO LISO
2,10	0,80	ABRIR	MADEIRA MACIÇA
2,10	1,00	CORRER	AÇO GALVANIZADO
2,10	0,90	ABRIR	PORTA COM PROTEÇÃO A IMPACTO, BARRA DE APOIO DE 40M CONFORME NBR 9050

Tabela de janela

Contagem	Altura	Largura	Altura do peitoril	Modelo	Descrição
1	1,10	1,50	1,00	CORRER	VIDRO LISO
5	1,10	2,50	1,00	CORRER	VIDRO LISO

APROVO O PRESENTE PROJETO BASICO EM

17/03/2023



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS - MA

Obra: E.M. GRAÇA ARANHA

Endereço: POV. CENTRÃO

Autora e Responsável técnica/registo:

CAMILA LEITE CAU: A185685-5

Projeto: ARQUITETÔNICO

Tipo de construção:

REFORMA E AMPLIAÇÃO

Referência:

PLANTA BAIXA

ÁREA TERRENO 483,23M²

ÁREA CONSTRUIDA: 376,45M²

Formato: A2 594x420mm

Prancha:

04
02

Data: JAN/2022

Esc: 1/100

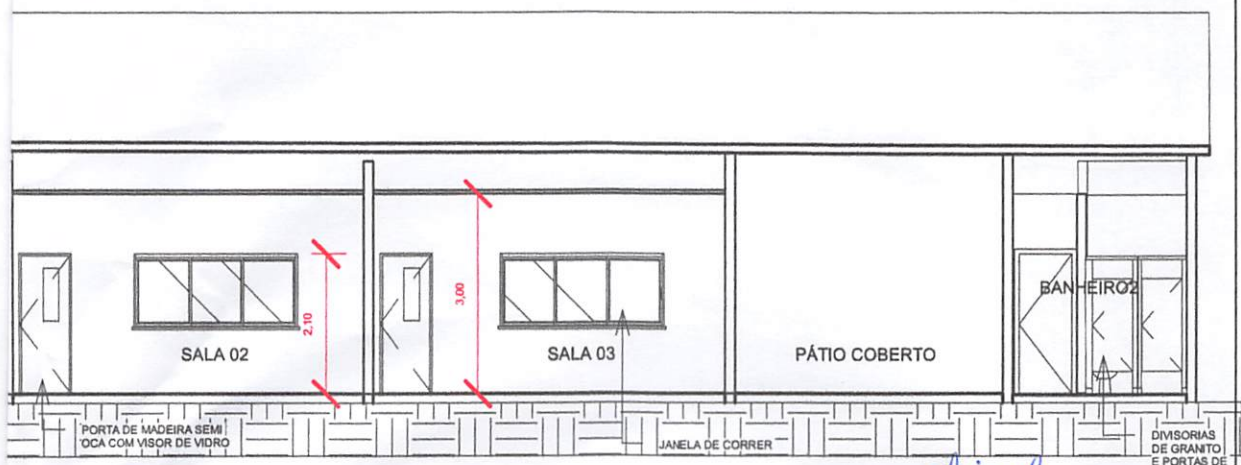
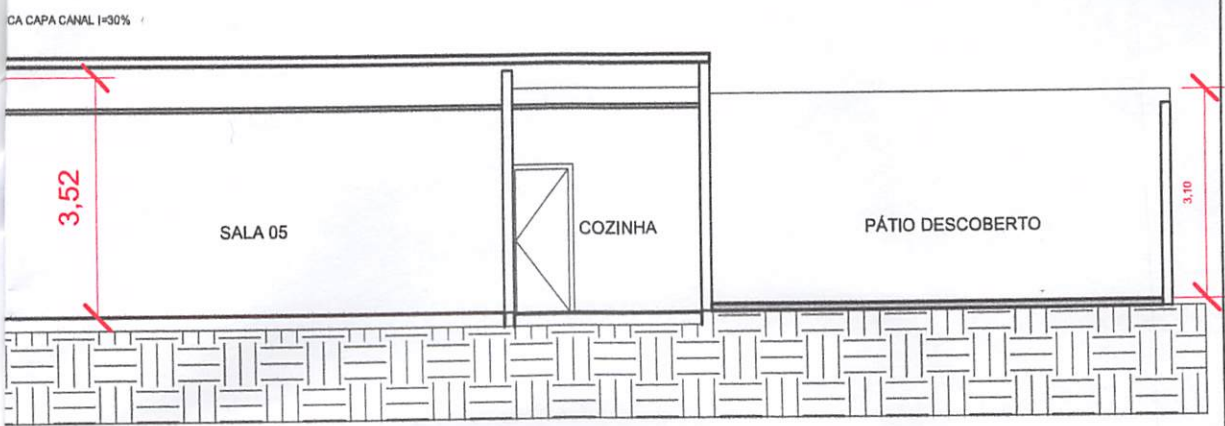
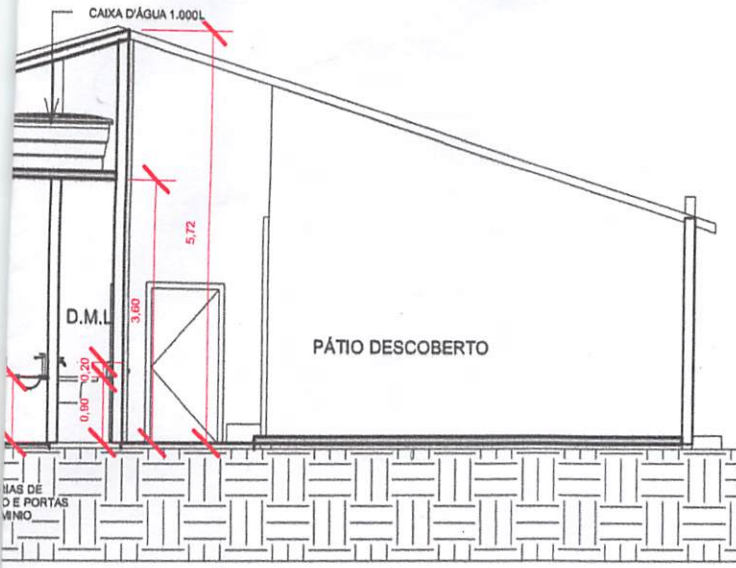
Camila Leite da Silva
Arquiteta e Urbanista
CAU: A185685-5 MA

Assinatura

LINE 2

LINE 2

Processo nº 218032023
 Fls nº _____
 Visto _____



Heinzel
 APROVO O PRESENTE
 PROJETO BÁSICO EM
 17/03/2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS - MA

OPOLIS para todos	Obra: E.M. GRAÇA ARANHA	Endereço: POV. CENTRÃO
	Autora e Responsável técnico/registo: CAMILA LEITE CAU: A185685-5	Projeto: ARQUITETÔNICO
	Tipo de construção: REFORMA E AMPLIAÇÃO	Referência: CORTES

23M² ÁREA CONSTRUIDA: 376,45M²

mm Prancha: 04 03

1/100

Camila Leite da Silva
 Arquiteta e Urbanista
 CAU: A185685-5 MA
 Assinatura

1,02

BANHEIRO2

2,12

P.C.D.

