



**EDITAL**  
**TOMADA DE PREÇOS**  
**Nº 015/2023**  
**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº**  
**3601122023**

**OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DA PRAÇA GALDINO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS/MA.**

ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA:

DATA: 17/01/2024

HORÁRIO: 10h00minhs.

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



## TOMADA DE PREÇOS EDITAL Nº 015/2023

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº. : 3601122023

REF: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DA PRAÇA GALDINO CARNEIRO, 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 Obras, Habitação e Transporte.

**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 17 de janeiro de 2024, 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:** 17/01/2024 às 10hs00minh, no mesmo local.

Torna-se público, para conhecimento dos interessados, que o Município de Esperantinópolis/MA, através da Secretaria Municipal de Obras, Habitação e Transporte, 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 17, mês de janeiro, ano 2024, 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 17 de janeiro de 2024, 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 OBRAS,  
HABITAÇÃO E TRANSPORTE.  
TOMADA DE PREÇOS Nº 015/2023  
(RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE)  
(CNPJ)

ENVELOPE Nº 2  
PROPOSTA  
MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS  
PODER EXECUTIVO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE  
ESPERANTINÓPOLIS/SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS,  
HABITAÇÃO E TRANSPORTE.  
TOMADA DE PREÇOS Nº 015/2023  
(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 de engenharia para execução dos serviços de reforma da Praça Galdino Carneiro, no Município de Esperantinópolis/MA, Mediante O Regime De Empreitada Por Preço Global, do município de Esperantinópolis, mediante o regime empreitada por preço global, 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 da Praça Galdino Carneiro, no valor estimado de R\$ 776.367,71 (setecentos e setenta e seis mil trezentos e sessenta e sete reais e setenta e um 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:

0212 – Sec. Obras, Habitação e Transporte  
15 451 0025 1.058 – Construção Reforma e Ampliação de Praças Públicas  
4.4.90.51.00 – Obras e instalações

5.2. O valor estimado é no montante de R\$ 776.367,71 (setecentos e setenta e seis mil trezentos e sessenta e sete reais e setenta e um 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](http://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](http://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%)
7.1/ 10.7.1	Piso alta resistência ou industrial de 12 mm, comum, cor cinza, juntas, sem polimento, inclusive argamassa de regularização, aplicado – R1	M <sup>2</sup>	1.991,96	995,98
4.1.2/ 4.5.1/ 7.2/ 9.2.1/ 10.1.3/ 10.1.4/ 10.7.2	Lastro de concreto, fck=15 mpa, lançado e adensado	M <sup>3</sup>	61,88	30,94
4.6.11/ 10.4.1	Chapa em policarbonato mr-10, cor cristal, ge, espessura 6.0 mm	M <sup>2</sup>	57,27	28,635

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(S) previsto na área de



atuação, 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.
7.1/ 10.7.1	Piso alta resistência ou industrial de 12 mm, comum, cor cinza, juntas, sem polimento, inclusive argamassa de regularização, aplicado – R1	M <sup>2</sup>
4.1.2/ 4.5.1/ 7.2/ 9.2.1/ 10.1.3/ 10.1.4/ 10.7.2	Lastro de concreto, fck=15 mpa, lançado e adensado	M <sup>3</sup>
4.6.11/ 10.4.1	Chapa em policarbonato mr-10, cor cristal, ge, espessura 6.0 mm	M <sup>2</sup>

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, assinando 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/transferência) 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 esta 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.

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](http://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](http://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 ao Secretário Municipal de Obras, Habitação e Transporte, 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:

$EM = I \times N \times VP$ , 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%.

## 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](mailto: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](mailto:cplesperantinopolis@gmail.com) ou no sítio do município [www.esperantinopolis.ma.gov.br](http://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 dezembro de 2023.

---

Sueldo Sankly de Freitas Formiga  
Secretario Municipal de Obras, Habitação e Transporte  
Portaria: 014/2021




PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS	
<b>OBRA:</b>	REFORMA DA PRAÇA MUNICIPAL GALDINO CARNEIRO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS/MA
<b>ENDEREÇO:</b>	RUA CLÁUDIO CARNEIRO, ESQUINA COM A GETÚLIO VARGAS, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA
<b>BASE:</b>	SINAPI - 10/2023 - MARANHÃO/ ORSE - 09/2023 - Sergipe/ SEINFRA - 028 - CEARÁ
<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	HORISTA 84,61%/ MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO)
<b>BDI:</b>	28,82%

ORÇAMENTO RESUMO		
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	TOTAIS
<b>META 1.0</b>	<b>REFORMA DA PRAÇA MUNICIPAL GALDINO CARNEIRO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS/MA</b>	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 2.375,10
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 28.688,46
3	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	R\$ 26.180,62
4	QUIÓSKES	R\$ 107.050,37
5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PRAÇA	R\$ 59.007,38
6	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS PRAÇA	R\$ 1.993,27
7	PISOS	R\$ 429.968,90
8	DIVERSOS PRAÇA	R\$ 24.092,97
9	ACADEMIA AO AR LIVRE	R\$ 35.780,35
10	PALCO	R\$ 50.127,44
11	ALVENARIA PRAÇA	R\$ 3.401,26
12	REVESTIMENTOS PRAÇA	R\$ 1.538,93
13	PINTURA PRAÇA	R\$ 215,16
14	LIMPEZA FINAL DA OBRA	R\$ 5.947,50
<b>TOTAL GERAL</b>		<b>R\$ 776.367,71</b>

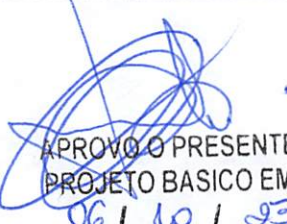
O presente orçamento importa o valor de R\$ 776.367,71 (Setecentos e setenta e seis mil, trezentos e sessenta e sete reais e setenta e um centavos).

APROVO O PRESENTE  
PROJETO BASICO EM  
06 / 10 / 23

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

<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS</b>	
<b>OBRA:</b>	REFORMA DA PRAÇA MUNICIPAL GALDINO CARNEIRO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS/MA
<b>ENDEREÇO:</b>	RUA CLÁUDIO CARNEIRO, ESQUINA COM A GETÚLIO VARGAS, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA
<b>BASE:</b>	SINAPI - 10/2023 - MARANHÃO/ ORSE - 09/2023 - Sergipe/ SEINFRA - 028 - CEARÁ
<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	HORISTA 84,61% MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO) <span style="float: right;"><b>BDI:</b> 28,82%</span>

<b>PLANILHA ORÇAMENTÁRIA</b>									
REFORMA DA PRAÇA MUNICIPAL GALDINO CARNEIRO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS/MA									
META	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND.	QTDE.	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	TOTAL (R\$)	PESO (%)
1			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>R\$ 2.375,10</b>	<b>0,31%</b>
1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M²	6,00	R\$ 307,29	R\$ 395,85	R\$ 2.375,10	0,31%
2			<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>					<b>R\$ 28.688,46</b>	<b>3,70%</b>
2.1	CPU-01	PRÓPRIO	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS	6,00	R\$ 3.711,70	R\$ 4.781,41	R\$ 28.688,46	3,70%
3			<b>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>					<b>R\$ 28.180,62</b>	<b>3,37%</b>
3.1	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M³	11,01	R\$ 46,15	R\$ 59,45	R\$ 654,54	0,08%
3.2	CPU-02	PRÓPRIO	Demolição de concreto com martelo e compressor	M³	9,07	R\$ 77,37	R\$ 99,66	R\$ 903,91	0,12%
3.3	97628	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M³	2,28	R\$ 215,99	R\$ 278,23	R\$ 634,36	0,08%
3.4	98530	SINAPI	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M.AF_05/2018	UND	7,00	R\$ 97,89	R\$ 126,08	R\$ 882,56	0,11%
3.5	98527	SINAPI	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M.AF_05/2018	UND	7,00	R\$ 151,25	R\$ 194,84	R\$ 1.363,88	0,18%
3.6	104790	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M²	172,56	R\$ 96,17	R\$ 123,88	R\$ 21.376,73	2,75%
3.7	CPU-03	PRÓPRIO	Remoção de poste de ferro galvanizado simples (6,00 a 10,00 m) sem reaproveitamento	UND	8,00	R\$ 35,39	R\$ 45,58	R\$ 364,64	0,05%
4			<b>QUIOSQUES</b>					<b>R\$ 107.050,37</b>	<b>13,79%</b>
4.1			<b>FUNDAÇÕES</b>						
4.1.1	96522	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS). AF_06/2017	M³	1,80	R\$ 125,25	R\$ 161,34	R\$ 290,41	0,04%
4.1.2	CPU-04	PRÓPRIO	Lastro de concreto fck=15 mpa, lançado e adensado	M²	0,11	R\$ 527,75	R\$ 679,84	R\$ 74,78	0,01%
4.1.3	94971	SINAPI	(SAPATAS) CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M³	1,80	R\$ 461,11	R\$ 594,00	R\$ 1.069,20	0,14%
4.1.4	94971	SINAPI	(VIGAS BALDRAMES) CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M³	1,89	R\$ 461,11	R\$ 594,00	R\$ 1.122,66	0,14%
4.2			<b>SUPERESTRUTURA</b>						<b>0,00%</b>
4.2.1	94971	SINAPI	(PILARES) CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M³	3,72	R\$ 461,11	R\$ 594,00	R\$ 2.209,68	0,28%
4.2.2	94971	SINAPI	(VIGAS SUPERIORES) CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M³	1,98	R\$ 461,11	R\$ 594,00	R\$ 1.176,12	0,15%
4.3			<b>VEDAÇÕES</b>						
4.3.1	103332	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M²	149,52	R\$ 104,02	R\$ 133,99	R\$ 20.034,18	2,58%
4.3.2	101161	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÔ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M²	6,25	R\$ 189,96	R\$ 244,70	R\$ 1.529,37	0,20%
4.3.3	101157	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS DE GESSO DE 7X50X66CM (ESPESSURA 7CM) AF_05/2020	M²	11,42	R\$ 66,81	R\$ 86,06	R\$ 982,80	0,13%
4.4			<b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>						
4.4.1	72550	SINAPI	CURVA PVC CURTA 90° ESGOTO 75MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	2,00	R\$ 30,03	R\$ 38,68	R\$ 77,36	0,01%
4.4.2	72541	SINAPI	CURVA PVC CURTA 90° ESGOTO 100MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	4,00	R\$ 32,56	R\$ 41,94	R\$ 167,76	0,02%
4.4.3	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UND	3,00	R\$ 8,47	R\$ 10,91	R\$ 32,73	0,00%
4.4.4	89802	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UND	4,00	R\$ 10,19	R\$ 13,12	R\$ 52,48	0,01%
4.4.5	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	UND	2,00	R\$ 26,01	R\$ 33,50	R\$ 67,00	0,01%
4.4.6	72558	SINAPI	JOELHO PVC 90° ESGOTO 40MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	4,00	R\$ 12,58	R\$ 16,20	R\$ 64,80	0,01%
4.4.7	89731	SINAPI	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	UND	8,00	R\$ 13,60	R\$ 17,51	R\$ 140,08	0,02%
4.4.8	89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UND	5,00	R\$ 25,25	R\$ 32,52	R\$ 162,60	0,02%
4.4.9	CPU-05	PRÓPRIO	Junção simples em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm = 75 x 50mm Rev. 01 - 10/2022	UND	2,00	R\$ 29,88	R\$ 38,49	R\$ 76,98	0,01%
4.4.10	CPU-06	PRÓPRIO	Junção simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 50mm	UND	2,00	R\$ 47,29	R\$ 60,91	R\$ 121,82	0,02%
4.4.11	CPU-07	PRÓPRIO	Junção simples em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm = 100 x 100mm	UND	2,00	R\$ 51,89	R\$ 66,84	R\$ 133,68	0,02%
4.4.12	89753	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UND	12,00	R\$ 7,67	R\$ 9,88	R\$ 118,56	0,02%
4.4.13	89774	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UND	5,00	R\$ 12,84	R\$ 16,54	R\$ 82,70	0,01%
4.4.14	89778	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UND	16,00	R\$ 14,56	R\$ 18,75	R\$ 300,00	0,04%
4.4.15	CPU-08	PRÓPRIO	Redução excentrica em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 75 x 50mm	UND	1,00	R\$ 18,25	R\$ 23,50	R\$ 23,50	0,00%

**APROVO O PRESENTE PROJETO BASICO EM**  
  
 06/10/23

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



<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS</b>	
<b>OBRA:</b>	REFORMA DA PRAÇA MUNICIPAL GALDINO CARNEIRO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS/MA
<b>ENDEREÇO:</b>	RUA CLÁUDIO CARNEIRO, ESQUINA COM A GETÚLIO VARGAS, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA
<b>BASE:</b>	SINAPI - 10/2023 - MARANHÃO/ ORSE - 09/2023 - Sergipe/ SEINFRA - 028 - CEARÁ
<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	HORISTA 84,61%/ MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO)
<b>BDI:</b> 28,82%	

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA												
4.4.16	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	UND	1,00	R\$	9,73	R\$	12,53	R\$	12,53	0,002%
4.4.17	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_08/2022	UND	1,00	R\$	22,15	R\$	28,53	R\$	28,53	0,004%
4.4.18	75051/004	SINAPI	TUBO DE PVC SOLDÁVEL, SEM CONEXOES 40MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	6,00	R\$	22,32	R\$	28,75	R\$	172,50	0,02%
4.4.19	75051/005	SINAPI	TUBO DE PVC SOLDÁVEL, SEM CONEXOES 50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	21,00	R\$	25,30	R\$	32,59	R\$	684,39	0,09%
4.4.20	CPU-09	PRÓPRIO	Tubo pvc rígido c/anel borracha, série normal, p/esgoto predial, d = 75mm	M	6,00	R\$	24,87	R\$	32,03	R\$	192,18	0,02%
4.4.21	CPU-10	PRÓPRIO	Tubo pvc rígido c/anel borracha, série normal, p/esgoto predial, d = 100mm	M	40,00	R\$	36,13	R\$	46,54	R\$	1.861,60	0,24%
4.4.22	104328	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UND	2,00	R\$	83,36	R\$	107,38	R\$	214,76	0,03%
4.4.23	98104	SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	UND	1,00	R\$	334,13	R\$	430,42	R\$	430,42	0,06%
4.4.24	CPU-11	PRÓPRIO	Caixa de inspeção 0.60 x 0.60 x 0.60m	UND	1,00	R\$	613,55	R\$	790,37	R\$	790,37	0,10%
4.4.25	CPU-12	PRÓPRIO	Fornecimento de adaptador de pvc junta elástica, bolsa e rosca, diam. = 100mm	UND	2,00	R\$	66,26	R\$	85,35	R\$	170,70	0,02%
4.5			<b>PISOS</b>									
4.5.1	CPU-04	PRÓPRIO	Lastro de concreto, fck=15 mpa, lançado e adensado	M²	0,65	R\$	527,75	R\$	679,84	R\$	441,89	0,06%
4.5.2	87622	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	M²	37,68	R\$	30,20	R\$	38,90	R\$	1.465,75	0,19%
4.5.3	87256	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023 PE	M²	21,78	R\$	111,70	R\$	143,89	R\$	3.133,92	0,40%
4.5.4	88650	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023	M	14,91	R\$	18,44	R\$	23,75	R\$	354,11	0,05%
4.5.5	CPU-13	PRÓPRIO	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 45 x 45 cm, c/ piso porcelanato marmore branco, PORTOBELLO ou similar, PEI 5, aplicado com argamassa industrializada ac-iii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	M²	15,90	R\$	77,25	R\$	99,51	R\$	1.582,20	0,20%
4.6			<b>COBERTURA</b>									
4.6.1	CPU-14	PRÓPRIO	Laje pré-fabricada comum para piso ou cobertura, inclusive escoramento em madeira e capeamento 4cm	M²	5,28	R\$	159,15	R\$	205,01	R\$	1.082,45	0,14%
4.6.2	94207	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M²	25,84	R\$	62,80	R\$	80,89	R\$	2.090,19	0,27%
4.6.3	92580	SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M²	25,84	R\$	44,95	R\$	57,90	R\$	1.496,13	0,19%
4.6.4	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	17,95	R\$	48,53	R\$	62,51	R\$	1.122,05	0,14%
4.6.5	94228	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	9,11	R\$	76,66	R\$	98,75	R\$	899,61	0,12%
4.6.6	89576	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	6,00	R\$	23,79	R\$	30,64	R\$	183,84	0,02%
4.6.7	89581	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UND	2,00	R\$	30,64	R\$	39,47	R\$	78,94	0,01%
4.6.8	89512	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	12,00	R\$	42,24	R\$	54,41	R\$	652,92	0,08%
4.6.9	89529	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UND	2,00	R\$	34,16	R\$	44,00	R\$	88,00	0,01%
4.6.10	CPU-15	PRÓPRIO	CAIXA DE ALVENARIA 0.60X0.40X1.00M COM FUNDO DE BRITA H=30CM	UND	1,00	R\$	295,89	R\$	381,16	R\$	381,16	0,05%
4.6.11	CPU-16	PRÓPRIO	Chapa em policarbonato mr-10, cor cristal, ge, espessura 6.0 mm	M²	22,47	R\$	512,60	R\$	660,33	R\$	14.837,61	1,91%
4.7			<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS QUIÓSQUES</b>									
4.7.1	103953	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UND	3,00	R\$	5,89	R\$	7,58	R\$	22,74	0,003%
4.7.2	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UND	11,00	R\$	6,94	R\$	8,94	R\$	98,34	0,01%
4.7.3	89413	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UND	5,00	R\$	10,03	R\$	12,92	R\$	64,60	0,01%
4.7.4	90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UND	7,00	R\$	11,41	R\$	14,69	R\$	102,83	0,01%
4.7.5	89445	SINAPI	TÉ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UND	2,00	R\$	16,22	R\$	20,89	R\$	41,78	0,01%
4.7.6	89440	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UND	2,00	R\$	9,65	R\$	12,44	R\$	24,88	0,003%
4.7.7	89443	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UND	3,00	R\$	14,14	R\$	18,21	R\$	54,63	0,007%
4.7.8	89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	12,00	R\$	17,18	R\$	22,13	R\$	265,56	0,03%