BANHEIRO

PORTA NBR 9050

DIVISOR
GRANIT
DE ALU

MA CERAM

COBERTURA

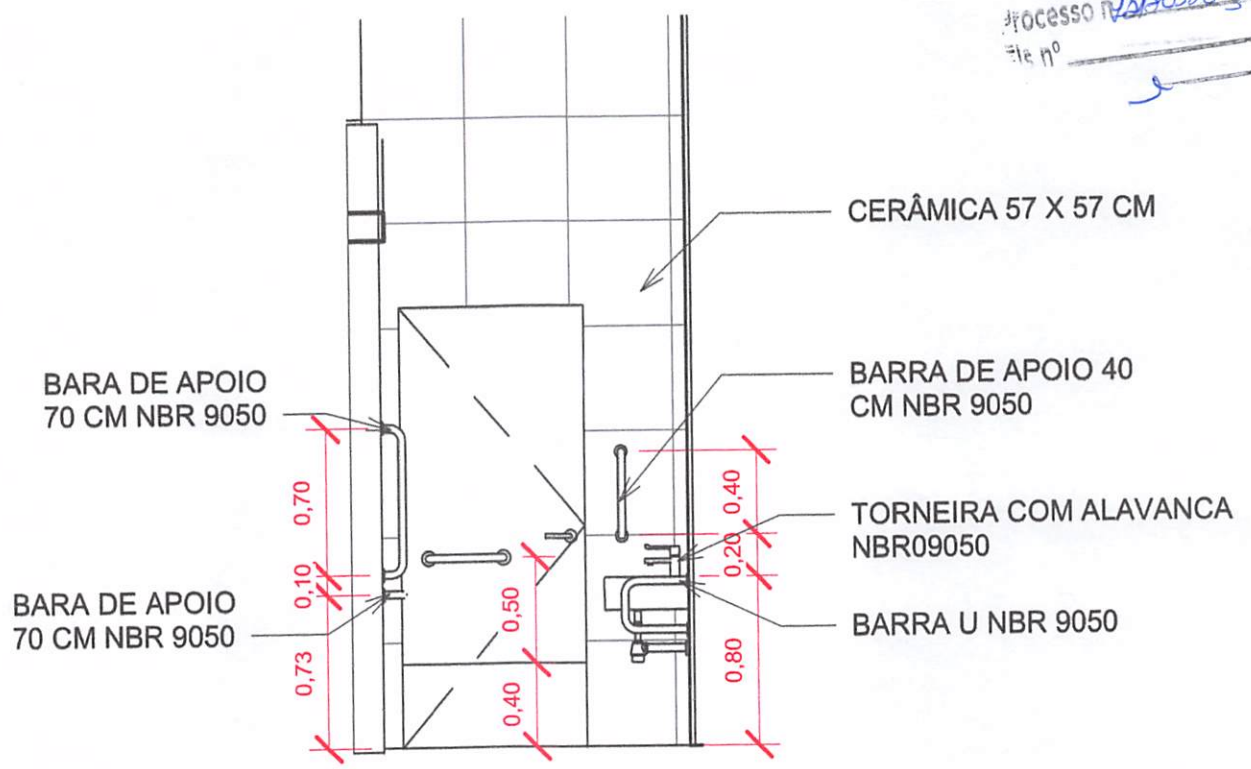
A

1:125

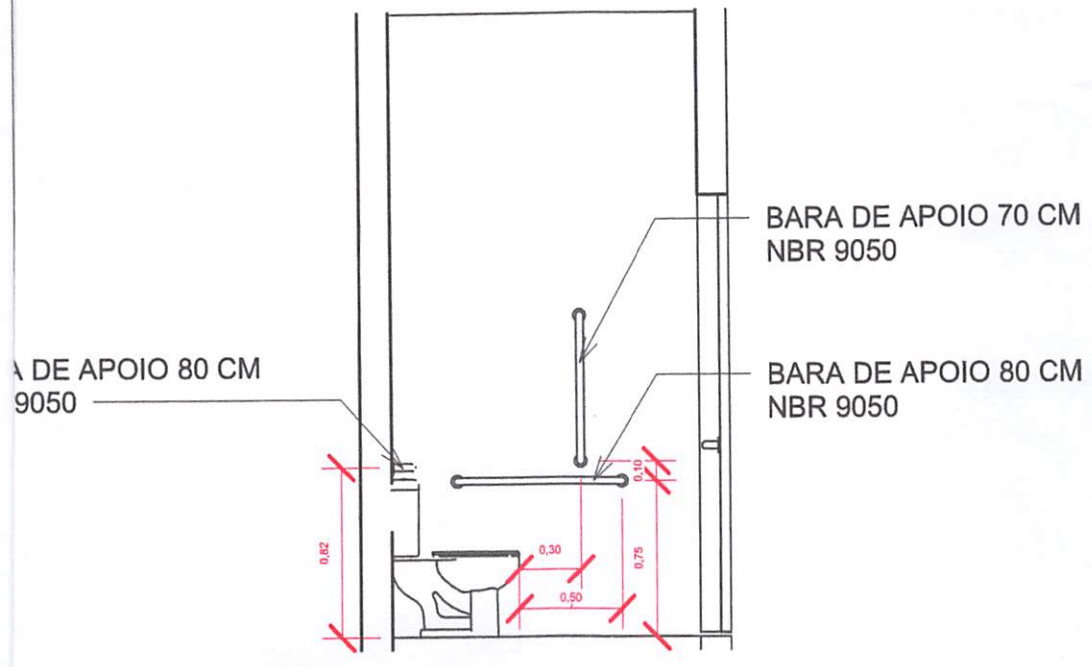
30%
CANAL
TELH

15 - MA

PROCESSO Nº 12100203
 File nº _____



2 VISTA A
 1 : 40



VISTA D
 1 : 40

	PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS - MA	
	Obra: E.M. GRAÇA ARANHA	Endereço: POV. CENTRÃO
	Autora e Responsável técnico/registo: CAMILA LEITE CAU: A185685-5	
	Projeto: ARQUITETÔNICO	
Tipo de construção: REFORMA E AMPLIAÇÃO		Referência: DETALHAMENTO BANHEIRO
TERRENO: 483,23M ²	ÁREA CONSTRUÍDA: 376,45M ²	Camila Leite da Silva Arquiteta e Urbanista CAU: A185685-5 MA 17/03/2023
A3 420x297mm	Prancha: 04	
Esc: 1/100	04	
Assinatura		



RRT 12887862



Verificar Autenticidade

Processo nº 12103203

Fls nº _____

Visto _____

1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome Civil/Social: CAMILA LEITE DA SILVA
Título Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista

CPF: 019.XXX.XXX-92
Nº do Registro: 00A1856855

2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI12887862R01CT001
Data de Cadastro: 15/03/2023
Data de Registro: 15/03/2023
Tipologia: Educacional

Modalidade: RRT SIMPLES
Forma de Registro: RETIFICADOR
Forma de Participação: INDIVIDUAL

2.1 Valor do RRT

DOCUMENTO ISENTO DE PAGAMENTO

3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE

3.1 Serviço 001

Contratante: Município de Esperantinópolis
Tipo: Órgão Público
Valor do Serviço/Honorários: R\$0,00

CPF/CNPJ: 06.XXX.XXX/0001-69
Data de Início: 09/01/2023
Data de Previsão de Término: 17/03/2023

3.1.1 Dados da Obra/Serviço Técnico

CEP: 65750000 Nº: SN
Logradouro: POVOADO CENTRO Complemento:
Bairro: POVOADO CENTRO Cidade: ESPERANTINÓPOLIS
UF: MA Longitude: Latitude:

3.1.2 Descrição da Obra/Serviço Técnico

Reforma e ampliação da E.M. Graça Aranha localizada na zona rural de Esperantinópolis. A escola têm 274,18m² de área construída.

Será acrescentado 2 salas de aula, adaptação dos banheiros e será criado banheiro para P.C.D, o nível da escola será suspenso.

3.1.3 Declaração de Acessibilidade

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.

3.1.4 Dados da Atividade Técnica

Grupo: PROJETO	Quantidade: 274.18
Atividade: 1.1.1 - Levantamento arquitetônico	Unidade: metro quadrado
Grupo: PROJETO	Quantidade: 274.18
Atividade: 1.1.3 - Projeto arquitetônico de reforma	Unidade: metro quadrado



RRT 12887862



Verificar Autenticidade

Grupo: PROJETO
Atividade: 1.7.1 - Memorial descritivo

Quantidade: 274.18
Unidade: metro quadrado

4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

Nº do RRT	Contratante	Forma de Registro	Data de Registro
SI12887862I00CT001	Município de Esperantinópolis	INICIAL	13/03/2023
SI12887862R01CT001	Município de Esperantinópolis	RETIFICADOR	15/03/2023

5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista CAMILA LEITE DA SILVA, registro CAU nº 00A1856855, na data e hora: 15/03/2023 09:42:18, com o uso de login e de senha. O **CPF/CNPJ** está oculto visando proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural **(LGPD)**

A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: <https://siccau.caubr.gov.br/app/view/sight/externo?form=Servicos>, ou via QRCode.

Camila Leite da Silva
Arquiteta e Urbanista
CAU:A185685-5 MA



ANEXO II

TERMO DE CONTRATO - Nº TP ___/___

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 1217032023
TOMADA DE PREÇOS Nº. XXX/2023.
TERMO DE CONTRATO Nº ___/2023

TERMO DE CONTRATO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA Nº/....., QUE FAZEM ENTRE SI O MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE E A EMPRESA

O Município de Esperantinópolis (MA), através da Secretaria Municipal de....., com sede na, na cidade de /Estado ..., inscrito no CNPJ sob o nº, neste ato representada pelo (*cargo e nome*), nomeado pela Portaria nº, de de de 20..., publicada em de de, inscrito(a) no CPF nº, portadora da Carteira de Identidade nº, doravante denominado CONTRATANTE, e a empresa inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº, sediada na, em doravante designada CONTRATADA, neste ato representada pelo Sr., portador da Carteira de Identidade nº, expedida pela, e CPF nº, tendo em vista o que consta no Processo nº e em observância às disposições da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente da *Tomada de Preços* nº/20..., mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

O objeto do presente instrumento é a contratação de empresa especializada em serviços de engenharia para reforma e ampliação da Escola Graça Aranha no município de Esperantinópolis-MA, mediante o regime empreitada por preço global, que será prestado nas condições estabelecidas no Projeto Básico e demais documentos técnicos que se encontram anexos ao Instrumento Convocatório do certame que deu origem a este instrumento contratual.

1.1. Este Termo de Contrato vincula-se ao Instrumento Convocatório da *Tomada de Preços* nº ___/2023 e seus anexos, identificado no preâmbulo acima, e à proposta vencedora, independentemente de transcrição.

2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA

2.1. O prazo de vigência do Contrato será de **285 (duzentos e oitenta e cinco) dias corridos**, a partir da data da assinatura, podendo tal prazo ser prorrogado nas hipóteses elencadas no parágrafo primeiro do artigo 57 da Lei nº 8.666, de 1993, sendo:

2.1.1 LOTE ÚNICO: Vigência de **285 (duzentos e oitenta e cinco dias) dias corridos, sendo 180 (cento e oitenta) dias**, para a execução dos serviços, **15 (quinze) dias** para o Recebimento Provisório e de até **90(noventa) dias** após o recebimento provisório para o Recebimento Definitivo, podendo este prazo ser aditivado caso



haja necessidade para cumprimento do objeto do presente instrumento, por intermédio de Termo de Aditivo.

2.1.1. O prazo de execução dos serviços terá início a partir da data de emissão da Ordem de Serviço ou documento equivalente.

2.2. A execução dos serviços será iniciada após o recebimento pela empresa da ordem de serviços, cujas etapas observarão o cronograma fixado no Projeto Básico.

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

3. CLÁUSULA TERCEIRA – DO PREÇO

3.1. O valor total de R\$ (.....).

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

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

4. CLÁUSULA QUARTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

4.1. As despesas para atender a esta licitação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento geral do Município para o exercício de 2023, tendo como fonte de recursos, na classificação abaixo:

.....
.....
.....

4.2. O valor do presente contrato é no montante de R\$ xxxxxxx (xxxxxxxxxxxx).

4.3. Surgindo a necessidade de alteração da Dotação Orçamentária acima descrita, proceder-se-á ao Apostilamento, com fundamento no Art. 65, § 8º, da Lei nº 8.666/93.

4.4. Caso a vigência do contrato ultrapasse o exercício financeiro, as despesas do exercício subsequente correrão à conta das dotações orçamentárias indicadas em termo aditivo ou apostilamento.

5. CLÁUSULA QUINTA – DO PAGAMENTO

5.1. O pagamento será efetuado pela Contratante após a conclusão de cada etapa prevista no cronograma físico-financeiro, no prazo de 30 (trinta) dias, contados da apresentação da Nota Fiscal/Fatura contendo o detalhamento da execução do objeto e dos materiais empregados.