**APROVO O PRESENTE  
 PROJETO BASICO EM  
 06/10/23**

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



<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS</b>	
<b>OBRA:</b>	REFORMA DA PRAÇA MUNICIPAL GALDINO CARNEIRO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS/MA
<b>ENDEREÇO:</b>	RUA CLÁUDIO CARNEIRO, ESQUINA COM A GETULIO VARGAS, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA
<b>BASE:</b>	SINAPI - 10/2023 - MARANHÃO/ ORSE - 09/2023 - Sergipe/ SEINFRA - 028 - CEARÁ
<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	HORISTA 84,61%/ MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO) <span style="float: right;"><b>BDI:</b> 28,82%</span>

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA												
4.7.9	49402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	21,00	R\$	10,77	R\$	13,87	R\$	291,27	0,04%
<b>4.8 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>												
4.8.1	92004	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	15,00	R\$	49,71	R\$	64,03	R\$	960,45	0,12%
4.8.2	97610	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UND	11,00	R\$	15,52	R\$	19,99	R\$	219,89	0,03%
4.8.3	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	259,93	R\$	3,84	R\$	4,94	R\$	1.284,05	0,17%
4.8.4	101876	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND	4,00	R\$	93,86	R\$	120,91	R\$	483,64	0,06%
4.8.5	101892	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND	11,00	R\$	65,97	R\$	84,98	R\$	934,78	0,12%
4.8.6	97606	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UND	2,00	R\$	106,69	R\$	137,43	R\$	274,86	0,04%
4.8.7	92033	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	3,00	R\$	70,48	R\$	90,79	R\$	272,37	0,04%
4.8.8	CPU-17	PRÓPRIO	Luminária pendente simples, ref. 1110/1, Bianca ou similar	UND	12,00	R\$	210,12	R\$	270,67	R\$	3.248,04	0,42%
4.8.9	92023	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	2,00	R\$	45,09	R\$	58,08	R\$	116,16	0,01%
<b>4.9 REVESTIMENTOS</b>												
4.9.1	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	194,58	R\$	6,70	R\$	8,63	R\$	1.679,22	0,22%
4.9.2	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M²	174,85	R\$	33,01	R\$	42,52	R\$	7.434,62	0,96%
4.9.3	87536	SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M²	19,73	R\$	32,58	R\$	41,96	R\$	827,87	0,11%
4.9.4	CPU-18	PRÓPRIO	Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa acrílica, fixamento e retoques - Rev 01	M²	174,85	R\$	18,26	R\$	23,52	R\$	4.112,47	0,53%
4.9.5	CPU-13	PRÓPRIO	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 45 x 45 cm, c/ piso porcelanato marmore branco, PORTOBELLO ou similar, PEI 5, aplicado com argamassa industrializada ac-iii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	M²	19,73	R\$	77,25	R\$	99,51	R\$	1.963,33	0,25%
4.9.6	87882	SINAPI	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA, ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M²	3,73	R\$	5,31	R\$	6,84	R\$	25,51	0,003%
4.9.7	90406	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	M²	3,73	R\$	42,27	R\$	54,45	R\$	203,09	0,03%
<b>4.10 LOUÇAS E METAIS</b>												
4.10.1	95471	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UND	1,00	R\$	785,70	R\$	1.012,13	R\$	1.012,13	0,13%
4.10.2	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UND	1,00	R\$	500,99	R\$	645,37	R\$	645,37	0,08%
4.10.3	CPU-19	PRÓPRIO	Caixa de descarga de sobrepor completa akros ou similar	UND	1,00	R\$	69,67	R\$	89,74	R\$	89,74	0,01%
4.10.4	86943	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UND	2,00	R\$	258,86	R\$	333,46	R\$	666,92	0,09%
4.10.5	CPU-20	PRÓPRIO	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=70cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar	UND	1,00	R\$	221,65	R\$	285,52	R\$	285,52	0,04%
4.10.6	CPU-21	PRÓPRIO	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=80cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar	UND	2,00	R\$	221,65	R\$	285,52	R\$	571,04	0,07%
4.10.7	CPU-22	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\$	405,74	R\$	522,67	R\$	522,67	0,07%
4.10.8	CPU-23	PRÓPRIO	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar	UND	1,00	R\$	111,65	R\$	143,82	R\$	143,82	0,02%
<b>4.11 FORRO</b>												
4.11.1	96113	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS	M²	17,93	R\$	42,63	R\$	54,91	R\$	984,53	0,13%
<b>4.12 PINTURA</b>												
4.12.1	104641	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M²	174,85	R\$	8,11	R\$	10,44	R\$	1.825,43	0,24%
4.12.2	104639	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M²	3,73	R\$	10,05	R\$	12,94	R\$	48,26	0,01%
<b>4.13 DIVERSOS</b>												
4.13.1	CPU-24	PRÓPRIO	Pia de cozinha com bancada em mármore sintético, dim 1.20x0.50, com 01 cuba, sifão plástico, válvula em pvc, torneira em aço inox, assentada.	UND	3,00	R\$	342,84	R\$	441,64	R\$	1.324,92	0,17%
<b>4.14 ESQUADRIAS</b>												
4.14.1	91338	SINAPI	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M²	5,88	R\$	829,30	R\$	1.068,30	R\$	6.281,60	0,81%

**APROVO O PRESENTI**  
**PROJETO BASICO EM**  
 06 / 10 / 23

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



<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS</b>	
<b>OBRA:</b>	REFORMA DA PRAÇA MUNICIPAL GALDINO CARNEIRO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS/MA
<b>ENDEREÇO:</b>	RUA CLÁUDIO CARNEIRO, ESQUINA COM A GETÚLIO VARGAS, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA
<b>BASE:</b>	SINAPI - 10/2023 - MARANHÃO/ ORSE - 09/2023 - Sergipe/ SEINFRA - 028 - CEARÁ
<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	HORISTA 84,61%/ MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO) <span style="float: right;"><b>BDI:</b> 28,82%</span>

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA										
4.14.2	CPU-25	PRÓPRIO	Porta em madeira almofadada (muiracatiara), 0,90 x 2,10 m, para sanitário de deficiente físico (inclusive ferragens, fechadura, suporte e chapa de alumínio e=1mm, exclusive batente) - Rev 01	UND	1,00	R\$ 1.690,81	R\$ 2.178,10	R\$ 2.178,10	0,28%	
4.14.3	CPU-26	PRÓPRIO	Porta em aço, em chapa galvanizada nº24, ralada, de enrolar	M²	3,30	R\$ 212,50	R\$ 273,74	R\$ 903,34	0,12%	
								<b>R\$ 59.007,38</b>	<b>7,60%</b>	
5	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PRAÇA</b>									
5.1	CPU-27	PRÓPRIO	Poste de aço galvanizado cônico contínuo reto, diâmetro superior de 60mm, diâmetro da base 126mm, altura total 8m, Conipost ref. Série A0008/classe 30 da Conipost ou similar	UND	8,00	R\$ 2.317,93	R\$ 2.985,95	R\$ 23.887,60	3,08%	
5.2	CPU-28	PRÓPRIO	Aterramento composto de haste de cobre l = 2,40m, interligada com cabo de cobre tipo cordoalha	UND	8,00	R\$ 93,13	R\$ 119,97	R\$ 959,76	0,12%	
5.3	CPU-29	PRÓPRIO	Caixa de concreto pre moldado para aterramento, com tampa, 40 x 40 x 40, e = 5cm	UND	8,00	R\$ 98,76	R\$ 127,22	R\$ 1.017,76	0,13%	
5.4	101660	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 240 W ATÉ 350 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2020	UND	16,00	R\$ 1.313,48	R\$ 1.692,02	R\$ 27.072,32	3,49%	
5.5	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	422,97	R\$ 8,33	R\$ 10,73	R\$ 4.538,46	0,58%	
5.6	91932	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	60,00	R\$ 14,99	R\$ 19,31	R\$ 1.158,60	0,15%	
5.7	CPU-30	PRÓPRIO	Relé fotoelétrico individual 5a/127v c/base móvel	UND	8,00	R\$ 36,19	R\$ 46,61	R\$ 372,88	0,05%	
6	<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS PRAÇA</b>									
6.1	89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	42,00	R\$ 17,18	R\$ 22,13	R\$ 929,46	0,12%	
6.2	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	48,00	R\$ 10,77	R\$ 13,87	R\$ 665,76	0,09%	
6.3	90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UND	4,00	R\$ 11,41	R\$ 14,69	R\$ 58,76	0,01%	
6.4	89410	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UND	7,00	R\$ 9,27	R\$ 11,94	R\$ 83,58	0,01%	
6.5	89415	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UND	3,00	R\$ 14,18	R\$ 18,26	R\$ 54,78	0,01%	
6.6	89443	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UND	2,00	R\$ 14,14	R\$ 18,21	R\$ 36,42	0,005%	
6.7	89445	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UND	1,00	R\$ 16,22	R\$ 20,89	R\$ 20,89	0,003%	
6.8	103953	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UND	3,00	R\$ 5,89	R\$ 7,58	R\$ 22,74	0,003%	
6.9	94490	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UND	2,00	R\$ 46,92	R\$ 60,44	R\$ 120,88	0,02%	
7	<b>PISOS</b>									
7.1	CPU-31	PRÓPRIO	Piso alta resistência ou industrial de 12 mm, comum, cor cinza, juntas, com polimento, inclusive argamassa de regularização, aplicado - R1	M²	1.958,17	R\$ 154,62	R\$ 199,18	R\$ 390.028,30	50,24%	
7.2	CPU-04	PRÓPRIO	Lastro de concreto, fck=15 mpa, lançado e adensado	M²	58,75	R\$ 527,75	R\$ 679,84	R\$ 39.940,60	5,14%	
8	<b>DIVERSOS PRAÇA</b>									
8.1	CPU-32	PRÓPRIO	Conjunto com 03 lixeiras em fibra de vidro, com capacidade 20l cada, com tampa vai e vem	UND	3,00	R\$ 397,65	R\$ 512,25	R\$ 1.536,75	0,20%	
8.2	CPU-33	PRÓPRIO	Planta - Palmeira cica (cycas revoluta) h=1,00m, fornecimento e plantio	UND	4,00	R\$ 537,85	R\$ 692,85	R\$ 2.771,40	0,36%	
8.3	CPU-34	PRÓPRIO	Planta - Ipê roxo (tabebuia) h=1,00m, fornecimento e plantio	UND	1,00	R\$ 77,06	R\$ 99,26	R\$ 99,26	0,01%	
8.4	103946	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF 05/2022	M²	96,18	R\$ 21,42	R\$ 27,59	R\$ 2.653,60	0,34%	
8.5	CPU-35	PRÓPRIO	Banco de concreto pre-moldado com pintura, sem encosto, assento de madeira (conforme projeto)	UND	17,00	R\$ 777,74	R\$ 1.001,88	R\$ 17.031,96	2,19%	
9	<b>ACADEMIA AO AR LIVRE</b>									
9.1	<b>APARELHOS</b>									
9.1.1	CPU-36	PRÓPRIO	Equipamento de ginástica - simulador de caminhada duplo - galvanizado - Rev 01	UND	2,00	R\$ 4.233,73	R\$ 5.453,89	R\$ 10.907,78	1,40%	
9.1.2	CPU-37	PRÓPRIO	Equipamento de ginástica - cavalgada simples - galvanizado - Rev 01	UND	2,00	R\$ 2.652,81	R\$ 3.417,34	R\$ 6.834,68	0,88%	
9.1.3	CPU-38	PRÓPRIO	Equipamento de ginástica - rotação diagonal duplo - galvanizado - Rev 01	UND	2,00	R\$ 2.394,81	R\$ 3.084,99	R\$ 6.169,98	0,79%	
9.1.4	CPU-39	PRÓPRIO	Equipamento de ginástica - elíptico - galvanizado - Rev 01	UND	1,00	R\$ 2.856,73	R\$ 3.680,03	R\$ 3.680,03	0,47%	
9.1.5	CPU-40	PRÓPRIO	Equipamento de ginástica - leg press duplo - galvanizado - Rev 01	UND	1,00	R\$ 2.824,81	R\$ 3.638,92	R\$ 3.638,92	0,47%	
9.2	<b>PISO</b>									
9.2.1	CPU-04	PRÓPRIO	Lastro de concreto, fck=15 mpa, lançado e adensado	M²	1,18	R\$ 527,75	R\$ 679,84	R\$ 802,21	0,10%	
9.2.2	94992	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	M²	39,27	R\$ 74,07	R\$ 95,41	R\$ 3.746,75	0,48%	
10	<b>PALCO</b>									
10.1	<b>FUNDAÇÕES</b>									
10.1.1	96522	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	M³	0,88	R\$ 125,25	R\$ 161,34	R\$ 141,97	0,02%	
10.1.2	96526	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF 06/2017	M³	1,18	R\$ 253,02	R\$ 325,94	R\$ 384,60	0,05%	
10.1.3	CPU-04	PRÓPRIO	Lastro de concreto, fck=15 mpa, lançado e adensado	M²	0,04	R\$ 527,75	R\$ 679,84	R\$ 27,19	0,004%	
10.1.4	CPU-04	PRÓPRIO	Lastro de concreto, fck=15 mpa, lançado e adensado	M²	0,14	R\$ 527,75	R\$ 679,84	R\$ 95,17	0,01%	
10.1.5	94971	SINAPI	(BLOCOS) CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	M³	0,63	R\$ 461,11	R\$ 594,00	R\$ 374,22	0,05%	
10.1.6	94971	SINAPI	(VIGAS BALDRAMES) CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	M³	1,89	R\$ 461,11	R\$ 594,00	R\$ 1.122,66	0,14%	
10.2	<b>SUPERESTRUTURA</b>									
10.2.1	94971	SINAPI	(PILARES) CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	M³	1,10	R\$ 461,11	R\$ 594,00	R\$ 653,40	0,08%	