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

5.3. A apresentação da Nota Fiscal/Fatura deverá ocorrer no prazo de 5(cinco) dias, contado da data final do período de adimplimento da parcela da contratação a que aquela se referir.

5.3.1. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.

5.4. O pagamento somente será autorizado depois de efetuado o “atesto” pelo servidor competente, condicionado este ato à verificação da conformidade da Nota Fiscal/Fatura apresentada em relação à etapa do cronograma físico-financeiro entregue e aos materiais empregados.

5.4.1. Juntamente com a primeira medição, a Contratada deverá apresentar **comprovação de matrícula da obra junto à Previdência Social.**

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

5.5.1. não produziu os resultados acordados;

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

5.5.3. deixou de utilizar os materiais e recursos humanos exigidos para a execução do objeto, ou utilizou-os com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

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

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

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

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

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



fórmula:

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

EM = Encargos moratórios;

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

VP = Valor da parcela a ser paga.

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

$$I = (TX)$$

$$I = \frac{(6/100)}{365}$$

$$I = 0,00016438$$

TX = Percentual da taxa anual = 6%.

6. CLÁUSULA SEXTA - CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

6.1. A execução dos serviços ora contratados será objeto de acompanhamento, controle, fiscalização e avaliação por representante da CONTRATANTE, para este fim especialmente designado, com as atribuições específicas determinadas na Lei nº 8.666, de 1993, conforme detalhado no Projeto Básico.

6.1.1. O representante da CONTRATANTE deverá ser profissional habilitado e com a experiência técnica necessária para o acompanhamento e controle da execução da obra.

6.2. O acompanhamento, o controle, a fiscalização e avaliação de que trata este item não excluem a responsabilidade da CONTRATADA e nem confere à CONTRATANTE responsabilidade solidária, inclusive perante terceiros, por quaisquer irregularidades ou danos na execução dos serviços contratados.

6.3. A CONTRATANTE se reserva o direito de rejeitar, no todo ou em parte, os serviços ora contratados, prestados em desacordo com o presente Edital e seus Anexos e com o contrato.

6.4. As determinações e as solicitações formuladas pelo representante da CONTRATANTE encarregado da fiscalização do contrato deverão ser prontamente atendidas pela CONTRATADA, ou, nesta impossibilidade, justificadas por escrito.

7. CLÁUSULA SÉTIMA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

7.1. Efetuar os pagamentos nas condições e preços pactuados.

7.2. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato por meio de um representante especialmente designado, nos termos do art. 67 da Lei n.º 8.666/1993.

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

7.4. Oferecer todas as informações e esclarecimentos necessários para que a Contratada possa executar os serviços dentro das especificações.

7.5. Não permitir execução de tarefas em desacordo com as normas preestabelecidas e rejeitar, no todo ou em parte, os serviços que sejam executados em desacordo com o Contrato, aplicando as penalidades cabíveis.

7.6. Ceder à CONTRATADA, quando necessário, espaço para execução dos serviços, ficando a mesma responsável pelo seu zelo e posterior desocupação, nas mesmas condições que lhe foi cedido.



8. CLÁUSULA OITAVA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

8.1. A CONTRATADA, além do fornecimento da mão-de-obra, dos materiais e dos equipamentos, ferramentas e utensílios necessários para a perfeita execução dos serviços e demais atividades correlatas, obriga-se a:

8.1.1. Providenciar junto ao CREA as Anotações de Responsabilidade Técnica – ART's referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, nos termos da Lei nº 6.496, de 1977;

8.1.2. Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram o Contrato, no prazo determinado.

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

8.1.4. Atentar, em relação ao material, para todas as disposições e especificações constantes no Projeto Básico.

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

8.1.6. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido neste instrumento e as especificações constantes no projeto básico e seus anexos, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo, ou a qualquer tempo se constatado pelo fiscal da CONTRATANTE.

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

8.1.8. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.

8.1.9. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela CONTRATANTE ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos serviços, bem como aos documentos relativos à execução da reforma.

8.1.10. Paralisar, por determinação da CONTRATANTE, qualquer trabalho que não esteja sendo executado de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.



8.1.11. Responsabilizar-se pelos encargos previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato.

8.1.12. Responder pelo pagamento dos salários devidos aos empregados e encargos trabalhistas, bem como pelos registros, seguros contra riscos de acidentes de trabalho e outras obrigações inerentes à execução dos serviços ora contratados.

8.1.13. Arcar com todos os tributos incidentes sobre este Contrato, bem como sobre a sua atividade, devendo efetuar os respectivos pagamentos na forma e nos prazos determinados por lei.

8.1.14. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da Administração;

8.1.15. Regularizar, quando notificada pela CONTRATANTE, sob pena de sofrer as penalidades estabelecidas no contrato, as eventuais falhas na execução dos serviços fora das suas especificações;

8.1.16. Responder por qualquer prejuízo ou danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, procedendo imediatamente aos reparos ou indenizações cabíveis e assumindo o ônus decorrente;

8.1.17. Comunicar ao CONTRATANTE, quaisquer fatos ou circunstâncias detectadas por seus empregados quando da execução dos serviços, que prejudiquem ou possam vir a prejudicar a qualidade dos serviços ou comprometer à integridade do patrimônio público;

8.1.18. Não transferir a terceiros, por qualquer forma, nem mesmo parcialmente, as obrigações assumidas, nem subcontratar qualquer das prestações a que está obrigada, exceto nas condições autorizadas no Projeto Básico ou neste contrato;

8.1.19. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

8.1.20. Manter, durante o período de vigência do contrato, todas as condições que ensejaram a sua habilitação e qualificação no certame licitatório;

8.1.21. Fornecer mensalmente, ou sempre que solicitados pela CONTRATANTE, os comprovantes do cumprimento das obrigações previdenciárias, do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS, e do pagamento dos salários e benefícios dos empregados utilizados na execução dos serviços;

8.1.22. Vedar a utilização, na execução dos serviços, de empregado que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança no órgão contratante, nos termos do artigo 7º do Decreto nº 7.203, de 2010, que dispõe sobre a vedação do nepotismo no âmbito da administração pública federal.



9. CLÁUSULA NONA – DA SUBCONTRATAÇÃO

9.1. Não será admitida a subcontratação do objeto licitatório.

10. CLÁUSULA DÉCIMA - DA GARANTIA DE EXECUÇÃO

10.1. O adjudicatário, no prazo de **30 (trinta dias)** após a assinatura do Termo de Contrato, prestará garantia no valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor do Contrato, que será liberada de acordo com as condições previstas neste Edital, conforme disposto no art. 56 da Lei nº 8.666, de 1993, desde que cumpridas as obrigações contratuais.