**APROVO O PRESENTE**  
**PROJETO BASICO EM**  
 06 / 10 / 23

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



<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS</b>	
<b>OBRA:</b> REFORMA DA PRAÇA MUNICIPAL GALDINO CARNEIRO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS/MA	
<b>ENDEREÇO:</b> RUA CLÁUDIO CARNEIRO, ESQUINA COM A GETÚLIO VARGAS, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA	
<b>BASE:</b> SINAPI - 10/2023 - MARANHÃO/ ORSE - 09/2023 - Sergipe/ SEINFRA - 028 - CEARÁ	
<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b> HORISTA 84,61%/ MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO)	<b>BDI:</b> 28,82%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA												
10.2.2	94971	SINAPI	(VIGAS BALDRAMES) CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M³	0,78	R\$	461,11	R\$	594,00	R\$	463,32	0,06%
10.3			<b>ALVENARIA</b>									
10.3.1	103334	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M²	32,24	R\$	128,11	R\$	165,03	R\$	5.320,56	0,69%
10.3.2	103332	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M²	9,44	R\$	104,02	R\$	133,99	R\$	1.264,86	0,16%
10.4			<b>COBERTURA</b>									
10.4.1	CPU-16	PRÓPRIO	Chapa em policarbonato mr-10, cor cristal, ge, espessura 6.0 mm		34,80	R\$	512,60	R\$	660,33	R\$	22.979,48	2,96%
10.5			<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>									
10.5.1	92009	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	2,00	R\$	47,50	R\$	61,18	R\$	122,36	0,02%
10.5.2	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	50,00	R\$	3,84	R\$	4,94	R\$	247,00	0,03%
10.5.3	101877	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 3 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND	1,00	R\$	63,43	R\$	81,71	R\$	81,71	0,01%
10.5.4	93660	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND	1,00	R\$	52,47	R\$	67,59	R\$	67,59	0,01%
10.5.5	93662	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND	2,00	R\$	55,65	R\$	71,68	R\$	143,36	0,02%
10.5.6	CPU-41	PRÓPRIO	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40/20kA - 175v Classe II	UND	1,00	R\$	74,97	R\$	96,57	R\$	96,57	0,01%
10.6			<b>REVESTIMENTOS</b>									
10.6.1	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	32,24	R\$	6,70	R\$	8,63	R\$	278,23	0,04%
10.6.2	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2,8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M²	32,24	R\$	33,01	R\$	42,52	R\$	1.370,84	0,18%
10.6.3	CPU-18	PRÓPRIO	Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa acrílica, lixamento e retoques - Rev 01	M²	32,24	R\$	18,26	R\$	23,52	R\$	758,28	0,10%
10.6.4	CPU-42	PRÓPRIO	INSTALAÇÃO DE LETRAS EM ACM 50MM	UND	29,00	R\$	93,01	R\$	119,81	R\$	3.474,49	0,45%
10.7			<b>PISOS</b>									
10.7.1	CPU-31	PRÓPRIO	Piso alta resistência ou industrial de 12 mm, comum, cor cinza, juntas, com polimento, inclusive argamassa de regularização, aplicado - R1	M²	33,79	R\$	154,62	R\$	199,18	R\$	6.730,29	0,87%
10.7.2	CPU-04	PRÓPRIO	Lastro de concreto, fck=15 mpa, lançado e adensado	M²	1,01	R\$	527,75	R\$	679,84	R\$	686,63	0,09%
10.7.3	96385	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVO SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M³	20,27	R\$	10,85	R\$	13,97	R\$	283,17	0,04%
10.7.4	101139	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO ESCARIFICAÇÃO, CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 2ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020	M³	20,27	R\$	18,98	R\$	24,45	R\$	495,60	0,06%
10.8			<b>PINTURA</b>									
10.8.1	104641	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M²	32,24	R\$	8,11	R\$	10,44	R\$	336,58	0,04%
10.9			<b>ACESSIBILIDADE</b>									
10.9.1	99855	SINAPI	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2, EMAÇO GALVANIZADO. AF_04/2019 PS	M	16,45	R\$	100,39	R\$	129,32	R\$	2.127,31	0,27%
11			<b>ALVENARIA PRAÇA</b>							R\$	3.401,26	0,44%
11.1	103334	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M²	20,61	R\$	128,11	R\$	165,03	R\$	3.401,26	0,44%
12			<b>REVESTIMENTOS PRAÇA</b>							R\$	1.538,93	0,20%
12.1	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	20,61	R\$	6,70	R\$	8,63	R\$	177,86	0,02%
12.2	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2,8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M²	20,61	R\$	33,01	R\$	42,52	R\$	876,33	0,11%
12.3	CPU-18	PRÓPRIO	Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa acrílica, lixamento e retoques - Rev 01	M²	20,61	R\$	18,26	R\$	23,52	R\$	484,74	0,06%
13			<b>PINTURA PRAÇA</b>							R\$	215,16	0,03%
13.1	104641	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M²	20,61	R\$	8,11	R\$	10,44	R\$	215,16	0,03%
14			<b>LIMPEZA FINAL DA OBRA</b>							R\$	5.947,50	0,77%
14.1	CPU-43	PRÓPRIO	Limpeza geral	M²	1.950,00	R\$	2,37	R\$	3,05	R\$	5.947,50	0,77%

VALOR SEM BDI	R\$	602.676,38
VALOR TOTAL DO BDI	R\$	173.691,33
<b>VALOR TOTAL DA OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>776.367,71</b>

**APROVO O PRESENTE  
 PROJETO BASICO EM**  
 06/10/23

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



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS									
<b>OBRA:</b> REFORMA DA PRAÇA GALDINO CARNEIRO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS/MA.									
<b>ENDEREÇO:</b> RUA CLÁUDIO CARNEIRO, ESQUINA COM A GETÚLIO VARGAS, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA									
<b>BASE:</b> SINAPI - 10/2023 - MARANHÃO/ ORSE - 09/2023 - Sergipe/ SEINFRA - 028 - CEARÁ									
<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b> HORISTA 84,61%/ MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO)									
<b>BDI:</b> 28,82%									
MEMÓRIA DE CÁLCULO									
META	REFORMA DA PRAÇA GALDINO CARNEIRO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS/MA	PER. (M)	COMP. (M)	LARG. (M)	ALT. (M)	QTDE.	TOTAL (M)	TOTAL (M²)	TOTAL (M³)
1	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								
1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS		3,00		2,00			6,00	
2	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>								
2.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL					6,00			
3	<b>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>								
3.1	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023								
	CANTEIRO 01	8,80		0,20	0,52				0,92
	CANTEIRO 02	8,80		0,20	0,52				0,92
	CANTEIRO 03	38,64		0,20	0,52				4,02
	CANTEIRO 05	31,20		0,20	0,52				3,24
	CANTEIRO 09	18,41		0,20	0,52				1,91
								<b>DEMOLIÇÃO TOTAL DE ALVENARIA</b>	<b>11,01</b>
3.2	Demolição de concreto com martelo e compressor								
	<b>DEMOLIÇÃO DE MONUMENTO EM CONCRETO</b>								
	SEÇÃO 01		1,90	1,90	1,77				6,39
	SEÇÃO 02		1,62	1,62	0,44				1,15
	SEÇÃO 03		1,33	1,33	0,44				0,78
	SEÇÃO 04		1,05	1,05	0,44				0,49
	SEÇÃO 05		0,77	0,77	0,44				0,26
								<b>DEMOLIÇÃO TOTAL DE CONCRETO</b>	<b>9,07</b>
3.3	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023								
	BANCO 01		5,71	0,50	0,10				0,29
	BANCO 02		8,93	0,50	0,10				0,45
	BANCO 03		6,21	0,50	0,10				0,31
	BANCO 04		8,70	0,50	0,10				0,44
	BANCOS CANTEIRO 05		2,00	0,50	0,10	8,00			0,80
								<b>DEMOLIÇÃO TOTAL DE LAJES</b>	<b>2,28</b>
3.4	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M. AF_05/2018								
	ÁRVORES					7,00			
3.5	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M. AF_05/2018								
	ÁRVORES					7,00			
3.6	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023								
	PISO DA PRAÇA				0,08			2157,03	172,56
3.7	Remoção de poste de ferro galvanizado simples (6.00 a 10.00 m) sem reaproveitamento					8,00			
4	<b>QUIÔSQUES</b>								
4.1	<b>FUNDAÇÕES</b>								
4.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017		0,60	0,60	0,50	10,00			1,80
4.1.2	Lastro de concreto, fck=15 mpa, lançado e adensado		0,60	0,60	0,03	10,00			0,11
4.1.3	(SAPATAS) CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021		0,60	0,60	0,50	10,00			1,80
4.1.4	(VIGAS BALDRAMES) CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	37,76		0,20	0,25				1,89
4.2	<b>SUPERESTRUTURA</b>								
4.2.1	(PILARES) CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021								
	PILARES 01		0,15	0,25	4,33	3,00			0,49
	PILARES 02		0,15	0,25	5,10	4,00			0,77
	PILARES 03		0,15	0,25	5,81	5,00			1,09
	PILARES 04		0,15	0,15	3,20	3,60			0,22
	PILARES EXTERNOS (VER DETALHES PROJETO)								1,16
								<b>TOTAL DE CONCRETO</b>	<b>3,72</b>



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS							
<b>OBRA:</b> REFORMA DA PRAÇA GALDINO CARNEIRO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS/MA.							
<b>ENDEREÇO:</b> RUA CLÁUDIO CARNEIRO, ESQUINA COM A GETÚLIO VARGAS, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA							
<b>BASE:</b> SINAPI - 10/2023 - MARANHÃO/ ORSE - 09/2023 - Sergipe/ SEINFRA - 028 - CEARÁ							
<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b> HORISTA 84,61%/ MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO)							
<b>BDI:</b> 28,82%							
MEMÓRIA DE CÁLCULO							
META	REFORMA DA PRAÇA GALDINO CARNEIRO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS/MA						
4.2.2	(VIGAS SUPERIORES) CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021						
		37,76	0,15	0,35			1,98
4.3	<b>VEDAÇÕES</b>						
4.3.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021						
	PAREDES QUIÔSQUES						149,52
4.3.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020						
	COBOGÓ						6,25
4.3.3	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS DE GESSO DE 7X50X68CM (ESPESSURA 7CM). AF_05/2020						
	DIVISÓRIA DE GESSO QUIÔSQUES						11,42
4.4	<b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>						
4.4.1	CURVA PVC CURTA 90° ESGOTO 75MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO					2,00	
4.4.2	CURVA PVC CURTA 90° ESGOTO 100MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO					4,00	
4.4.3	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					3,00	
4.4.4	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022					4,00	
4.4.5	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					2,00	
4.4.6	JOELHO PVC 90° ESGOTO 40MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO					4,00	
4.4.7	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					8,00	
4.4.8	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					5,00	
4.4.9	Junção simples em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm = 75 x 50mm Rev. 01 - 10/2022					2,00	
4.4.10	Junção simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 50mm					2,00	
4.4.11	Junção simples em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm = 100 x 100mm					2,00	
4.4.12	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022					12,00	
4.4.13	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022					5,00	
4.4.14	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022					16,00	
4.4.15	Redução excêntrica em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 75 x 50mm					1,00	
4.4.16	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	



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS									
<b>OBRA:</b> REFORMA DA PRAÇA GALDINO CARNEIRO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS/MA.									
<b>ENDEREÇO:</b> RUA CLÁUDIO CARNEIRO, ESQUINA COM A GETÚLIO VARGAS, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA									
<b>BASE:</b> SINAPI - 10/2023 - MARANHÃO/ ORSE - 09/2023 - Sergipe/ SEINFRA - 028 - CEARÁ									
<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b> HORISTA 84,61%/ MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO)									
<b>BDI:</b> 28,82%									
MEMÓRIA DE CÁLCULO									
META	REFORMA DA PRAÇA GALDINO CARNEIRO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS/MA								
4.4.17	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022						1,00		
4.4.18	TUBO DE PVC SOLDÁVEL, SEM CONEXOES 40MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO		6,00						
4.4.19	TUBO DE PVC SOLDÁVEL, SEM CONEXOES 50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO		21,00						
4.4.20	Tubo pvc rígido c/anel borracha, serie normal, p/esgoto predial, d = 75mm		6,00						
4.4.21	Tubo pvc rígido c/anel borracha, serie normal, p/esgoto predial, d = 100mm		40,00						
4.4.22	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022						2,00		
4.4.23	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020						1,00		
4.4.24	Caixa de inspeção 0.60 x 0.60 x 0.60m						1,00		
4.4.25	Fornecimento de adaptador de pvc junta elástica, bolsa e rosca, diam. = 100mm						2,00		
4.5	<b>PISOS</b>								
4.5.1	Lastro de concreto, fck=15 mpa, lançado e adensado								
	ÁREA INTERNA QUIÔSQUES E BANHEIROS					0,03		21,78	0,65
4.5.2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021								
	ÁREA INTERNA QUIÔSQUES E BANHEIROS							21,78	
	ÁREA EXTERNA QUIÔSQUES							15,90	
							<b>TOTAL DE LASTRO</b>	<b>37,68</b>	
4.5.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023. PE								
	ÁREA INTERNA QUIÔSQUES E BANHEIROS							21,78	
4.5.4	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023								
	ÁREA INTERNA QUIÔSQUES	14,91							
4.5.5	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 45 x 45 cm, c/ piso porcelanato marmore branco, PORTOBELLO ou similar, PEI 5, aplicado com argamassa industrializada ac-iii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço								
	ÁREA EXTERNA QUIÔSQUES							15,90	
4.6	<b>COBERTURA</b>								
4.6.1	Laje pré-fabricada comum para piso ou cobertura, inclusive escoramento em madeira e capeamento 4cm								5,28
4.6.2	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019								25,84
4.6.3	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019								25,84
4.6.4	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019		17,95						
4.6.5	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019		9,11						
4.6.6	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022		6,00						



<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS</b>	
<b>OBRA:</b>	REFORMA DA PRAÇA GALDINO CARNEIRO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS/MA.
<b>ENDEREÇO:</b>	RUA CLÁUDIO CARNEIRO, ESQUINA COM A GETÚLIO VARGAS, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA
<b>BASE:</b>	SINAPI - 10/2023 - MARANHÃO/ ORSE - 09/2023 - Sergipe/ SEINFRA - 028 - CEARÁ
<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	HORISTA 84,61%/ MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO)
<b>BDI:</b>	28,82%

MEMÓRIA DE CÁLCULO						
META	REFORMA DA PRAÇA GALDINO CARNEIRO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS/MA					
4.6.7	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	2,00				
4.6.8	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	12,00				
4.6.9	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	2,00				
4.6.10	CAIXA DE ALVENARIA 0.60X0.40X1.00M COM FUNDO DE BRITA H=30CM	1,00				
4.6.11	Chapa em policarbonato mr-10, cor cristal, ge, espessura 6.0 mm				22,47	
<b>4.7</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS QUIÓSQUES</b>					
4.7.1	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	3,00				
4.7.2	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	11,00				
4.7.3	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	5,00				
4.7.4	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	7,00				
4.7.5	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	2,00				
4.7.6	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	2,00				
4.7.7	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	3,00				
4.7.8	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	12,00				
4.7.9	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	21,00				
<b>4.8</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>					
4.8.1	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	15,00				
4.8.2	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	11,00				
4.8.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	259,93				
4.8.4	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	4,00				
4.8.5	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	11,00				
4.8.6	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	2,00				
4.8.7	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	3,00				



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS									
<b>OBRA:</b>	REFORMA DA PRAÇA GALDINO CARNEIRO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS/MA.								
<b>ENDEREÇO:</b>	RUA CLÁUDIO CARNEIRO, ESQUINA COM A GETÚLIO VARGAS, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA								
<b>BASE:</b>	SINAPI - 10/2023 - MARANHÃO/ ORSE - 09/2023 - Sergipe/ SEINFRA - 028 - CEARÁ								
<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	HORISTA 84,61%/ MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO)								
<b>BDI:</b>	28,82%								
MEMÓRIA DE CÁLCULO									
<b>META</b>	<b>REFORMA DA PRAÇA GALDINO CARNEIRO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS/MA</b>								
4.8.8	Luminária pendente simples, ref. 1110/1, Bianca ou similar							12,00	
4.8.9	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023							2,00	
4.9	<b>REVESTIMENTOS</b>								
4.9.1	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								194,58
4.9.2	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014								174,85
4.9.3	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014								19,73
4.9.4	Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa acrílica, lixamento e retoques - Rev 01								174,85
4.9.5	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 45 x 45 cm, c/ piso porcelanato marmore branco, PORTOBELLO ou similar, PEI 5, aplicado com argamassa industrializada ac-iii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço								19,73
4.9.6	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022								3,73
4.9.7	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015								3,73
4.10	<b>LOUÇAS E METAIS</b>								
4.10.1	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020							1,00	
4.10.2	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020							1,00	
4.10.3	Caixa de descarga de sobrepor completa akros ou similar							1,00	
4.10.4	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020							2,00	
4.10.5	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=70cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar							1,00	
4.10.6	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=80cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar							2,00	
4.10.7	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	
4.10.8	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar							1,00	
4.11	<b>FORRO</b>								
4.11.1	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023 PS ÁREAS INTERNAS DOS QUIÓSCOS								17,93
4.12	<b>PINTURA</b>								
4.12.1	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023								



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS								
<b>OBRA:</b> REFORMA DA PRAÇA GALDINO CARNEIRO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS/MA.								
<b>ENDEREÇO:</b> RUA CLÁUDIO CARNEIRO, ESQUINA COM A GETÚLIO VARGAS, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA								
<b>BASE:</b> SINAPI - 10/2023 - MARANHÃO/ ORSE - 09/2023 - Sergipe/ SEINFRA - 028 - CEARÁ								
<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b> HORISTA 84,61%/ MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO)								
<b>BDI:</b> 28,82%								
MEMÓRIA DE CALCULO								
<b>META</b>	<b>REFORMA DA PRAÇA GALDINO CARNEIRO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS/MA</b>							
	PAREDES						174,85	
4.12.2	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023						3,73	
4.13	<b>DIVERSOS</b>							
4.13.1	Pia de cozinha com bancada em mármore sintético, dim 1.20x0.50, com 01 cuba, sifão plástico, válvula em pvc, torneira em aço inox, assentada.				3,00			
4.14	<b>ESQUADRIAS</b>							
4.14.1	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019						5,88	
4.14.2	Porta em madeira almofadada (muiracatiara), 0,90 x 2,10 m, para sanitário de deficiente físico (inclusive ferragens, fechadura, suporte e chapa de alumínio e=1mm, exclusive batente) - Rev 01				1,00			
4.14.3	Porta em aço, em chapa galvanizada nº24, raizada, de enrolar						3,30	
5	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PRAÇA</b>							
5.1	Poste de aço galvanizado cônico contínuo reto, diâmetro superior de 60mm, diâmetro da base 126mm, altura total 8m, Conipost ref. Série A0008/classe 30 da Conipost ou similar				8,00			
5.2	Aterramento composto de haste de cobre l = 2,40m, interligada com cabo de cobre tipo cordoalha				8,00			
5.3	Caixa de concreto pre moldado para aterramento, com tampa, 40 x 40 x 40, e = 5cm				8,00			
5.4	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 240 W ATÉ 350 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020				16,00			
5.5	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		422,97					
5.6	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		60,00					
5.7	Relé fotoelétrico individual 5a/127v c/base móvel				8,00			
6	<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS PRAÇA</b>							
6.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022		42,00					
6.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022		48,00					
6.3	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022				4,00			
6.4	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022				7,00			
6.5	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022				3,00			
6.6	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022				2,00			
6.7	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022				1,00			
6.8	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022				3,00			
6.9	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021				2,00			




PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS									
<b>OBRA:</b>	REFORMA DA PRAÇA GALDINO CARNEIRO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS/MA								
<b>ENDEREÇO:</b>	RUA CLÁUDIO CARNEIRO, ESQUINA COM A GETÚLIO VARGAS, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA								
<b>BASE:</b>	SINAPI - 10/2023 - MARANHÃO/ ORSE - 09/2023 - Sergipe/ SEINFRA - 028 - CEARÁ								
<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	HORISTA 84,61%/ MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO)								
<b>BDI:</b>	28,82%								
MEMÓRIA DE CÁLCULO									
<b>META</b>	<b>REFORMA DA PRAÇA GALDINO CARNEIRO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS/MA</b>								
<b>7</b>	<b>PISOS</b>								
7.1	Piso alta resistência ou industrial de 12 mm, comum, cor cinza, juntas, com polimento, inclusive argamassa de regularização, aplicado - R1								
	ÁREA DA PRAÇA		64,14	33,63					1.958,17
7.2	Lastro de concreto, fck=15 mpa, lançado e adensado								
	ÁREA DA PRAÇA		64,14	33,63	0,03				58,75
<b>8</b>	<b>DIVERSOS PRAÇA</b>								
8.1	Conjunto com 03 lixeiras em fibra de vidro, com capacidade 20l cada, com tampa vai e vem							3,00	
8.2	Planta - Palmeira cica (cyca revoluta) h=1,00m, fornecimento e plantio							4,00	
8.3	Planta - Ipê roxo (tabebuia) h=1,00m, fornecimento e plantio							1,00	
8.4	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022								96,18
8.5	Banco de concreto pre-moldado com pintura, sem encosto, assento de madeira (conforme projeto)							17,00	
<b>9</b>	<b>ACADEMIA AO AR LIVRE</b>								
<b>9.1</b>	<b>APARELHOS</b>								
9.1.1	Equipamento de ginástica - simulador de caminhada duplo - galvanizado - Rev 01							2,00	
9.1.2	Equipamento de ginástica - cavalgada simples - galvanizado - Rev 01							2,00	
9.1.3	Equipamento de ginástica - rotação diagonal duplo - galvanizado - Rev 01							2,00	
9.1.4	Equipamento de ginástica - elíptico - galvanizado - Rev 01							1,00	
9.1.5	Equipamento de ginástica - leg press duplo - galvanizado - Rev 01							1,00	
<b>9.2</b>	<b>PISO</b>								
9.2.1	Lastro de concreto, fck=15 mpa, lançado e adensado					0,03			39,27
9.2.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022								39,27
<b>10</b>	<b>PALCO</b>								
<b>10.1</b>	<b>FUNDAÇÕES</b>								
10.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017		0,50	0,50	0,70	5,00			0,88
10.1.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	23,60		0,20	0,25				1,18
10.1.3	Lastro de concreto, fck=15 mpa, lançado e adensado		0,50	0,50	0,03	5,00			0,04
10.1.4	Lastro de concreto, fck=15 mpa, lançado e adensado	23,60		0,20	0,03				0,14
10.1.5	(BLOCOS) CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021		0,50	0,50	0,50	5,00			0,63
10.1.6	(VIGAS BALDRAMES) CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021								
	VIGA ENTERRADA	23,60		0,20	0,25				1,18
	VIGA PARA PISO	23,60		0,15	0,20				0,71
									<b>TOTAL DE CONCRETO</b>
									<b>1,89</b>
<b>10.2</b>	<b>SUPERESTRUTURA</b>								
10.2.1	(PILARES) CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021		0,30	0,15	4,90	5,00			1,10
10.2.2	(VIGAS BALDRAMES) CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	17,40		0,15	0,30				0,78
<b>10.3</b>	<b>ALVENARIA</b>								



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS									
OBRA: REFORMA DA PRAÇA GALDINO CARNEIRO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS/MA.									
ENDEREÇO: RUA CLÁUDIO CARNEIRO, ESQUINA COM A GETÚLIO VARGAS, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA									
BASE: SINAPI - 10/2023 - MARANHÃO/ ORSE - 09/2023 - Sergipe/ SEINFRA - 028 - CEARÁ									
ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 84,61%/ MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO)									
BDI: 28,82%									
MEMÓRIA DE CÁLCULO									
META	REFORMA DA PRAÇA GALDINO CARNEIRO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS/MA								
10.3.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021								32,24
10.3.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	23,60			0,40				9,44
10.4	<b>COBERTURA</b>								
10.4.1	Chapa em policarbonato mr-10, cor cristal, ge, espessura 6,0 mm								34,80
10.5	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>								
10.5.1	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023					2,00			
10.5.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		50,00						
10.5.3	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 3 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020					1,00			
10.5.4	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020					1,00			
10.5.5	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020					2,00			
10.5.6	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40/20kA - 175v Classe II					1,00			
10.6	<b>REVESTIMENTOS</b>								
10.6.1	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								32,24
10.6.2	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014								32,24
10.6.3	Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa acrílica, lixamento e retoques - Rev 01								32,24
10.6.4	INSTALAÇÃO DE LETRAS EM ACM 50MM					29,00			
10.7	<b>PISOS</b>								
10.7.1	Piso alta resistência ou industrial de 12 mm, comum, cor cinza, juntas, com polimento, inclusive argamassa de regularização, aplicado - R1								33,79
10.7.2	Lastro de concreto, fck=15 mpa, lançado e adensado	6,20	5,45	0,03					1,01
10.7.3	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	5,45	6,20	0,60					20,27
10.7.4	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO ESCARIFICAÇÃO, CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 2ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M³) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M³, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020	5,45	6,20	0,60					20,27
10.8	<b>PINTURA</b>								
10.8.1	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023								32,24
10.9	<b>ACESSIBILIDADE</b>								
10.9.1	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2, EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_PS		16,45						
11	<b>ALVENARIA PRAÇA</b>								

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS									
<b>OBRA:</b> REFORMA DA PRAÇA GALDINO CARNEIRO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS/MA.									
<b>ENDEREÇO:</b> RUA CLÁUDIO CARNEIRO, ESQUINA COM A GETÚLIO VARGAS, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA									
<b>BASE:</b> SINAPI - 10/2023 - MARANHÃO/ ORSE - 09/2023 - Sergipe/ SEINFRA - 028 - CEARÁ									
<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b> HORISTA 84,61%/ MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO)									
<b>BDI:</b> 28,82%									
MEMÓRIA DE CALCULO									
META	REFORMA DA PRAÇA GALDINO CARNEIRO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS/MA								
11.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021								
	ALVENARIA ESCADARIA E CANTEIROS PRAÇA		6,77		1,40				9,48
	ALVENARIA ESCADARIA E CANTEIROS PRAÇA		11,13		1,00				11,13
								<b>TOTAL DE ALVENARIA</b>	<b>20,61</b>
12	<b>REVESTIMENTOS PRAÇA</b>								
12.1	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								20,61
12.2	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014								20,61
12.3	Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa acrílica, lixamento e retoques - Rev 01								20,61
13	<b>PINTURA PRAÇA</b>								
13.1	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023								20,61
14	<b>LIMPEZA FINAL DA OBRA</b>								
14.1	Limpeza geral								1950,00

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

  
**APROVADO PRESENTE**  
**PROJETO BASICO EM**  
 06 / 10 / 23



<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS</b>	
<b>OBRA:</b> REFORMA DA PRAÇA MUNICIPAL GALDINO CARNEIRO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS/MA	
<b>ENDEREÇO:</b> RUA CLÁUDIO CARNEIRO, ESQUINA COM A GETÚLIO VARGAS, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA	
<b>BASE:</b> SINAPI - 10/2023 - MARANHÃO/ ORSE - 09/2023 - Sergipe/ SEINFRA - 026 - CEARÁ	
<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b> HORISTA 84,61%/ MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO)	<b>BDI: 28,82%</b>

Composições Analíticas com Preço Unitário									
Composições Principais									
1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF 03/2022 PS	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	307,29	307,29	
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA. 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	0,5000000	18,97	9,48	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3729000	22,17	8,26	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1186000	17,39	19,45	
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	6,04	19,37	
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	Material	m²	1,0000000	250,00	250,00	
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	40,34	0,45	
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	21,62	0,28	
				MO sem LS =>	12,78	LS =>	10,82	MO com LS =>	23,60
				Valor do BDI =>	88,56			Valor com BDI =>	395,85
<b>2.1</b>									
Composição	CPU-01	PRÓPRIO	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100305	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	20,0000000	90,84	1.816,80	
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	70,0000000	27,07	1.894,90	
				MO sem LS =>	1.898,16	LS =>	1.608,04	MO com LS =>	3.504,20
				Valor do BDI =>	1.099,71			Valor com BDI =>	4.781,41
<b>3.1</b>									
Composição	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m³	1,0000000	46,15	46,15	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3541000	22,51	7,97	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,1957000	17,39	38,18	
				MO sem LS =>	17,46	LS =>	14,78	MO com LS =>	32,24
				Valor do BDI =>	13,30			Valor com BDI =>	59,45
<b>3.2</b>									
Composição	CPU-02	PRÓPRIO	Demolição de concreto com martelo e compressor	Demolições / Remoções	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	2463	ORSE	Compressor 250 pcm (atlas copco - xa-120dd - 94,0 hp ou equivalente) Compressor 250 pcm (atlas copco - xa-120dd - 94,0 hp) h	Equipamento	un	2,5000000	12,59	31,47	
Insumo	2490	ORSE	Rompedor 56,0 pcm / 1150 ipm (atlas copco - tex 11 ou equivalente) h	Equipamento	un	7,5000000	6,12	45,90	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	22,29			Valor com BDI =>	99,69
<b>3.3</b>									
Composição	97628	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m³	1,0000000	215,99	215,99	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6574000	22,51	37,30	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	10,2759000	17,39	178,69	
				MO sem LS =>	81,75	LS =>	69,16	MO com LS =>	150,91
				Valor do BDI =>	62,24			Valor com BDI =>	278,23
<b>3.4</b>									
Composição	98530	SINAPI	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M. AF 05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	UN	1,0000000	97,88	97,88	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,7511000	17,39	47,84	
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,7511000	18,19	50,04	
				MO sem LS =>	36,58	LS =>	30,95	MO com LS =>	67,53
				Valor do BDI =>	28,20			Valor com BDI =>	128,08
<b>3.5</b>									
Composição	98527	SINAPI	REMOÇÃO DE RAIZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M. AF 05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	UN	1,0000000	151,25	151,25	
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,28 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,2870000	133,81	38,40	
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,28 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,1723000	51,99	60,94	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4593000	17,39	25,37	
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4593000	18,19	26,54	
				MO sem LS =>	32,64	LS =>	27,81	MO com LS =>	60,25
				Valor do BDI =>	43,59			Valor com BDI =>	194,84
<b>3.6</b>									
Composição	104790	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	96,17	96,17	
Composição Auxiliar	5795	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF 07/2018	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,1370000	22,71	25,82	

**APROVO O PRESENTE  
 PROJETO BASICO EM**  
 06/10/23

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



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS										
OBRA: REFORMA DA PRAÇA MUNICIPAL GALDINO CARNEIRO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS/MA										
ENDEREÇO: RUA CLÁUDIO CARNEIRO, ESQUINA COM A GETÚLIO VARGAS, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA										
BASE: SINAPI - 10/2023 - MARANHÃO/ ORSE - 09/2023 - Sergipe/ SEINFRA - 028 - CEARÁ										
ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 84,61%/ MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO)								BDI: 28,82%		
Composição Auxiliar	5952	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF 07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,8695000	20,17	17,53		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0722000	22,51	1,62		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4479000	17,39	7,78		
Composição Auxiliar	90964	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - CHP DIURNO. AF 06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,1370000	31,76	36,11		
Composição Auxiliar	90965	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - CHI DIURNO. AF 06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,8695000	8,41	7,31		
				MO sem LS =>		17,96	LS =>	15,19	MO com LS =>	33,15
				Valor do BDI =>		27,71		Valor com BDI =>		123,88
<b>3.7</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	CPU-03	PRÓPRIO	Remoção de poste de ferro galvanizado simples (6.00 a 10.00 m) sem reaproveitamento	Entrada em Baixa Tensão	un	1,0000000	35,39	35,39		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000000	22,51	18,00		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,39	17,39		
				MO sem LS =>		13,80	LS =>	11,68	MO com LS =>	25,48
				Valor do BDI =>		10,19		Valor com BDI =>		45,58
<b>4.1.1</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	96522	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF 06/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	125,25	125,25		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3610000	22,51	53,14		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,1470000	17,39	72,11		
				MO sem LS =>		48,49	LS =>	41,02	MO com LS =>	89,51
				Valor do BDI =>		36,09		Valor com BDI =>		151,34
<b>4.1.2</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	CPU-04	PRÓPRIO	Lastro de concreto, fck=15 mpa, lançado e adensado	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	16,83	16,83		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1863000	22,51	4,19		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0508000	17,39	0,88		
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 600 L. AF 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0339000	346,92	11,76		
				MO sem LS =>		2,82	LS =>	2,38	MO com LS =>	5,20
				Valor do BDI =>		4,85		Valor com BDI =>		21,68
<b>4.1.3</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	94971	SINAPI	(SAPATAS) CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	461,11	461,11		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9792000	17,39	34,41		
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2501000	17,67	22,08		
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6434000	5,48	3,52		
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6067000	1,69	1,02		
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7275000	70,00	50,92		
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	364,9433000	0,82	299,25		
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5972000	83,58	49,91		
				MO sem LS =>		21,79	LS =>	18,44	MO com LS =>	40,23
				Valor do BDI =>		132,89		Valor com BDI =>		594,00
<b>4.1.4</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	94971	SINAPI	(VIGAS BALDRAMES) CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	461,11	461,11		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9792000	17,39	34,41		
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2501000	17,67	22,08		
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6434000	5,48	3,52		
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6067000	1,69	1,02		
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7275000	70,00	50,92		
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	364,9433000	0,82	299,25		
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5972000	83,58	49,91		
				MO sem LS =>		21,79	LS =>	18,44	MO com LS =>	40,23
				Valor do BDI =>		132,89		Valor com BDI =>		594,00
<b>4.2.1</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	94971	SINAPI	(PILARES) CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	461,11	461,11		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9792000	17,39	34,41		
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2501000	17,67	22,08		

**APROVO O PRESENTE  
 PROJETO BASICO EM**

06/10/23

Daniela Camargo  
 Engenheira Civil  
 CREA-MA 111.893.075-4





**PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS**

**OBRA:** REFORMA DA PRAÇA MUNICIPAL GALDINO CARNEIRO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS/MA  
**ENDEREÇO:** RUA GLÁUDIO CARNEIRO, ESQUINA COM A GÊTULIO VARGAS, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA

**BASE:** SINAPI - 10/2023 - MARANHÃO/ ORSE - 09/2023 - São João/ SEINFRA - 028 - CEARÁ

**ENCARGOS SOCIAIS:** HORISTA 84,61% MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO)

**BDI:** 28,82%

Composição Auxiliar	86225	SINAPI	BANCO	86225	SINAPI	CHP	0,6434000	5,48	3,52
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO AF_05/2023									
Composição Auxiliar	86226	SINAPI	BANCO	86226	SINAPI	CHI	0,6067000	1,69	1,02
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO AF_05/2023									
Insumo	00000370	SINAPI	Material	0,7275000	m²		70,00	50,92	
Insumo	00001379	SINAPI	Material	364,9433000	KG		0,82	299,25	
Insumo	00004721	SINAPI	Material	0,5972000	m³		83,58	49,91	
PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE									
							18,44	MO com LS =>	40,23
							132,89	Valor do BDI =>	594,00

4.2.2	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94871	SINAPI	(VIGAS SUPERIORES) CONCRETO FCK = 25MPa, TRACO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ÁREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L AF_05/2021	m³	1,0000000	461,11	461,11		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,9792000	17,39	34,41		
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2501000	17,67	22,08		
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO AF_05/2023	CHP	0,6434000	5,48	3,52		
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO AF_05/2023	CHI	0,6067000	1,69	1,02		
Insumo	00000370	SINAPI	ÁREIA MÉDIA - POSTO, JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	0,7275000	70,00	50,92		
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	364,9433000	0,82	299,25		
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	m³	0,5972000	83,58	49,91		
							18,44	MO com LS =>	40,23
							132,89	Valor do BDI =>	594,00

4.3.1	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	103332	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA AF_12/2021	m²	1,0000000	104,02	104,02		
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E ÁREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOCO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_08/2019	m²	0,0105000	517,66	5,43		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,2000000	22,51	49,52		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1000000	17,39	19,12		
Insumo	00007297	SINAPI	BLOCO CERÂMICO/TUOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, 6 FUROS NA HORIZONTAL, 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	UN	37,400000	0,75	28,30		
Insumo	00034557	SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FO D = 1,20 A 1,70 MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5 CM	M	0,5600000	2,40	1,39		
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇAO DIRETA)	CENTO	0,0069000	38,74	0,26		
							23,36	MO com LS =>	50,97
							29,97	Valor do BDI =>	133,99

4.3.2	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	101161	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBGO) DE 7X50X90CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA AF_05/2020	m²	1,0000000	189,96	189,96		
Composição Auxiliar	100489	SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E ÁREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L AF_08/2019	m²	0,0100000	533,98	5,33		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0550000	22,51	46,25		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0280000	17,39	17,87		
Insumo	00000665	SINAPI	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS *50 X 50 X 7 CM	UN	3,9500000	30,51	120,51		
							21,75	MO com LS =>	47,45
							54,74	Valor do BDI =>	244,70

4.3.3	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	101157	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS DE GESSO DE 7X50X66CM (ESPESURA 7CM) AF_05/2020	m²	1,0000000	66,81	66,81		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4840000	22,51	10,89		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2420000	17,39	4,20		
Insumo	00034584	SINAPI	BLOCO DE GESSO VAZADO, BRANCO, E = 7 CM, DIMENSÕES *67 X 50* CM	m²	1,0270000	50,34	51,89		
Insumo	00044324	SINAPI	GESSO COLA, EM PO, PARA FIXAÇÃO DE MOLDURAS, SANÇAS E BLOCOS DE GESSO	KG	0,0100000	3,29	0,03		
							6,00	MO com LS =>	11,07
							19,25	Valor do BDI =>	85,05

4.4.1	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72550	SINAPI	CURVA PVC CURTA 60º ESGOTO 75MM - FORNECIMENTO E ENCAIXADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UN	1,0000000	30,03	30,03
Composição Auxiliar	88287	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1500000	21,78	3,26
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1500000	17,39	2,60
Insumo	00001122	SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0353000	51,16	1,80
Insumo	00001951	SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESSOTO PREDIAL	UN	1,0000000	21,80	21,80

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES  
 SETOR DE ARQUITETURA E ENGENHARIA  
 CNPJ: 08.376.669/0001-69

R. JEFFERSON MOREIRA, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA

**APROVO O PRESENTE  
 PROJETO BÁSICO EM**

06/10/23

*Daniela de Oliveira Freire*  
 Engenheira Civil  
 CREA-MA 111.893.075-4



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS									
<b>OBRA:</b>		REFORMA DA PRAÇA MUNICIPAL GALDINO CARNEIRO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS/MA							
<b>ENDEREÇO:</b>		RUA CLÁUDIO CARNEIRO, ESQUINA COM A GETÚLIO VARGAS, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA							
<b>BASE:</b>		SINAPI - 10/2023 - MARANHÃO/ ORSE - 09/2023 - Sergipe/ SEINFRA - 028 - CEARÁ							
<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>		HORISTA 84,61%/ MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO)						<b>BDI:</b> 28,82%	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0100000	57,97	0,57	
				MO sem LS =>	2,33	LS =>	1,98	MO com LS =>	4,31
				Valor do BDI =>	8,65			Valor com BDI =>	38,68
<b>4.4.2</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	72541	SINAPI	CURVA PVC CURTA 90° ESGOTO 100MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	32,56	32,56	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	21,78	4,35	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	17,39	3,47	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0529000	51,16	2,70	
Insumo	00001966	SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	21,18	21,18	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	57,97	0,86	
				MO sem LS =>	3,12	LS =>	2,54	MO com LS =>	5,76
				Valor do BDI =>	9,38			Valor com BDI =>	41,94
<b>4.4.3</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	8,47	8,47	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	17,50	2,22	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	21,78	2,76	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000	51,16	0,50	
Insumo	00003516	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,12	2,12	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	57,97	0,86	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	1,86	0,01	
				MO sem LS =>	2,02	LS =>	1,71	MO com LS =>	3,73
				Valor do BDI =>	2,44			Valor com BDI =>	10,91
<b>4.4.4</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	89802	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,19	10,19	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0343000	17,50	0,60	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0343000	21,78	0,74	
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	2,18	4,36	
Insumo	00003518	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,44	3,44	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0500000	21,11	1,05	
				MO sem LS =>	0,54	LS =>	0,46	MO com LS =>	1,00
				Valor do BDI =>	2,93			Valor com BDI =>	13,12
<b>4.4.5</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
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	26,01	26,01	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1926000	17,50	3,37	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1926000	21,78	4,19	
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,86	7,72	
Insumo	00003528	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	8,31	8,31	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	21,11	2,42	
				MO sem LS =>	3,07	LS =>	2,59	MO com LS =>	5,66
				Valor do BDI =>	7,49			Valor com BDI =>	33,50
<b>4.4.6</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	72558	SINAPI	JOELHO PVC 90° ESGOTO 40MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	12,58	12,58	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	21,78	5,44	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	17,39	4,34	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0118000	51,16	0,60	
Insumo	00003517	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, BB, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO	Material	UN	1,0000000	1,92	1,92	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0050000	57,97	0,28	
				MO sem LS =>	3,90	LS =>	3,30	MO com LS =>	7,20
				Valor do BDI =>	3,62			Valor com BDI =>	16,20
<b>4.4.7</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	89731	SINAPI	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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	13,60	13,60	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1379000	17,50	2,41	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1379000	21,78	3,00	
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	2,18	4,36	
Insumo	00003526	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,78	2,78	

**APROVO O PRESENTE**  
**PROJETO BASICO EM**  
 06/10/23

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



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS									
OBRA: REFORMA DA PRAÇA MUNICIPAL GALDINO CARNEIRO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS/MA									
ENDEREÇO: RUA CLÁUDIO CARNEIRO, ESQUINA COM A GETÚLIO VARGAS, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA									
BASE: SINAPI - 10/2023 - MARANHÃO/ ORSE - 09/2023 - Sergipe/ SEINFRA - 028 - CEARÁ									
ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 84,61%/ MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO)								BDI: 28,82%	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0500000	21,11	1,05	
				MO sem LS =>	2,19	LS =>	1,86	MO com LS =>	4,05
				Valor do BDI =>	3,91			Valor com BDI =>	17,51
<b>4.4.8</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	25,25	25,25	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1926000	17,50	3,37	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1926000	21,78	4,19	
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,86	7,72	
Insumo	00003520	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,55	7,55	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	21,11	2,42	
				MO sem LS =>	3,07	LS =>	2,59	MO com LS =>	5,66
				Valor do BDI =>	7,27			Valor com BDI =>	32,52
<b>4.4.9</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	CPU-05	PRÓPRIO	Junção simples em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm = 75 x 50mm Rev. 01 - 10/2022	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	1,0000000	29,88	29,88	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3700000	21,78	8,05	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3700000	17,39	6,43	
Insumo	1268	ORSE	Juncao simples pvc rígido p/ esgoto primario, diam = 75 x 50mm un	Material	un	1,0000000	7,50	7,50	
Insumo	1703	ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc je ka	Material	kg	0,0400000	63,10	2,52	
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	2,18	2,18	
Insumo	00000297	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	3,20	3,20	
				MO sem LS =>	5,77	LS =>	4,88	MO com LS =>	10,65
				Valor do BDI =>	8,61			Valor com BDI =>	38,49
<b>4.4.10</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	CPU-06	PRÓPRIO	Junção simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 50mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	1,0000000	47,29	47,29	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4600000	21,78	10,01	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4600000	17,39	7,99	
Insumo	1270	ORSE	Juncao simples pvc rígido p/ esgoto primario, diam = 100 x 50mm un	Material	un	1,0000000	18,82	18,82	
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas kg	Material	tubo	0,0580000	71,95	4,17	
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc l	Material	l	0,0910000	69,30	6,30	
				MO sem LS =>	7,18	LS =>	6,07	MO com LS =>	13,25
				Valor do BDI =>	13,62			Valor com BDI =>	60,91
<b>4.4.11</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	CPU-07	PRÓPRIO	Junção simples em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm = 100 x 100mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	1,0000000	51,89	51,89	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4600000	21,78	10,01	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4600000	17,39	7,99	
Insumo	1703	ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc je ka	Material	kg	0,0690000	63,10	4,35	
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,86	7,72	
Insumo	00003670	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	21,82	21,82	
				MO sem LS =>	7,18	LS =>	6,07	MO com LS =>	13,25
				Valor do BDI =>	14,95			Valor com BDI =>	66,84
<b>4.4.12</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	89753	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	7,67	7,67	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0919000	17,50	1,60	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0919000	21,78	2,00	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0073000	51,16	0,37	
Insumo	00003875	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,00	3,00	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	57,97	0,63	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0390000	1,86	0,07	
				MO sem LS =>	1,46	LS =>	1,23	MO com LS =>	2,69
				Valor do BDI =>	2,21			Valor com BDI =>	9,88
<b>4.4.13</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	89774	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 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	12,84	12,84	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1102000	17,50	1,92	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1102000	21,78	2,40	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0167000	51,16	0,85	
Insumo	00003898	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 75 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,09	6,09	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0260000	57,97	1,50	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0480000	1,86	0,08	

**APROVO O PRESENTE  
 PROJETO BASICO EM**  
 06 / 10 / 23

**Daniela Carolina Rodrigues Freitas**  
**Engenheira Civil**  
**CREA-MA 111.893.075-4**





PREFEITURA DE  
**ESPERANTINÓPOLIS**  
Desenvolvimento para todos

**PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS**

**OBRA:** REFORMA DA PRAÇA MUNICIPAL GALDINO CARNEIRO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS/MA

**ENDEREÇO:** RUA CLÁUDIO CARNEIRO, ESQUINA COM A GETÚLIO VARGAS, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA

**BASE:** SINAPI - 10/2023 - MARANHÃO/ ORSE - 09/2023 - Sergipe/ SEINFRA - 028 - CEARÁ

**ENCARGOS SOCIAIS:** HORISTA 84,61%/ MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO)

**BDI:** 28,82%

MO sem LS => 1,75 LS => 1,48 MO com LS => 3,23  
Valor do BDI => 3,70 Valor com BDI => 16,54

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
4.4.14							
Composição	SINAPI	LVVA 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	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	14,56	14,56
Composição Auxiliar	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1284000	17,50	2,24
Composição Auxiliar	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1284000	21,78	2,79
Insumo	00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	MATERIAL	UN	0,0245000	51,16	1,25
Insumo	00003889	LVVA SIMPLES, PVC, SOLDÁVEL, DN 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	MATERIAL	UN	1,0000000	5,96	5,96
Insumo	00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	MATERIAL	UN	0,0400000	57,97	2,31
Insumo	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	MATERIAL	UN	0,0054000	1,85	0,01
			MO sem LS => 2,04 LS => 1,73 MO com LS => 3,77				
			Valor do BDI => 4,19 Valor com BDI => 18,75				

4.4.15							
Composição	PRÓPRIO	Redução excêntrica em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 75 x 50mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	1,0000000	18,25	18,25
Composição Auxiliar	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1800000	21,78	3,92
Composição Auxiliar	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1800000	17,39	3,13
Insumo	138	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas kg	MATERIAL	tubo	0,0250000	71,98	1,79
Insumo	1036	Redução excêntrica pvc sanitario d= 75 x 50mm un	MATERIAL	un	1,0000000	6,65	6,65
Insumo	2036	Solução limpadora pvc 1	MATERIAL	l	0,0370000	69,30	2,56
			MO sem LS => 2,81 LS => 2,37 MO com LS => 5,18				
			Valor do BDI => 5,25 Valor com BDI => 23,50				

4.4.16							
Composição	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	9,73	9,73
Composição Auxiliar	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0114000	17,50	0,19
Composição Auxiliar	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0114000	21,78	0,24
Insumo	00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	MATERIAL	UN	0,0073000	51,16	0,37
Insumo	00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	MATERIAL	UN	0,0110000	57,97	0,63
Insumo	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	MATERIAL	UN	0,0080000	1,85	0,01
Insumo	00038319	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	MATERIAL	UN	1,0000000	8,29	8,29
			MO sem LS => 0,18 LS => 0,15 MO com LS => 0,33				
			Valor do BDI => 2,80 Valor com BDI => 12,53				

4.4.17							
Composição	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_08/2022	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	22,15	22,15
Composição Auxiliar	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1859000	17,50	3,21
Composição Auxiliar	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1859000	21,78	4,00
Insumo	00000296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	MATERIAL	UN	3,0000000	2,18	6,54
Insumo	00007097	TE SANITÁRIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	MATERIAL	UN	1,0000000	6,82	6,82
Insumo	00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, ACC, POLIETILENO E OUTROS)	MATERIAL	UN	0,0750000	21,11	1,58
			MO sem LS => 2,93 LS => 2,48 MO com LS => 5,41				
			Valor do BDI => 6,38 Valor com BDI => 28,53				

4.4.18							
Composição	7505/1004	TUBO DE PVC SOLDÁVEL, SEM CONEXÕES 40MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	22,32	22,32
Composição Auxiliar	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	21,78	4,35
Composição Auxiliar	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	17,39	3,47
Insumo	00009874	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 40 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)	MATERIAL	M	1,0000000	14,50	14,50
			MO sem LS => 3,12 LS => 2,64 MO com LS => 5,76				
			Valor do BDI => 6,43 Valor com BDI => 28,75				

4.4.19							
Composição	7505/1005	TUBO DE PVC SOLDÁVEL, SEM CONEXÕES 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	25,30	25,30
Composição Auxiliar	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2400000	21,78	5,22
Composição Auxiliar	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2400000	17,39	4,17
Insumo	00009875	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 50 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)	MATERIAL	M	1,0000000	15,91	15,91
			MO sem LS => 3,74 LS => 3,17 MO com LS => 6,91				
			Valor do BDI => 7,29 Valor com BDI => 32,59				

4.4.20							
Composição	PRÓPRIO	Tubo pvc rígido diânel litorânea, serie normal, p/espgo predial, d = 75mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	m	1,0000000	24,87	24,87
Composição Auxiliar	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4800000	21,78	10,45
Insumo	1703	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas kg	MATERIAL	kg	0,0150000	63,10	0,94
Insumo	00000297	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	MATERIAL	UN	0,1700000	3,20	0,54

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS  
SECRETARIA DE OBRAS, INFRAESTRUTURA E TRANSPORTE  
SETOR DE ARQUITETURA E ENGENHARIA  
CNPJ: 06.376.658/0001-59  
R. JEFFERSON MOREIRA, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA

**APROVOU O PRESENTE  
PROJETO BÁSICO EM**

Daniela Quadra Rodrigues Freitas  
Engenheira Civil  
CREA/MA 111.893.075-4



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS									
<b>OBRA:</b>		REFORMA DA PRAÇA MUNICIPAL GALDINO CARNEIRO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS/MA							
<b>ENDEREÇO:</b>		RUA CLÁUDIO CARNEIRO, ESQUINA COM A GETÚLIO VARGAS, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA							
<b>BASE:</b>		SINAPI - 10/2023 - MARANHÃO/ ORSE - 09/2023 - Sergipe/ SEINFRA - 028 - CEARÁ							
<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>		HORISTA 84,61%/ MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO)					<b>BDI:</b> 28,82%		
Insumo	00009837	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0100000	12,82	12,94	
				MO sem LS =>	4,38	LS =>	3,71	MO com LS =>	8,09
				Valor do BDI =>	7,16	Valor com BDI =>		32,03	

4.4.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CPU-10	PRÓPRIO	Tubo pvc rígido c/anel borracha, serie normal, p/ esgoto predial, d = 100mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	m	1,0000000	36,13	36,13	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5200000	21,78	11,32	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5200000	17,39	9,04	
Insumo	1703	ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc je ka	Material	kg	0,0230000	63,10	1,45	
Insumo	0000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	0,1700000	3,86	0,65	
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0100000	13,54	13,67	
				MO sem LS =>	8,11	LS =>	6,86	MO com LS =>	14,97
				Valor do BDI =>	10,41	Valor com BDI =>		46,54	

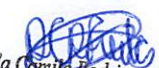
4.4.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104328	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	83,36	83,36	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4231000	17,50	7,40	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4231000	21,78	9,21	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0292000	51,16	1,49	
Insumo	00011712	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	48,29	48,29	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0440000	57,97	2,55	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0154000	1,86	0,02	
Insumo	00011737	SINAPI	PROLONGAMENTO / PROLONGADOR PARA CAIXA SIFONADA, PVC, 150 MM X 150 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	14,40	14,40	
				MO sem LS =>	6,74	LS =>	5,71	MO com LS =>	12,45
				Valor do BDI =>	24,02	Valor com BDI =>		107,38	

4.4.23	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98104	SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF 12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	334,13	334,13	
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0848000	736,63	62,46	
Composição Auxiliar	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF 08/2020	MOV/T - MOVIMENTO DE TERRA	m²	0,3500000	5,13	1,79	
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0115000	439,48	5,05	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,8127000	22,51	85,82	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,9957000	17,39	52,09	
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0223000	431,74	9,62	
Composição Auxiliar	97733	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATÉ 10 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF 01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0132000	2.928,41	38,65	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	Material	L	0,0027000	9,56	0,02	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0592000	11,91	0,70	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0704000	4,17	0,29	
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0062000	21,62	0,13	
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBAIMASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2208000	21,19	4,67	
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	102,5970000	0,71	72,84	
				MO sem LS =>	67,73	LS =>	57,30	MO com LS =>	125,03
				Valor do BDI =>	96,29	Valor com BDI =>		430,42	