10.1.1. A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso, até o máximo de 2% (dois por cento).

10.1.2. O atraso superior a 25 (vinte e cinco dias) dias autoriza a Administração a promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas conforme dispõem os incisos I e II do art. 78 da Lei n. 8.666, de 1993.

10.1.3. Caso o valor global 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 calculado com base no citado dispositivo legal e o valor da correspondente proposta.

10.2. A validade da garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, deverá abranger um período mínimo de três meses após o término da vigência contratual.

10.3. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

10.3.1. prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato;

10.3.2. prejuízos diretos causados à Administração decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;

10.3.3. multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e

10.3.4. obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza, não adimplidas pela contratada, quando couber.

10.4. A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item anterior, observada a legislação que rege a matéria.

10.5. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor da Contratante, em conta específica a ser fornecida pela Contratante, com correção monetária, em favor da contratante.



10.6. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada à nova situação ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.

10.7. Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda.

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

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

10.10. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, a Contratada obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de **5 (cinco) dias úteis**, contados da data em que for notificada.

10.11. A Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

10.12. Será considerada extinta a garantia:

10.12.1. com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da Contratante, mediante termo circunstanciado, de que a Contratada cumpriu todas as cláusulas do contrato;

10.12.2. no prazo de 03 (três) meses após o término da vigência do contrato, caso a Administração não comunique a ocorrência de sinistros, quando o prazo será ampliado, nos termos da comunicação.

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

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

11.1.1 Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os licitantes, em qualquer momento da licitação, mesmo após o encerramento da fase de lances.

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

11.2.1 advertência por faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízos significativos para a Contratante;



- 11.2.2 multa moratória de até 1% (dois por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias;
- 11.2.2.1 as penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si.
- 11.2.3 multa compensatória de até 20% (vinte por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto;
- 11.2.3.1 em caso de inexecução parcial, a multa compensatória, no mesmo percentual do subitem acima, será aplicada de forma proporcional à obrigação inadimplida;
- 11.2.4 suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;
- 11.2.5 declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados e após decorrido o prazo da penalidade de suspensão do subitem anterior;
- 11.3 A aplicação de multa não impede que a Administração rescinda unilateralmente o Contrato e aplique as outras sanções cabíveis.
- 11.4 A recusa injustificada da Adjudicatária em assinar o Contrato, após devidamente convocada, dentro do prazo estabelecido pela Administração, equivale à inexecução total do contrato, sujeitando-a às penalidades acima estabelecidas.
- 11.5 A aplicação de qualquer penalidade não exclui a aplicação da multa.
- 11.6 Também fica sujeita às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, a Contratada que:
- 11.6.1 tenha sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- 11.6.2 tenha praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
- 11.6.3 demonstre não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.
- 11.7 A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente na Lei nº 9.784, de 1999.



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

11.9 As multas devidas e/ou prejuízos causados à Contratante serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor da Prefeitura Municipal de Esperantinópolis, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa do Município e cobrados judicialmente.

11.9.1 Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 15(quinze) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

11.10 As penalidades serão obrigatoriamente registradas no Cadastro de Fornecedores Municipal.

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

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DAS ALTERAÇÕES DO CONTRATO

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

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

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

12.2. A diferença percentual entre o valor global do contrato e o preço global de referência não poderá ser reduzida em favor do contratado em decorrência de aditamentos que modifiquem a planilha orçamentária.

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

12.3.1. A formação do preço dos aditivos contratuais contará com orçamento específico detalhado em planilhas elaboradas pelo órgão, não podendo ser reduzida a diferença percentual entre o valor global estimado na fase interna da licitação e o valor global contratado, mantidos os limites do art. 65, § 1º, da Lei nº 8.666, de 1993.



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

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

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DO REGIME DE EXECUÇÃO

13.1. A obra será realizada por execução indireta, sob o regime de empreitada por preço global.

13.2. A assinatura do presente Contrato implica a concordância da Contratada com a adequação de todos os projetos anexos ao instrumento convocatório a que se vincula este ajuste, a qual aquiesce que eventuais alegações de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares dos projetos não poderão ultrapassar, no seu conjunto, a dez por cento do valor total do futuro contrato, nos termos do art. 13, II do Decreto n. 7.983/2013.

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DAS VEDAÇÕES

14.1. É vedado à CONTRATADA:

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

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

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DO RECEBIMENTO DO OBJETO

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

15.2. A Contratante realizará inspeção minuciosa de todos os serviços e obras executadas, por meio de profissionais técnicos competentes, acompanhados dos profissionais encarregados pela obra, com a finalidade de verificar a adequação dos serviços e constatar e relacionar os arremates, retoques e revisões finais que se fizerem necessários.

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

15.2.2. A Contratada fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou



materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Termo de Recebimento Provisório.

15.3. O Termo de Recebimento Definitivo das obras e/ou serviços contratados será lavrado em até 90 (noventa) dias após a lavratura do Termo de Recebimento Provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, desde que tenham sido devidamente atendidas todas as exigências da fiscalização quanto às pendências observadas e somente após solucionadas todas as reclamações porventura feitas quanto à falta de pagamento a operários ou fornecedores de materiais e prestadores de serviços empregados na execução do contrato.

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

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

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – RESCISÃO

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

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

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

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

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

16.4.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

16.4.3. Indenizações e multas.

17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - ALTERAÇÃO SUBJETIVA

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

18. CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DOS CASOS OMISSOS

18.1. Os casos omissos ou situações não explicitadas nas cláusulas deste Contrato serão decididos pela CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei nº



8.078, de 1990 - Código de Defesa do Consumidor, na Lei Complementar nº 123, de 2006, e na Lei nº 8.666, de 1993, bem como nos demais regulamentos e normas administrativas federais, que fazem parte integrante deste Contrato, independentemente de suas transcrições.

19. CLÁUSULA DÉCIMA NONA – PUBLICAÇÃO

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

20. CLÁUSULA VIGÉSIMA – FORO

20.1. O Foro para solucionar os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato será o da Comarca de Esperantinópolis (MA).

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

Esperantinópolis/MA, de..... de 20.....

Responsável legal da CONTRATANTE

Responsável legal da CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

1. _____
CPF:

2. _____
CPF:



ANEXO III

MODELO DE DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO AO DISPOSTO NO INCISO XXXIII DO ART. 7º DA CF

**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 1217032023
TOMADA DE PREÇOS Nº. XXX2023.**

.....(nome da empresa), com sede na.....(endereço da empresa), CNPJ....., por seu representante legal infra-assinado, em atenção ao inciso V do art. 27 da Lei nº 8.666/93, acrescido pela Lei 9.854/1999, declara, sob as penas da lei, que cumpre integralmente a norma contida no art. 7º, inciso XXXIII, da Constituição da República, ou seja, de que não possui em seu quadro de pessoal, empregado menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e de 16 (dezesseis) anos em qualquer trabalho (exceto aprendiz), a partir de 14 (catorze) anos.