4.4.24	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CPU-11	PRÓPRIO	Caixa de inspeção 0.60 x 0.60 x 0.60m	Caixas de Passagem em alvenaria de	un	1,0000000	613,55	613,55	
Composição Auxiliar	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0810000	527,75	42,74	
Composição Auxiliar	140	ORSE	Aço CA - Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	1,7300000	12,66	21,90	
Composição Auxiliar	155	ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço 1:5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação	m²	1,8000000	100,25	180,45	
Composição Auxiliar	1908	ORSE	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço 1:5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	Argamassas	m²	1,7100000	34,07	58,25	
Composição Auxiliar	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	1,8000000	52,17	93,90	
Composição Auxiliar	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço 1:1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoVORca	m²	1,7100000	6,55	11,20	
Composição Auxiliar	72	ORSE	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	Aterros / Reaterros / Compactações	m³	1,1500000	34,78	39,99	
Composição Auxiliar	80	ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, Ø 80	Formas para Fundações	m²	1,1700000	106,61	124,73	
Composição Auxiliar	95	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,0810000	498,71	40,39	
				MO sem LS =>	145,57	LS =>	123,17	MO com LS =>	268,74
				Valor do BDI =>	176,82	Valor com BDI =>		790,37	

4.4.25	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

**APROVO O PRESENTE PROJETO BASICO EM**  


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



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS										
OBRA: REFORMA DA PRAÇA MUNICIPAL GALDINO CARNEIRO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS/MA										
ENDEREÇO: RUA CLÁUDIO CARNEIRO, ESQUINA COM A GETÚLIO VARGAS, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA										
BASE: SINAPI - 10/2023 - MARANHÃO/ ORSE - 09/2023 - Sergipe/ SEINFRA - 028 - CEARÁ										
ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 84,61%/ MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO)								BDI: 28,82%		
Composição	CPU-12	PRÓPRIO	Fornecimento de adaptador de pvc junta elástica, bolsa e rosca, diam. = 100mm	Fornecimento de Conexões de PVC Junta Elástica	un	1,0000000	66,26	66,26		
Insumo	5158	ORSE	Adaptador de pvc je, bolsa e rosca, PBA, d= 100mm un	Material	un	1,0000000	65,07	65,07		
Insumo	5171	ORSE	Anel de borracha p/ tubo ou conexão de pvc je, d= 100mm un	Material	un	1,0000000	1,19	1,19		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	19,09	Valor com BDI =>		85,35	
<b>4.5.1</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	CPU-04	PRÓPRIO	Lastro de concreto, fck=15 mpa, lançado e adensado	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	16,83	16,83		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1863000	22,51	4,19		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0508000	17,39	0,88		
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 600 L. AF 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0339000	346,92	11,76		
					MO sem LS =>	2,82	LS =>	2,38	MO com LS =>	5,20
					Valor do BDI =>	4,85	Valor com BDI =>		21,68	
<b>4.5.2</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	87622	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF 07/2021	PISO - PISOS	m²	1,0000000	30,20	30,20		
Composição Auxiliar	87373	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0310000	658,88	20,42		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2140000	22,51	4,81		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1070000	17,39	1,86		
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	0,82	0,41		
Insumo	00007334	SINAPI	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	Material	L	0,2100000	12,89	2,70		
					MO sem LS =>	4,85	LS =>	4,11	MO com LS =>	8,96
					Valor do BDI =>	8,70	Valor com BDI =>		38,90	
<b>4.5.3</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	87256	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE	PISO - PISOS	m²	1,0000000	111,70	111,70		
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5728000	22,40	12,82		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1746000	17,39	3,03		
Insumo	00001292	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	Material	m²	1,0864000	78,44	85,21		
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	9,1300000	1,07	9,76		
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,1410000	6,28	0,88		
					MO sem LS =>	6,33	LS =>	5,36	MO com LS =>	11,69
					Valor do BDI =>	32,19	Valor com BDI =>		143,89	
<b>4.5.4</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	88650	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023	PISO - PISOS	M	1,0000000	18,44	18,44		
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0871000	22,40	1,95		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0326000	17,39	0,56		
Insumo	00001292	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	Material	m²	0,1875000	78,44	14,70		
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	0,6392000	1,07	0,68		
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,0890000	6,28	0,55		
					MO sem LS =>	1,00	LS =>	0,84	MO com LS =>	1,84
					Valor do BDI =>	5,31	Valor com BDI =>		23,75	
<b>4.5.5</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	CPU-13	PRÓPRIO	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 45 x 45 cm, c/ piso porcelanato marmore branco, PORTOBELLO ou similar, PEI 5, aplicado com argamassa industrializada ac-iii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboco	Azulejos e Cerâmicas	m²	1,0000000	77,25	77,25		
Composição Auxiliar	4303	ORSE	Argamassa industrializada AC-III, Votomassa ou similar	Argamassas	kg	4,0000000	2,18	8,72		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5500000	22,51	12,38		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4500000	17,39	7,82		
Insumo	10138	ORSE	Cerâmica 45 x 45cm, piso porcelanato, marmore branco, PEI 5, marca PORTOBELLO OU SIMILAR m2	Material	m²	1,0500000	44,77	47,00		
Insumo	2540	ORSE	Rejunte colorido flexível para revestimentos cerâmicos kg	Material	kg	0,3800000	3,50	1,33		
					MO sem LS =>	8,13	LS =>	6,87	MO com LS =>	15,00
					Valor do BDI =>	22,26	Valor com BDI =>		99,51	
<b>4.6.1</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	CPU-14	PRÓPRIO	Laje pré-fabricada comum para piso ou cobertura, inclusive escoramento em madeira e capeamento 4cm	Estruturas Pre-Moldadas de Concreto	m²	1,0000000	159,15	159,15		
Composição Auxiliar	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	0,4000000	12,66	5,06		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4300000	22,17	9,53		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	22,51	6,75		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3000000	17,39	22,60		
Insumo	1599	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro) m	Material	m	1,0100000	8,49	8,57		
Insumo	6995	ORSE	Madeira mista serrada (sarrafo) 2,2 x 5,5cm - 0,0012 m3/m	Material	m	0,7400000	3,49	2,58		
Insumo	00000387	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE	Material	m³	0,0609000	70,91	4,31		
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	9,0000000	0,82	7,38		

**APROVO O PRESENTE PROJETO BASICO EM**  
 06/10/23



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS							
OBRA: REFORMA DA PRAÇA MUNICIPAL GALDINO CARNEIRO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS/MA							
ENDEREÇO: RUA CLÁUDIO CARNEIRO, ESQUINA COM A GETÚLIO VARGAS, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA							
BASE: SINAPI - 10/2023 - MARANHÃO/ ORSE - 09/2023 - Sergipe/ SEINFRA - 028 - CEARÁ							
ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 84,61%/ MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO)							BDI: 28,82%
Insumo	00003744	SINAPI	LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA PISO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 200 KG/M2, VAO ATE 4 50 M (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,0000000	82,89
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0414000	84,02
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0138000	83,58
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,0200000	21,21
Insumo	00010567	SINAPI	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,3300000	13,46
				MO sem LS =>	15,56	LS =>	13,16
				Valor do BDI =>	45,86	Valor com BDI =>	205,01

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
4.6.2	94207	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE ICAMENTO AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	62,80
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	17,39
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1150000	21,96
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0050000	19,15
Composição Auxiliar	93282	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	CHI	0,0069000	18,17
Insumo	00001607	SINAPI	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDAÇÃO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	Material	CJ	1,2700000	0,37
Insumo	00004302	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 250 MM, PARA FIXAÇÃO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	1,2700000	5,57
Insumo	00007194	SINAPI	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	Material	m²	1,2750000	39,17
				MO sem LS =>	2,08	LS =>	1,76
				Valor do BDI =>	18,09	Valor com BDI =>	80,89

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
4.6.3	92580	SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACUSTICA, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	44,95
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METALICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2130000	18,03
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1060000	17,39
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0068000	19,15
Composição Auxiliar	93282	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	CHI	0,0094000	18,17
Insumo	00040549	SINAPI	PARAFUSO, COMUM, ASTM A307, SEXTAVADO, DIAMETRO 1/2" (12,7 MM), COMPRIMENTO 1" (25,4 MM)	Material	CENTO	0,0070000	208,19
Insumo	00043083	SINAPI	PERFIL "U" ENRIQUECIDO DE AÇO GALVANIZADO, DOBRADO, 150 X 60 X 20 MM, E = 3,00 MM OU 200 X 75 X 25 MM, E = 3,75 MM	Material	KG	4,3330000	8,66
				MO sem LS =>	2,36	LS =>	2,00
				Valor do BDI =>	12,95	Valor com BDI =>	57,90

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
4.6.4	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	M	1,0000000	48,53
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2070000	17,39
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1120000	21,96
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0132000	19,15
Composição Auxiliar	93282	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	CHI	0,0183000	18,17
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,1980000	47,72
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0060000	20,85
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0012000	65,29
Insumo	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,0450000	121,66
Insumo	00040873	SINAPI	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM	Material	M	1,0500000	25,54
				MO sem LS =>	2,56	LS =>	2,17
				Valor do BDI =>	13,98	Valor com BDI =>	62,51

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
4.6.5	94228	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	M	1,0000000	76,66
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3710000	17,39
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2770000	21,96
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0132000	19,15
Composição Auxiliar	93282	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	CHI	0,0183000	18,17
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,0810000	47,72
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0130000	20,85
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0024000	65,29

**APROVO O PRESENTE PROJETO BASICO EM**  
 11/10/23

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



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS										
<b>OBRA:</b>	REFORMA DA PRAÇA MUNICIPAL GALDINO CARNEIRO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS/MA									
<b>ENDEREÇO:</b>	RUA CLÁUDIO CARNEIRO, ESQUINA COM A GETÚLIO VARGAS, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA									
<b>BASE:</b>	SINAPI - 10/2023 - MARANHÃO/ ORSE - 09/2023 - Sergipe/ SEINFRA - 028 - CEARÁ									
<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	HORISTA	84,61%	MENSALISTA	47,70%	(COM DESONERAÇÃO)				<b>BDI:</b> 28,82%	
Insumo	00013389	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50		Material	KG	0,0900000	121,66	10,94	
Insumo	00040783	SINAPI	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 50 CM		Material	M	1,0500000	46,03	48,33	
					MO sem LS =>	5,10	LS =>	4,32	MO com LS =>	9,42
					Valor do BDI =>	22,09		Valor com BDI =>		98,75

4.6.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89576	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	23,79	23,79		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0482000	17,50	0,84		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0482000	21,78	1,04		
Insumo	00009839	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, DN 75 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0353000	21,12	21,86		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0270000	1,86	0,05		
					MO sem LS =>	0,76	LS =>	0,65	MO com LS =>	1,41
					Valor do BDI =>	6,85		Valor com BDI =>		30,64

4.6.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89581	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	30,64	30,64		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1737000	17,50	3,03		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1737000	21,78	3,78		
Insumo	00000298	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	3,48	6,96		
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0750000	21,11	1,58		
Insumo	00020156	SINAPI	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	15,29	15,29		
					MO sem LS =>	2,76	LS =>	2,34	MO com LS =>	5,10
					Valor do BDI =>	8,83		Valor com BDI =>		39,47

4.6.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89512	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	42,24	42,24		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4024000	17,50	7,04		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4024000	21,78	8,76		
Insumo	00009841	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0353000	25,50	26,40		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0224000	1,86	0,04		
					MO sem LS =>	6,41	LS =>	5,43	MO com LS =>	11,84
					Valor do BDI =>	12,17		Valor com BDI =>		54,41

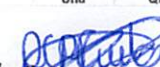
4.6.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89529	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	34,16	34,16		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1288000	17,50	2,25		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1288000	21,78	2,80		
Insumo	00000299	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	4,53	9,06		
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	21,11	2,42		
Insumo	00020157	SINAPI	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	17,63	17,63		
					MO sem LS =>	2,05	LS =>	1,74	MO com LS =>	3,79
					Valor do BDI =>	9,84		Valor com BDI =>		44,00

4.6.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CPU-15	PRÓPRIO	CAIXA DE ALVENARIA 0.60X0.40X1.00M COM FUNDO DE BRITA H=30CM	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UND	1,0000000	295,89	295,89		
Composição Auxiliar	103332	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINELIS	m²	2,0000000	104,02	208,04		
Composição Auxiliar	87893	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1.3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	2,0000000	6,16	12,32		
Composição Auxiliar	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1.2.8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISÇAS. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	2,0000000	33,01	66,02		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	17,39	3,47		
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0720000	84,02	6,04		
					MO sem LS =>	73,41	LS =>	62,12	MO com LS =>	135,53
					Valor do BDI =>	85,27		Valor com BDI =>		381,16

4.6.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CPU-16	PRÓPRIO	Chapa em policarbonato mr-10, cor cristal, qe, espessura 6.0 mm	Conversão InfoWOrca	m²	1,0000000	512,60	512,60		
Insumo	2712	ORSE	Chapa em policarbonato mr-10, cor cristal, qe, 6mm m2	Material	m²	1,0000000	500,00	500,00		
Insumo	SEMEC/GM C 10	Próprio	Chapa em metalon	Material	m²	0,1800000	70,00	12,60		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	147,73		Valor com BDI =>		660,33

4.7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

**APROVO O PRESENTE PROJETO BASICO EM**  
 06 / 10 / 23

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



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS								
<b>OBRA:</b> REFORMA DA PRAÇA MUNICIPAL GALDINO CARNEIRO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS/MA								
<b>ENDEREÇO:</b> RUA CLÁUDIO CARNEIRO, ESQUINA COM A GETÚLIO VARGAS, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA								
<b>BASE:</b> SINAPI - 10/2023 - MARANHÃO/ ORSE - 09/2023 - Sergipe/ SEINFRA - 028 - CEARÁ								
<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b> HORISTA 84,61%/ MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO)						<b>BDI:</b> 28,82%		
Composição	103953	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	5,89	5,89
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0994000	17,50	1,73
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0994000	21,78	2,16
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0082000	51,16	0,41
Insumo	00000829	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO DE PVC, SOLDÁVEL, CURTA, COM 32 X 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,98	0,98
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000	57,97	0,55
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0331000	1,86	0,06
				MO sem LS =>		1,58	1,34	MO com LS =>
				Valor do BDI =>		1,69		7,58

4.7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	6,94	6,94
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1359000	17,50	2,37
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1359000	21,78	2,95
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	51,16	0,36
Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,75	0,75
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	57,97	0,46
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0302000	1,86	0,05
				MO sem LS =>		2,16	1,83	MO com LS =>
				Valor do BDI =>		2,00		8,94

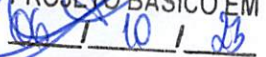
4.7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89413	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,03	10,03
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1621000	17,50	2,83
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1621000	21,78	3,53
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0094000	51,16	0,48
Insumo	00003536	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,50	2,50
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	57,97	0,63
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0360000	1,86	0,06
				MO sem LS =>		2,58	2,18	MO com LS =>
				Valor do BDI =>		2,89		12,92


4.7.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2. INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	11,41	11,41
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1312000	17,50	2,29
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1312000	21,78	2,85
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	51,16	0,30
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	57,97	0,40
Insumo	00020147	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,52	5,52
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0315000	1,86	0,05
				MO sem LS =>		2,09	1,77	MO com LS =>
				Valor do BDI =>		3,28		14,69

4.7.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89445	SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	16,22	16,22
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1987000	17,50	3,47
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1987000	21,78	4,32
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0124000	51,16	0,63
Insumo	00007136	SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,89	6,89
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0143000	57,97	0,82
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0511000	1,86	0,09
				MO sem LS =>		3,16	2,68	MO com LS =>
				Valor do BDI =>		4,67		20,89

4.7.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89440	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	9,66	9,66
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1812000	17,50	3,17
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1812000	21,78	3,94
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000	51,16	0,54
Insumo	00007139	SINAPI	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	1,24	1,24
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0120000	57,97	0,69
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0453000	1,86	0,08
				MO sem LS =>		2,88	2,44	MO com LS =>
				Valor do BDI =>		2,78		12,44

4.7.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

**APROVO O PRESENTE  
 PROJETO BASICO EM**  


  
**Daniela Cavila Rodrigues Freitas**  
 Engenheira Civil  
 CREA-MA 111.893.075-4





PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS									
<b>OBRA:</b> REFORMA DA PRAÇA MUNICIPAL GALDINO CARNEIRO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS/MA									
<b>ENDEREÇO:</b> RUA CLÁUDIO CARNEIRO, ESQUINA COM A GETÚLIO VARGAS, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA									
<b>BASE:</b> SINAPI - 10/2023 - MARANHÃO/ ORSE - 09/2023 - Sergipe/ SEINFRA - 028 - CEARÁ									
<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b> HORISTA 84,61%/ MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO)						<b>BDI:</b> 28,82%			
Composição	89443	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	14,14	14,14	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2161000	17,50	3,78	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2161000	21,78	4,70	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0141000	51,16	0,72	
Insumo	00007140	SINAPI	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	3,89	3,89	
Insumo	00020093	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0165000	57,97	0,95	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0540000	1,86	0,10	
				MO sem LS =>	3,44	LS =>	2,91	MO com LS =>	6,35
				Valor do BDI =>	4,07	Valor com BDI =>			18,21

4.7.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	17,18	17,18	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1891000	17,50	3,30	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1891000	21,78	4,11	
Insumo	00009869	SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	9,24	9,69	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0441000	1,86	0,08	
				MO sem LS =>	3,01	LS =>	2,54	MO com LS =>	5,55
				Valor do BDI =>	4,95	Valor com BDI =>			22,13

4.7.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	10,77	10,77	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1586000	17,50	2,77	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1586000	21,78	3,45	
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	4,28	4,49	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0370000	1,86	0,06	
				MO sem LS =>	2,52	LS =>	2,14	MO com LS =>	4,66
				Valor do BDI =>	3,10	Valor com BDI =>			13,87

4.8.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92004	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	49,71	49,71	
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	9,82	9,82	
Composição Auxiliar	92002	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	39,89	39,89	
				MO sem LS =>	12,04	LS =>	10,19	MO com LS =>	22,23
				Valor do BDI =>	14,32	Valor com BDI =>			64,03


4.8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
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	15,52	15,52	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0690000	18,42	1,27	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1655000	24,55	4,06	
Insumo	00012295	SINAPI	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	Material	UN	1,0000000	2,69	2,69	
Insumo	00038194	SINAPI	LAMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	Material	UN	1,0000000	7,50	7,50	
				MO sem LS =>	2,17	LS =>	1,84	MO com LS =>	4,01
				Valor do BDI =>	4,47	Valor com BDI =>			19,99

4.8.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91925	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	3,84	3,84	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	18,42	0,53	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	24,55	0,71	
Insumo	00001014	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,2434000	2,07	2,57	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	4,15	0,03	
				MO sem LS =>	0,49	LS =>	0,42	MO com LS =>	0,91
				Valor do BDI =>	1,10	Valor com BDI =>			4,94

4.8.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101876	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	93,86	93,86	
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0044000	620,42	2,72	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3259000	18,42	6,00	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3259000	24,55	8,00	
Insumo	00039795	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 6 DISJUNTORES NEMA OU 8 DISJUNTORES DIN	Material	UN	1,0000000	77,14	77,14	
				MO sem LS =>	5,93	LS =>	5,01	MO com LS =>	10,94
				Valor do BDI =>	27,05	Valor com BDI =>			120,91

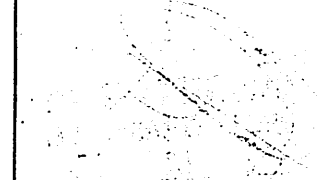
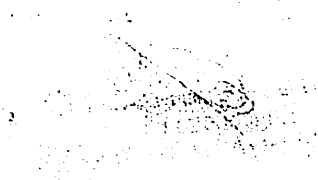
4.8.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

**APROVO O PRESENTE PROJETO BASICO EM**  
 06/10/23

  
**Daniela Carolina Rodrigues Freitas**  
 Engenheira Civil  
 CREA-MA 111.893.075-4

RECORDS

NO.	NAME	ADDRESS	CITY	STATE	DATE	AMOUNT	REMARKS
101	...	...	...	...	...	...	...
102	...	...	...	...	...	...	...
103	...	...	...	...	...	...	...
104	...	...	...	...	...	...	...
105	...	...	...	...	...	...	...
106	...	...	...	...	...	...	...
107	...	...	...	...	...	...	...
108	...	...	...	...	...	...	...
109	...	...	...	...	...	...	...
110	...	...	...	...	...	...	...
111	...	...	...	...	...	...	...
112	...	...	...	...	...	...	...
113	...	...	...	...	...	...	...
114	...	...	...	...	...	...	...
115	...	...	...	...	...	...	...
116	...	...	...	...	...	...	...
117	...	...	...	...	...	...	...
118	...	...	...	...	...	...	...
119	...	...	...	...	...	...	...
120	...	...	...	...	...	...	...
121	...	...	...	...	...	...	...
122	...	...	...	...	...	...	...
123	...	...	...	...	...	...	...
124	...	...	...	...	...	...	...
125	...	...	...	...	...	...	...
126	...	...	...	...	...	...	...
127	...	...	...	...	...	...	...
128	...	...	...	...	...	...	...
129	...	...	...	...	...	...	...
130	...	...	...	...	...	...	...
131	...	...	...	...	...	...	...
132	...	...	...	...	...	...	...
133	...	...	...	...	...	...	...
134	...	...	...	...	...	...	...
135	...	...	...	...	...	...	...
136	...	...	...	...	...	...	...
137	...	...	...	...	...	...	...
138	...	...	...	...	...	...	...
139	...	...	...	...	...	...	...
140	...	...	...	...	...	...	...
141	...	...	...	...	...	...	...
142	...	...	...	...	...	...	...
143	...	...	...	...	...	...	...
144	...	...	...	...	...	...	...
145	...	...	...	...	...	...	...
146	...	...	...	...	...	...	...
147	...	...	...	...	...	...	...
148	...	...	...	...	...	...	...
149	...	...	...	...	...	...	...
150	...	...	...	...	...	...	...



...



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS										
OBRA: REFORMA DA PRAÇA MUNICIPAL GALDINO CARNEIRO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS/MA										
ENDEREÇO: RUA CLÁUDIO CARNEIRO, ESQUINA COM A GETÚLIO VARGAS, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA										
BASE: SINAPI - 10/2023 - MARANHÃO/ ORSE - 09/2023 - Sergipe/ SEINFRA - 028 - CEARÁ										
ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 84,61%/ MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO)								BDI: 28,82%		
Composição	101892	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	65,97	65,97		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1325000	18,42	2,44		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1325000	24,55	3,25		
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHAADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	2,0000000	1,08	2,16		
Insumo	00002388	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, BIPOLAR 10 ATE 50 A, TENSAO MAXIMA 415 V	Material	UN	1,0000000	58,12	58,12		
					MO sem LS =>	2,28	LS =>	1,92	MO com LS =>	4,20
					Valor do BDI =>	19,01	Valor com BDI =>		84,98	
<b>4.8.6</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	97606	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR. COM 1 LAMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	106,69	106,69		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1972000	18,42	3,63		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4732000	24,55	11,61		
Insumo	00038191	SINAPI	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	Material	UN	1,0000000	12,44	12,44		
Insumo	00038769	SINAPI	LUMINARIA ARANDELA TIPO MEIA-LUA COM VIDRO FOSCO *30 X 15* CM, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40W/0 W (NAO INCLUI LAMPADA)	Material	UN	1,0000000	79,01	79,01		
					MO sem LS =>	6,23	LS =>	5,27	MO com LS =>	11,50
					Valor do BDI =>	30,74	Valor com BDI =>		137,43	
<b>4.8.7</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	92033	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	70,48	70,48		
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	9,82	9,82		
Composição Auxiliar	92032	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	60,66	60,66		
					MO sem LS =>	16,42	LS =>	13,89	MO com LS =>	30,31
					Valor do BDI =>	20,31	Valor com BDI =>		90,79	
<b>4.8.8</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	CPU-17	PRÓPRIO	Luminária pendente simples, ref. 1110/1, Branca ou similar	Luminárias Internas	un	1,0000000	210,12	210,12		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000000	24,55	19,64		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000000	17,39	13,91		
Insumo	7060	ORSE	Lampada fluorescente eletrônica PL 26W / 127V (compacta integrada) Un	Material	Un	1,0000000	7,40	7,40		
Insumo	7292	ORSE	Luminaria tipo pendente simples, ref. 1110/1, Branca ou similar Un	Material	Un	1,0000000	169,17	169,17		
					MO sem LS =>	13,39	LS =>	11,33	MO com LS =>	24,72
					Valor do BDI =>	60,55	Valor com BDI =>		270,67	
<b>4.8.9</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	92023	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	45,09	45,09		
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	9,82	9,82		
Composição Auxiliar	92022	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	35,27	35,27		
					MO sem LS =>	10,56	LS =>	8,94	MO com LS =>	19,50
					Valor do BDI =>	12,99	Valor com BDI =>		58,08	
<b>4.9.1</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	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	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	6,70	6,70		
Composição Auxiliar	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0037000	496,67	1,83		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1724000	22,51	3,88		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0575000	17,39	0,99		
					MO sem LS =>	2,08	LS =>	1,74	MO com LS =>	3,80
					Valor do BDI =>	1,93	Valor com BDI =>		8,63	
<b>4.9.2</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	33,01	33,01		
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0376000	517,96	19,47		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4700000	22,51	10,57		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1710000	17,39	2,97		
					MO sem LS =>	6,62	LS =>	5,60	MO com LS =>	12,22
					Valor do BDI =>	9,51	Valor com BDI =>		42,52	
<b>4.9.3</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		

**APROVO O PRESENTE PROJETO BASICO EM**  
 06/10/23


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





PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS									
OBRA: REFORMA DA PRAÇA MUNICIPAL GALDINO CARNEIRO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS/MA									
ENDEREÇO: RUA CLÁUDIO CARNEIRO, ESQUINA COM A GETÚLIO VARGAS, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA									
BASE: SINAPI - 10/2023 - MARANHÃO/ ORSE - 09/2023 - Sergipe/ SEINFRA - 028 - CEARÁ									
ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 84,61%/ MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO)						BDI: 26,82%			
Composição	87536	SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	32,58	32,58	
Composição Auxiliar	87369	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0376000	620,63	23,33	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3200000	22,51	7,20	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1180000	17,39	2,05	
				MO sem LS =>	6,40	LS =>	5,41	MO com LS =>	11,81
				Valor do BDI =>	9,38	Valor com BDI =>		41,96	
4.9.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CPU-18	PRÓPRIO	Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa acrílica, lixamento e retoques - Rev 01	Latex PVA	m²	1,0000000	18,26	18,26	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3500000	24,61	8,61	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	17,39	4,34	
Insumo	1632	ORSE	Massa acrílica Massa acrílica (lata de 18 l) I	Material	lata	0,7200000	6,72	4,83	
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,5000000	0,97	0,48	
				MO sem LS =>	4,97	LS =>	4,20	MO com LS =>	9,17
				Valor do BDI =>	5,26	Valor com BDI =>		23,52	
4.9.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CPU-13	PRÓPRIO	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 45 x 45 cm, cf piso porcelanato marmore branco, PORTOBELLO ou similar, PEI 5, aplicado com argamassa industrializada ac-iii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	Azulejos e Cerâmicas	m²	1,0000000	77,25	77,25	
Composição Auxiliar	4303	ORSE	Argamassa industrializada AC-III, Votomassa ou similar	Argamassas	kg	4,0000000	2,18	8,72	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5500000	22,51	12,38	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4500000	17,39	7,82	
Insumo	10138	ORSE	Cerâmica 45 x 45cm, piso porcelanato, marmore branco, PEI 5, marca PORTOBELLO OU SIMILAR m2	Material	m²	1,0500000	44,77	47,00	
Insumo	2540	ORSE	Rejunte colorido flexível para revestimentos cerâmicos kg	Material	kg	0,3800000	3,50	1,33	
				MO sem LS =>	8,13	LS =>	6,87	MO com LS =>	15,00
				Valor do BDI =>	22,26	Valor com BDI =>		99,51	
4.9.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87882	SINAPI	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	5,31	5,31	
Composição Auxiliar	87325	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE EMULSÃO POLIMÉRICA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0015000	2.799,89	4,19	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0389000	22,51	0,87	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0146000	17,39	0,25	
				MO sem LS =>	0,49	LS =>	0,42	MO com LS =>	0,91
				Valor do BDI =>	1,53	Valor com BDI =>		6,84	
4.9.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90406	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 03/2015	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	42,27	42,27	
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0376000	517,96	19,47	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7800000	22,51	17,78	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2890000	17,39	5,02	
				MO sem LS =>	10,31	LS =>	8,73	MO com LS =>	19,04
				Valor do BDI =>	12,18	Valor com BDI =>		54,45	
4.10.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95471	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	785,70	785,70	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1540000	21,78	25,13	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5565000	17,39	9,67	
Insumo	00004384	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material	UN	2,0000000	25,25	50,50	
Insumo	00006138	SINAPI	ANEL DE VEDAÇÃO, PVC FLEXÍVEL, 100 MM, PARA SAÍDA DE BACIA / VASO SANITÁRIO	Material	UN	1,0000000	12,42	12,42	
Insumo	00036520	SINAPI	BACIA SANITÁRIA (VASO) CONVENCIONAL PARA PCD, SEM FURO FRONTAL, DE LOUÇA BRANCA (SEM ASSENTO)	Material	UN	1,0000000	676,33	676,33	
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0881000	132,33	11,65	
				MO sem LS =>	14,14	LS =>	11,96	MO com LS =>	26,10
				Valor do BDI =>	226,43	Valor com BDI =>		1.012,13	
4.10.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA COPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	500,99	500,99	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7791000	21,78	16,96	

**APROVO O PRESENTE  
 PROJETO BASICO EM**  
 20/10/23

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

REPORT OF THE BOARD OF DIRECTORS

Year	Revenue	Expenses	Profit	Assets	Liabilities	Equity
1980	1000	800	200	1000	800	200
1981	1100	900	200	1100	900	200
1982	1200	1000	200	1200	1000	200
1983	1300	1100	200	1300	1100	200
1984	1400	1200	200	1400	1200	200
1985	1500	1300	200	1500	1300	200
1986	1600	1400	200	1600	1400	200
1987	1700	1500	200	1700	1500	200
1988	1800	1600	200	1800	1600	200
1989	1900	1700	200	1900	1700	200
1990	2000	1800	200	2000	1800	200
1991	2100	1900	200	2100	1900	200
1992	2200	2000	200	2200	2000	200
1993	2300	2100	200	2300	2100	200
1994	2400	2200	200	2400	2200	200
1995	2500	2300	200	2500	2300	200
1996	2600	2400	200	2600	2400	200
1997	2700	2500	200	2700	2500	200
1998	2800	2600	200	2800	2600	200
1999	2900	2700	200	2900	2700	200
2000	3000	2800	200	3000	2800	200
2001	3100	2900	200	3100	2900	200
2002	3200	3000	200	3200	3000	200
2003	3300	3100	200	3300	3100	200
2004	3400	3200	200	3400	3200	200
2005	3500	3300	200	3500	3300	200
2006	3600	3400	200	3600	3400	200
2007	3700	3500	200	3700	3500	200
2008	3800	3600	200	3800	3600	200
2009	3900	3700	200	3900	3700	200
2010	4000	3800	200	4000	3800	200
2011	4100	3900	200	4100	3900	200
2012	4200	4000	200	4200	4000	200
2013	4300	4100	200	4300	4100	200
2014	4400	4200	200	4400	4200	200
2015	4500	4300	200	4500	4300	200
2016	4600	4400	200	4600	4400	200
2017	4700	4500	200	4700	4500	200
2018	4800	4600	200	4800	4600	200
2019	4900	4700	200	4900	4700	200
2020	5000	4800	200	5000	4800	200
2021	5100	4900	200	5100	4900	200
2022	5200	5000	200	5200	5000	200
2023	5300	5100	200	5300	5100	200
2024	5400	5200	200	5400	5200	200
2025	5500	5300	200	5500	5300	200
2026	5600	5400	200	5600	5400	200
2027	5700	5500	200	5700	5500	200
2028	5800	5600	200	5800	5600	200
2029	5900	5700	200	5900	5700	200
2030	6000	5800	200	6000	5800	200

Approved by the Board of Directors on this 1st day of January, 2024.