Localidade, data, mês e ano

Assinatura do Representante da Empresa

Observação: (Deverá ser elaborado em papel timbrado da empresa, contendo CNPJ, endereço, fone: email).



ANEXO IV
MODELO DE DECLARAÇÃO DE DISPONIBILIDADE DE INSTALAÇÕES,
APARELHAMENTO E PESSOAL

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 1217032023
TOMADA DE PREÇOS Nº. XXX/2023.

A Empresa(nome da empresa)....., com sede na.....(endereço da empresa), CNPJ....., por intermédio de seu representante legal que esta subscreve o(a) Sr (a)..... (nome)....., portador da Carteira de Identidade nº(nº e órgão emissor) e do CPF nº, **DECLARA** sob as penas da Lei, que por ocasião da contratação, disporá das instalações, dos veículos, dos equipamentos, e do pessoal adequado e suficiente para a realização do objeto da licitação.

Localidade, data, mês e ano

(nome, assinatura do declarante e número RG nº. e CPF nº.)

Observação: (Deverá ser elaborado em papel timbrado da empresa, contendo CNPJ, endereço, fone: email).



ANEXO V

MODELO DE DECLARAÇÃO DE VISTORIA

**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 1217032023
TOMADA DE PREÇOS Nº. XXX/2023.**

Declaro que o técnico desta empresa, visitou o local dos serviços constante da TOMADA DE PREÇOS Nº ----/2023, constatando as condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, avaliando os problemas futuros de modo que os custos propostos cubram quaisquer dificuldades decorrentes de sua execução. A não verificação dessas dificuldades não poderá ser invocada no desenrolar dos trabalhos como fonte de alteração dos termos contratuais estabelecidos.

Localidade, data, mês e ano

Assinatura do Representante da Empresa

OBS: a vistoria não é medida obrigatória para fins de habilitação

Observação: (Deverá ser elaborado em papel timbrado da empresa, contendo CNPJ, endereço, fone: email).



ANEXO VI
MODELO DE DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 1217032023
TOMADA DE PREÇOS Nº. XXX/2023.

Eu _____ (*representante do licitante*), portador da Cédula de Identidade RG nº _____ e do CPF nº _____, como representante devidamente constituído de _____ (*identificação do licitante*), inscrita no CNPJ nº _____, doravante denominado (Licitante), para fins do disposto no Edital da presente Licitação, declara, sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, que:

(a) a proposta apresentada para participar da presente Licitação foi elaborada de maneira independente (pelo Licitante), e o conteúdo da proposta não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato da presente Licitação, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

(b) a intenção de apresentar a proposta elaborada para participar da presente Licitação não foi informada, discutida ou recebida de qualquer outro participante potencial ou de fato da presente Licitação, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

(c) que não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato da presente Licitação quanto a participar ou não da referida licitação;

(d) que o conteúdo da proposta apresentada para participar da presente Licitação não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato da presente Licitação antes da adjudicação do objeto da referida licitação;

(e) que o conteúdo da proposta apresentada para participar da presente Licitação não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer integrante do órgão licitante antes da abertura oficial das propostas; e

(f) que está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

Localidade, data, mês e ano

(*assinatura do representante legal do Licitante*)

Obs.: Esta declaração deverá ser entregue ao Presidente, separadamente dos envelopes de Proposta de Preço e Habilitação, exigidos nesta licitação, na abertura da sessão.

Observação: (Deverá ser elaborado em papel timbrado da empresa, contendo CNPJ, endereço, fone: email).



ANEXO VII

MODELO DE DECLARAÇÃO COMPROBATÓRIA DE ENQUADRAMENTO COMO MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE

**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 1217032023
TOMADA DE PREÇOS Nº. XXX/2023.**

Declaramos para os efeitos do disposto na Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, que a empresa.....(nome da empresa), com sede na.....(endereço da empresa), inscrita no CNPJ sob o nº, está enquadrada na categoria.....(Pequeno Porte ou Microempresa), bem como não está incluída nas hipóteses do § 4º do art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006 e alterações.

Localidade, data, mês e ano

Assinatura do Representante da Empresa

Observação: (Deverá ser elaborado em papel timbrado da empresa, contendo CNPJ, endereço, fone: Fax: email).



ANEXO VIII

MODELO DE DECLARAÇÃO DE PARTICIPAÇÃO

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 1217032023 TOMADA DE PREÇOS Nº. XXX/2023.

A Empresa(nome da empresa)....., com sede na.....(endereço da empresa), CNPJ....., por intermédio de seu representante legal o(a) Sr (a)..... (nome)....., portador da Carteira de Identidade nº(nº e órgão emissor) e do CPF nº, **DECLARA** sob as penas da Lei, assumindo as consequências civis, penais e administrativas sobre eventual falsidade do que for relatado, especialmente para a TOMADA DE PREÇOS nº/.....

1. **DECLARO** Que não possui em seu quadro funcional servidor público da ativa ou dirigente de órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação;

2. **DECLARO** Que os sócios da empresa acima identificada, não são pessoas ligadas a integrantes do Poder Municipal (Prefeito, Vice-Prefeito, Vereadores ou Servidores Municipais) por laço de matrimônio ou parentesco afim ou consanguíneo até o 3º grau civil, que configure NEPOTISMO contrariando a Súmula Vinculante nº 13 do STF – Supremo Tribunal Federal.

3. **DECLARO** que a empresa não foi declarada INIDÔNEA para licitar ou contratar com a Administração Pública, nos termos do inciso IV, do artigo 87 da Lei Federal nº 8.666/1993 e alterações posteriores, bem como que comunicará quaisquer fato ou evento superveniente à entrega dos documentos de habilitação que venha alterar a atual situação quanto a capacidade jurídica, técnica, regularidade fiscal e idoneidade econômico-financeiro.

4. **DECLARO** que esta empresa [incluindo empresário(s), sócio(s), dirigente(s), responsável(eis) técnico(s), e/ou qualquer outro(s) responsável(eis), independente da denominação] não estão respondendo processo judicialmente com sentença definitiva, em quaisquer esferas governamentais, relativamente a fraudes em licitações, danos ao erário público e/ou formação de quadrilha.

5. **DECLARO** que o(s) proprietário(s) e/ou sócio(s) exerçam mandato eletivo capaz de ensejar os impedimentos previstos nos artigos 29, inciso IX com 54, inciso I, alínea “a” e inciso II, alínea “a”, da Constituição Federal.

6. **DECLARO** que Comunicarei qualquer fato ou evento superveniente à entrega dos documentos a que venha alterar a sua capacidade jurídica, técnica, fiscal ou econômico-financeira em relação ao presente processo licitatório;

7. **DECLARO** que a empresa não incorre nas demais condições impeditivas previstas no art. 9º da Lei Federal nº 8666/93 consolidada pela Lei Federal nº 8.883/94;

8. **DECLARO** que tenho pleno conhecimento do objeto licitado e anuência das exigências constantes do Edital e seus anexos.

Localidade, data, mês e ano



ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
CNPJ: 06.376.669/0001-69



(nome, assinatura do declarante e número RG nº. e CPF nº.)

Obs.: Esta declaração deverá ser entregue ao Presidente, separadamente dos envelopes de Proposta de Preço e Habilitação, exigidos nesta licitação, na abertura da sessão.

Observação: (Deverá ser elaborado em papel timbrado da empresa, contendo CNPJ, endereço, fone: email).



ANEXO IX

MODELO DE DECLARAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA OPTANTE PELO SIMPLES

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 1217032023
TOMADA DE PREÇOS Nº. XXX/2023.

Ilmo. Sr.

(nome da empresa), com sede (endereço completo), inscrita no CNPJ sob o nº _____, DECLARA à (nome da entidade pagadora), para fins de não incidência na fonte do Imposto sobre a Renda da Pessoa Jurídica (IRPJ), da Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL), da Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (Cofins), e da Contribuição para o PIS/Pasep, a que se refere o art. 64 da Lei nº 9.430, de 27 de dezembro de 1996, que é regularmente inscrita no Regime Especial Unificado de Arrecadação de Tributos e Contribuições devidas pelas Microempresas e Empresas de Pequeno Porte – Simples Nacional, de que trata o art. 12 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

Para esse efeito, a declarante informa que:

I – preenche os seguintes requisitos:

- a) Conserva em boa ordem, pelo prazo de cinco anos, contado da data da emissão, os documentos que comprovam a origem de suas receitas e a efetivação de suas despesas, bem assim a realização de quaisquer outros atos ou operações que venham a modificar sua situação patrimonial;
- b) Cumpre as obrigações acessórias a que está sujeita, em conformidade com a legislação pertinente;

II – o signatário é representante legal desta empresa, assumindo o compromisso de informar à Secretaria da Receita Federal do Brasil e à entidade pagadora, imediatamente, eventual desenquadramento da presente situação e está ciente de que a falsidade na prestação destas informações, sem prejuízo do disposto no art. 32 da Lei nº 9.430, de 1996, o sujeitará, juntamente com as demais pessoas que para ela concorrem, às penalidades previstas na legislação criminal e tributária, relativas à falsidade ideológica (art. 299 do Código Penal) e ao crime contra a ordem tributária (art. 1º da Lei nº 8.137, de 27 de dezembro de 1990).

Localidade, data, mês e ano

Assinatura do Representante da Empresa

Observação: (Deverá ser elaborado em papel timbrado da empresa, contendo CNPJ, endereço, fone: email).



ANEXO X

MODELO DE CARTA DA EMPRESA

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 1217032023

TOMADA DE PREÇOS Nº. XXX/2023.

ÓRGÃO:

ENDEREÇO:

(nome da empresa), inscrita no CNPJ nº xxxxxxxx, por intermédio de seu bastante procurador legal o Sr xxxxxxxxxxxx, portador da Cédula de Identidade nº xxxxxxxxxxxx órgão emissor xxxxxxxx e do CPF nº xxxxxxxxxxxx, apresento a (mim mesmo), xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx com poderes para junto à Comissão de Licitação do Município de xxxxxxxxxxxxxxxx, representar a Empresa xxxxxxxxxxxx na TOMADA DE PREÇOS nº xxxxxxxxxxxx, nos termos do edital da mesma.

Declaro estar ciente das condições desta licitação e assumo responsabilidade de todos os documentos apresentados;

Que a empresa executará os serviços de acordo com os projetos e as especificações técnicas fornecidas pela Secretaria Municipal de _____, disponibilizando pessoal técnico especializado e que tomará todas as medidas para assegurar um controle de qualidade adequado;

Que a empresa manterá no serviço, em tempo integral, o profissional indicado para fins de comprovação de qualificação técnica, admitindo-se a substituição por profissional de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Secretaria Municipal de _____;

Declaramos ainda que manteremos na obra, Livro Diário de Obras, com anotação de todas as ocorrências decorrentes do andamento da obra e outras julgadas necessárias ao perfeito acompanhamento da execução do contrato.

Localidade, data, mês e ano

Assinatura do Representante da Empresa e carimbo

Observação: (Deverá ser elaborado em papel timbrado da empresa, contendo CNPJ, endereço, fone: email).



ANEXO XI

MODELO DO TERMO DE COMPROMISSO DE COMBATE À CORRUPÇÃO E AO CONLUÍO ENTRE LICITANTES E DE RESPONSABILIDADE SÓCIO-AMBIENTAL

**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 1217032023
TOMADA DE PREÇOS Nº. XXX/2023.**

Senhor Presidente

_____, (nome da empresa) _____, CNPJ nº _____, sediada em _____ (endereço completo) _____, por intermédio de seu representante legal Sr(a) _____, portador(a) da cédula de identidade nº _____ e do CPF nº _____, declara para fins dos dispostos do edital da licitação acima identificada:

- Consciente de que a sociedade civil brasileira espera dos agentes econômicos a declaração de adesão a princípios, atitudes e procedimentos que possam mudar a vida política do País, assim como anseia pela efetiva prática de tais princípios;

- Desejosa de oferecer à Nação uma resposta à altura das suas expectativas;

- Determinada a propagar boas práticas de ética empresarial, que possam erradicar a corrupção do rol das estratégias para obter resultados econômicos;

- Ciente de que a erradicação das práticas ilegais, imorais e antiéticas depende de um esforço dos agentes econômicos socialmente responsáveis para envolver em tais iniciativas um número cada vez maior de empresas e organizações civis;

Sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro e art. 90 da Lei 8.666/93 e alterações posteriores, se compromete a:

1. Adotar, ou reforçar, todas as ações e procedimentos necessários para que as pessoas que integram as suas estruturas conheçam as leis a que estão vinculadas, ao atuarem em seu nome ou em seu benefício, para que possam cumpri-las integralmente, especialmente, na condição de fornecedor de bens e serviços para o município de ESPERANTINÓPOLIS (MA) - (PODER EXECUTIVO);

2. Proibir, ou reforçar a proibição de que qualquer pessoa ou organização que atue em seu nome ou em seu benefício dê, comprometa-se a dar ou ofereça suborno, assim entendido qualquer tipo de vantagem patrimonial ou extrapatrimonial, direta ou indireta, a qualquer funcionário município de ESPERANTINÓPOLIS (MA) - (PODER EXECUTIVO), nem mesmo para obter decisão favorável aos seus negócios;

3. Proibir ou reforçar a proibição de que qualquer pessoa ou organização que aja em seu nome, seja como representante, agente, mandatária ou sob qualquer outro vínculo, utilize qualquer meio imoral ou antiético nos relacionamentos com funcionários do município de ESPERANTINÓPOLIS (MA) - (PODER EXECUTIVO);

4. Evitar que pessoa ou organização que atue em seu nome ou em seu benefício estabeleça qualquer relação de negócio com as pessoas físicas ou jurídicas, dentro de sua cadeia produtiva, que tenham sido declaradas inidôneas pela Administração Pública;



5. Não tentar, por qualquer meio, influir na decisão de outro participante quanto a participar ou não da referida licitação;

6. Apoiar e colaborar com o município de ESPERANTINÓPOLIS (MA) - (PODER EXECUTIVO) em qualquer apuração de suspeita de irregularidade ou violação da lei ou dos princípios éticos refletidos nesta declaração, sempre em estrito respeito à legislação vigente.

E, declara que:

7. A proposta apresentada nesta licitação foi elaborada de maneira independente e que o seu conteúdo, bem como a intenção de apresentá-la não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado e discutido com ou recebido de qualquer outro participante em potencial ou de fato do presente certame, por qualquer meio ou por qualquer pessoa antes da abertura oficial das propostas;

8. Esta empresa e seus sócios-diretores não constam em listas oficiais por infringir as regulamentações pertinentes a valores sócios-ambientais, bem como não contrata pessoas físicas ou jurídicas, dentro de sua cadeia produtiva, que constem de tais listas;

9. Está plenamente ciente do teor e da extensão deste documento e que detém plenos poderes e informações para firmá-lo.

Declaramos ainda, ter ciência que “a falsidade de declaração, resultará na inabilitação desta empresa e caracterizará o crime de que trata o Art. 299 do Código Penal, sem prejuízo do enquadramento em outras figuras penais e das sanções administrativas previstas na Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores, bem como demais normas pertinentes à espécie”.

Localidade, data, mês e ano

Assinatura do Representante da Empresa e carimbo

Observação: (Deverá ser elaborado em papel timbrado da empresa, contendo CNPJ, endereço, fone: email).



ANEXO XII

MODELO DE DECLARAÇÃO INFORMANDO O CNAE DE MAIOR RECEITA

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 1217032023
TOMADA DE PREÇOS Nº. XXX/2023.

Razão social da empresa, inscrita no CNPJ sob o nº, com sede (endereço completo), em cumprimento ao exigido na Tomada de Preços nº _____ declara, sob as penas da Lei, que O CNAE de atividade que representa a maior receita da empresa é o seguinte:

Localidade, data, mês e ano

Assinatura do Representante da Empresa

Observação: (Deverá ser elaborado em papel timbrado da empresa, contendo CNPJ, endereço, fone: email).



ANEXO XIII

MODELO – CREDENCIAMENTO

(A SER APRESENTADO FORA DOS DEMAIS ENVELOPES DE PROPOSTA E HABILITAÇÃO)

**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 1217032023
TOMADA DE PREÇOS Nº. XXX/2023.**

Por este instrumento solicitamos o credenciamento da empresa....., inscrita no CNPJ. nº, com sede em, tendo como representante legal o Sr., para participar da licitação acima referenciada, neste evento, representada por (nome/identidade/CPF) ou procuração anexa, na qualidade de REPRESENTANTE LEGAL, outorgando-lhe poderes para pronunciar-se em nome da outorgante, visando formular propostas e lances verbais, negociar preços, declarar a intenção de interposição de recurso, renunciar ao direito de interpor recursos e praticar todos os demais atos inerentes ao certame.

Localidade, data, mês e ano

Assinatura do Representante da Empresa

OBS: Documentos a serem apresentados:

- (1) Em caso de firma individual, o registro comercial
- (2) Nos demais casos, o ato constitutivo (estatuto ou contrato social em vigor)

Observação: (Deverá ser elaborado em papel timbrado da empresa, contendo CNPJ, endereço, fone: Fax: email).



ANEXO XIV
MODELO DE CARTA RESUMO DA PROPOSTA DE PREÇO

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 1217032023
TOMADA DE PREÇOS Nº. XXX/2023.

Prezados Senhores,

Pela presente, submetemos à apreciação de V. Sa., a nossa proposta relativa a licitação em epígrafe, assumindo inteira responsabilidade por quaisquer erros ou omissões que venham a ser verificados na preparação da mesma e declaramos ainda que, temos pleno conhecimento das condições em que se desenvolverão os trabalhos, e concordamos com a totalidade das instruções e critérios de qualificação definidos no Edital.

1. PROPONENTE:

RAZÃO SOCIAL:

SEDE:

CNPJ:

REPRESENTANTE LEGAL:

EMAIL:

DADOS BANCÁRIOS:

2. PROPOSTA DE PREÇOS:

VALOR TOTAL DA PROPOSTA:

3. PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA:

Localidade, data, mês e ano

Assinatura do Representante da Empresa

OBSERVAÇÃO:

21. As planilhas deverão estar assinadas pelo representante da empresa e pelo engenheiro que as elaborou.



ANEXO XV
RELAÇÃO DE COMPROMISSO(S) ASSUMIDOS(S)

[PAPEL TIMBRADO DA LICITANTE]

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 1217032023
TOMADA DE PREÇOS Nº. XXX/2023.

Prezados Senhores,

[identificação completa da licitante] _____ inscrito no CNPJ nº _____ por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a) _____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____ e do CPF nº _____, DECLARA para fins de participação na TOMADA DE PREÇOS nº XXX/2023 que possui em vigor os contratos abaixo relacionados:

CONTRATANTE:		FONE:
OBJETO:	DATA DE INÍCIO:	PREVISÃO DE CONCLUSÃO:
VALOR GLOBAL POR LOTE + ADITIVOS:	VALOR EXECUTADO:	SALDO:

CONTRATANTE:		FONE:
OBJETO:	DATA DE INÍCIO:	PREVISÃO DE CONCLUSÃO:
VALOR GLOBAL POR LOTE + ADITIVOS:	VALOR EXECUTADO:	SALDO:

CONTRATANTE:		FONE:
OBJETO:	DATA DE INÍCIO:	PREVISÃO DE CONCLUSÃO:
VALOR GLOBAL POR LOTE + ADITIVOS:	VALOR EXECUTADO:	SALDO:

OBS: A licitante deve informar todos os contratos em execução.

() Declaramos não possuir em vigor contrato(s) que importe (m) na diminuição da capacidade operativa ou absorção da disponibilidade financeira desta Empresa.

.....
(data)

.....
(representante legal)

Observações:

- Emitir em papel que identifique a licitante.
- A licitante deverá apresentar uma via dentro do Envelope nº 01 – DOCUMENTAÇÃO**