Signature: \_\_\_\_\_

Signature: \_\_\_\_\_

Signature: \_\_\_\_\_



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS									
OBRA: REFORMA DA PRAÇA MUNICIPAL GALDINO CARNEIRO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS/MA									
ENDEREÇO: RUA CLÁUDIO CARNEIRO, ESQUINA COM A GETÚLIO VARGAS, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA									
BASE: SINAPI - 10/2023 - MARANHÃO/ ORSE - 09/2023 - Sergipe/ SEINFRA - 028 - CEARÁ									
ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 84,61%/ MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO)									
							BDI: 28,82%		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4384000	17,39	6,95	
Insumo	00004384	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material	UN	2,0000000	25,25	50,50	
Insumo	00006138	SINAPI	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material	UN	1,0000000	12,42	12,42	
Insumo	00010422	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFAO APARENTE, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	Material	UN	1,0000000	401,84	401,84	
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0881000	132,33	11,65	
				MO sem LS =>	9,95	LS =>	8,42	MO com LS =>	18,37
				Valor do BDI =>	144,38	Valor com BDI =>		645,37	
<b>4.10.3</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	CPU-19	PRÓPRIO	Caixa de descarga de sobrepor completa akros ou similar	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	69,67	69,67	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	17,39	6,95	
Insumo	6653	ORSE	Tubo descida de embutir com curva para caixa de descarga de sobrepor bare ou similar un	Material	un	1,0000000	8,67	8,67	
Insumo	899	ORSE	Engate em PVC (ligação flexível), acabamento branco, 1/2" x 30cm, Amanco ou similar un	Material	un	1,0000000	4,84	4,84	
Insumo	00001030	SINAPI	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA PARA BACIA / VASO SANITARIO, EXTERNA, CAPACIDADE 9 LITROS, PUXADOR FIO DE NYLON, NÃO INCLUSO CANO. BOLSA. ENGATE	Material	UN	1,0000000	45,27	45,27	
Insumo	00006140	SINAPI	BOLSA DE LIGACAO EM PVC FLEXIVEL PARA VASO SANITARIO 40 MM (1 1/2")	Material	UN	1,0000000	3,94	3,94	
				MO sem LS =>	2,59	LS =>	2,19	MO com LS =>	4,78
				Valor do BDI =>	20,07	Valor com BDI =>		89,74	
<b>4.10.4</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	86943	SINAPI	LAVATÓRIO LOUCA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	258,86	258,86	
Composição Auxiliar	86879	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1 PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	8,68	8,68	
Composição Auxiliar	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1,1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	11,29	11,29	
Composição Auxiliar	86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	9,59	9,59	
Composição Auxiliar	86904	SINAPI	LAVATÓRIO LOUCA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	150,48	150,48	
Composição Auxiliar	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	78,82	78,82	
				MO sem LS =>	9,83	LS =>	8,31	MO com LS =>	18,14
				Valor do BDI =>	74,60	Valor com BDI =>		333,46	
<b>4.10.5</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	CPU-20	PRÓPRIO	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=70cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	221,65	221,65	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	22,51	6,75	
Insumo	13877	ORSE	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=80cm, d=1 1/4" - Jackwal ou similar un	Material	un	1,0000000	214,90	214,90	
				MO sem LS =>	2,75	LS =>	2,32	MO com LS =>	5,07
				Valor do BDI =>	63,87	Valor com BDI =>		285,52	
<b>4.10.6</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	CPU-21	PRÓPRIO	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=80cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	221,65	221,65	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	22,51	6,75	
Insumo	13877	ORSE	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=80cm, d=1 1/4" - Jackwal ou similar un	Material	un	1,0000000	214,90	214,90	
				MO sem LS =>	2,75	LS =>	2,32	MO com LS =>	5,07
				Valor do BDI =>	63,87	Valor com BDI =>		285,52	
<b>4.10.7</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	CPU-22	PRÓPRIO	Barra de apoio, para lavatório, fixa, constituída de duas barras laterais em "U", em aço inox, d=1 1/4", Jackwal ou similar	Alambrados e Gradis	cj	1,0000000	405,74	405,74	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	22,51	6,75	
Insumo	12967	ORSE	Barra de apoio para lavatório, constituída de barra lateral em "U", em aço inox, d=1 1/4" ci	Material	cj	1,0000000	398,99	398,99	
				MO sem LS =>	2,75	LS =>	2,32	MO com LS =>	5,07
				Valor do BDI =>	116,93	Valor com BDI =>		522,67	
<b>4.10.8</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	CPU-23	PRÓPRIO	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	111,65	111,65	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	22,51	6,75	
Insumo	2062	ORSE	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, d=1 1/4" - Jackwal ou similar un	Material	un	1,0000000	104,90	104,90	
				MO sem LS =>	2,75	LS =>	2,32	MO com LS =>	5,07
				Valor do BDI =>	32,17	Valor com BDI =>		143,82	
<b>4.11.1</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	96113	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF 08/2023 PS	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	42,63	42,63	
Composição Auxiliar	88269	SINAPI	GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7867000	22,35	17,58	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4522000	17,39	7,86	
Insumo	00000345	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	Material	KG	0,0217000	23,36	0,50	
Insumo	00003315	SINAPI	GESEMO EM PO PARA REVESTIMENTOS/MOLDURAS/SANCAS E USO GERAL	Material	KG	1,8127000	0,95	1,72	
Insumo	00004812	SINAPI	PLACA DE GESSO PARA FORRO, 100 X 60 CM, ESPESURA DE 12 MM (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,0414000	13,33	13,88	

**APROVO O PRESENTE PROJETO BASICO EM**  
 06/10/25

**Daniela Cantila Rodrigues Freitas**  
 Engenheira Civil  
 CREA-MA 111.893.075-4

SECRET

Item No.	Description	Quantity	Unit	Remarks	Price	Total	Notes
101	...	...	...	...	...	...	...
102	...	...	...	...	...	...	...
103	...	...	...	...	...	...	...
104	...	...	...	...	...	...	...
105	...	...	...	...	...	...	...
106	...	...	...	...	...	...	...
107	...	...	...	...	...	...	...
108	...	...	...	...	...	...	...
109	...	...	...	...	...	...	...
110	...	...	...	...	...	...	...
111	...	...	...	...	...	...	...
112	...	...	...	...	...	...	...
113	...	...	...	...	...	...	...
114	...	...	...	...	...	...	...
115	...	...	...	...	...	...	...
116	...	...	...	...	...	...	...
117	...	...	...	...	...	...	...
118	...	...	...	...	...	...	...
119	...	...	...	...	...	...	...
120	...	...	...	...	...	...	...
121	...	...	...	...	...	...	...
122	...	...	...	...	...	...	...
123	...	...	...	...	...	...	...
124	...	...	...	...	...	...	...
125	...	...	...	...	...	...	...
126	...	...	...	...	...	...	...
127	...	...	...	...	...	...	...
128	...	...	...	...	...	...	...
129	...	...	...	...	...	...	...
130	...	...	...	...	...	...	...
131	...	...	...	...	...	...	...
132	...	...	...	...	...	...	...
133	...	...	...	...	...	...	...
134	...	...	...	...	...	...	...
135	...	...	...	...	...	...	...
136	...	...	...	...	...	...	...
137	...	...	...	...	...	...	...
138	...	...	...	...	...	...	...
139	...	...	...	...	...	...	...
140	...	...	...	...	...	...	...
141	...	...	...	...	...	...	...
142	...	...	...	...	...	...	...
143	...	...	...	...	...	...	...
144	...	...	...	...	...	...	...
145	...	...	...	...	...	...	...
146	...	...	...	...	...	...	...
147	...	...	...	...	...	...	...
148	...	...	...	...	...	...	...
149	...	...	...	...	...	...	...
150	...	...	...	...	...	...	...

SECRET



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS									
<b>OBRA:</b> REFORMA DA PRAÇA MUNICIPAL GALDINO CARNEIRO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS/MA									
<b>ENDEREÇO:</b> RUA CLÁUDIO CARNEIRO, ESQUINA COM A GETÚLIO VARGAS, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA									
<b>BASE:</b> SINAPI - 10/2023 - MARANHÃO/ ORSE - 09/2023 - Sergipe/ SEINFRA - 026 - CEARÁ									
<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b> HORISTA 84,61%/ MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO)								<b>BDI:</b> 28,82%	
Insumo	00020250	SINAPI	SISAL EM FIBRA / ESTOPA SISAL PARA GESSO	Material	KG	0,0078000	26,75	0,20	
Insumo	00040547	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	0,0293000	30,68	0,89	
				MO sem LS =>	10,06	LS =>	8,51	MO com LS =>	18,57
				Valor do BDI =>	12,28	Valor com BDI =>		54,91	
<b>4.12.1</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	104641	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRILICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	8,11	8,11	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1631000	24,61	4,01	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0544000	17,39	0,94	
Insumo	00035693	SINAPI	TINTA LÁTEX ACRILICA ECONOMICA, COR BRANCA	Material	L	0,2678000	11,82	3,16	
				MO sem LS =>	1,91	LS =>	1,62	MO com LS =>	3,53
				Valor do BDI =>	2,33	Valor com BDI =>		10,44	
<b>4.12.2</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	104639	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRILICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	10,05	10,05	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2270000	24,61	5,58	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0757000	17,39	1,31	
Insumo	00035693	SINAPI	TINTA LÁTEX ACRILICA ECONOMICA, COR BRANCA	Material	L	0,2678000	11,82	3,16	
				MO sem LS =>	2,65	LS =>	2,25	MO com LS =>	4,90
				Valor do BDI =>	2,89	Valor com BDI =>		12,94	
<b>4.13.1</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	CPU-24	PRÓPRIO	Pia de cozinha com bancada em mármore sintético, dim 1,20x0,50, com 01 cuba, sifão plástico, válvula em pvc, torneira em aço inox, assentada.	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	342,84	342,84	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	21,78	43,56	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	22,51	45,02	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	17,39	34,78	
Insumo	1745	ORSE	Pia de mármore sintético com frontal, dimensões 1,20x0,50 m un Perfil Alumínio, Tubo Retangular 50,80mm x 25,40mm x 1,20mm (0,484kg/m) m	Material	un	1,0000000	98,45	98,45	
Insumo	9964	ORSE	VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1" SEM UNHO E SEM LADRAO	Material	m	1,2000000	18,86	22,63	
Insumo	00006153	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA, CANO CURTO, COM AREJADOR, SEM BICO PLASTICO, DE PAREDE, PARA USO GERAL. 1/2" OU 3/4" (REF 1152 / 1154)	Material	UN	1,0000000	5,21	5,21	
Insumo	00013964	SINAPI	SIFAO PLASTICO EXTENSIVEL UNIVERSAL, TIPO COPO	Material	UN	1,0000000	16,24	16,24	
				MO sem LS =>	49,54	LS =>	41,92	MO com LS =>	91,46
				Valor do BDI =>	98,80	Valor com BDI =>		441,64	
<b>4.14.1</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	91338	SINAPI	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	829,30	829,30	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3563000	22,51	8,02	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1779000	17,39	3,09	
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8829000	47,72	42,13	
Insumo	00004914	SINAPI	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO COM LAMBRI HORIZONTAL/LAMINADA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	Material	m²	1,0000000	572,97	572,97	
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,8166000	0,61	2,93	
Insumo	00036888	SINAPI	GUARNICAO / MOLDURA / ARREIMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE. PARA 1 FACE	Material	M	6,8504000	29,22	200,16	
				MO sem LS =>	4,41	LS =>	3,73	MO com LS =>	8,14
				Valor do BDI =>	239,00	Valor com BDI =>		1.068,30	
<b>4.14.2</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	CPU-25	PRÓPRIO	Porta em madeira almofadada (muiracatiara), 0,90 x 2,10 m, para sanitário de deficiente físico (inclusive ferragens, fechadura, suporte e chapa de alumínio e=1mm, exclusive baterie) - Rev 01	Esquadrias de Madeira	un	1,0000000	1.690,81	1.690,81	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,7500000	22,17	83,13	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,7900000	17,39	65,90	
Insumo	1826	ORSE	Porta em madeira de lei muiracatiara com almofadas - 90 x 210cm un Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, d=1 1/4" - Jackwal ou similar un	Material	un	1,0000000	1.075,90	1.075,90	
Insumo	2062	ORSE	Chapa de alumínio 1mm - dimensão 2,00 x 1,00 m2	Material	un	2,0000000	112,25	224,50	
Insumo	6641	ORSE	Dobradica ferro galvanizado 3" x 3" sem aneis un	Material	un	3,0000000	3,60	10,80	
Insumo	848	ORSE	Fechadura Pado, linha Zamac, modelo Evidence, maçaneta em zamac, roseta, testa e contratesta em aço inoxidável, cilindro em zamac, ref. 09-80 E, similar ou superior un	Material	un	1,0000000	153,12	153,12	
Insumo	945	ORSE	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA. SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,1080000	70,00	7,56	
Insumo	00000370	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	4,5220000	0,82	3,70	
Insumo	00001379	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,0040000	21,21	0,08	
				MO sem LS =>	58,57	LS =>	49,56	MO com LS =>	108,13
				Valor do BDI =>	487,29	Valor com BDI =>		2.178,10	
<b>4.14.3</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	CPU-26	PRÓPRIO	Porta em aço, em chapa galvanizada n°24, raidada, de enrolar Argamassa cimento e areia traço 1-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padialas areia dim. 0,35 x 0,45 x 0,23 m - Confeção mecânica e transporte	Esquadrias de Ferro	m²	1,0000000	212,50	212,50	
Composição Auxiliar	1903	ORSE	Argamassas	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0160000	515,96	8,25	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000000	22,51	18,00	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000000	17,39	13,91	

SECRET

Item No.	Part No.	Part Name	QTY	UNIT	DESCRIPTION	PRICE	TOTAL	REMARKS
1001	1001	...	...	...	...	...	...	...
1002	1002	...	...	...	...	...	...	...
1003	1003	...	...	...	...	...	...	...
1004	1004	...	...	...	...	...	...	...
1005	1005	...	...	...	...	...	...	...
1006	1006	...	...	...	...	...	...	...
1007	1007	...	...	...	...	...	...	...
1008	1008	...	...	...	...	...	...	...
1009	1009	...	...	...	...	...	...	...
1010	1010	...	...	...	...	...	...	...
1011	1011	...	...	...	...	...	...	...
1012	1012	...	...	...	...	...	...	...
1013	1013	...	...	...	...	...	...	...
1014	1014	...	...	...	...	...	...	...
1015	1015	...	...	...	...	...	...	...
1016	1016	...	...	...	...	...	...	...
1017	1017	...	...	...	...	...	...	...
1018	1018	...	...	...	...	...	...	...
1019	1019	...	...	...	...	...	...	...
1020	1020	...	...	...	...	...	...	...
1021	1021	...	...	...	...	...	...	...
1022	1022	...	...	...	...	...	...	...
1023	1023	...	...	...	...	...	...	...
1024	1024	...	...	...	...	...	...	...
1025	1025	...	...	...	...	...	...	...
1026	1026	...	...	...	...	...	...	...
1027	1027	...	...	...	...	...	...	...
1028	1028	...	...	...	...	...	...	...
1029	1029	...	...	...	...	...	...	...
1030	1030	...	...	...	...	...	...	...
1031	1031	...	...	...	...	...	...	...
1032	1032	...	...	...	...	...	...	...
1033	1033	...	...	...	...	...	...	...
1034	1034	...	...	...	...	...	...	...
1035	1035	...	...	...	...	...	...	...
1036	1036	...	...	...	...	...	...	...
1037	1037	...	...	...	...	...	...	...
1038	1038	...	...	...	...	...	...	...
1039	1039	...	...	...	...	...	...	...
1040	1040	...	...	...	...	...	...	...
1041	1041	...	...	...	...	...	...	...
1042	1042	...	...	...	...	...	...	...
1043	1043	...	...	...	...	...	...	...
1044	1044	...	...	...	...	...	...	...
1045	1045	...	...	...	...	...	...	...
1046	1046	...	...	...	...	...	...	...
1047	1047	...	...	...	...	...	...	...
1048	1048	...	...	...	...	...	...	...
1049	1049	...	...	...	...	...	...	...
1050	1050	...	...	...	...	...	...	...
1051	1051	...	...	...	...	...	...	...
1052	1052	...	...	...	...	...	...	...
1053	1053	...	...	...	...	...	...	...
1054	1054	...	...	...	...	...	...	...
1055	1055	...	...	...	...	...	...	...
1056	1056	...	...	...	...	...	...	...
1057	1057	...	...	...	...	...	...	...
1058	1058	...	...	...	...	...	...	...
1059	1059	...	...	...	...	...	...	...
1060	1060	...	...	...	...	...	...	...
1061	1061	...	...	...	...	...	...	...
1062	1062	...	...	...	...	...	...	...
1063	1063	...	...	...	...	...	...	...
1064	1064	...	...	...	...	...	...	...
1065	1065	...	...	...	...	...	...	...
1066	1066	...	...	...	...	...	...	...
1067	1067	...	...	...	...	...	...	...
1068	1068	...	...	...	...	...	...	...
1069	1069	...	...	...	...	...	...	...
1070	1070	...	...	...	...	...	...	...
1071	1071	...	...	...	...	...	...	...
1072	1072	...	...	...	...	...	...	...
1073	1073	...	...	...	...	...	...	...
1074	1074	...	...	...	...	...	...	...
1075	1075	...	...	...	...	...	...	...
1076	1076	...	...	...	...	...	...	...
1077	1077	...	...	...	...	...	...	...
1078	1078	...	...	...	...	...	...	...
1079	1079	...	...	...	...	...	...	...
1080	1080	...	...	...	...	...	...	...
1081	1081	...	...	...	...	...	...	...
1082	1082	...	...	...	...	...	...	...
1083	1083	...	...	...	...	...	...	...
1084	1084	...	...	...	...	...	...	...
1085	1085	...	...	...	...	...	...	...
1086	1086	...	...	...	...	...	...	...
1087	1087	...	...	...	...	...	...	...
1088	1088	...	...	...	...	...	...	...
1089	1089	...	...	...	...	...	...	...
1090	1090	...	...	...	...	...	...	...
1091	1091	...	...	...	...	...	...	...
1092	1092	...	...	...	...	...	...	...
1093	1093	...	...	...	...	...	...	...
1094	1094	...	...	...	...	...	...	...
1095	1095	...	...	...	...	...	...	...
1096	1096	...	...	...	...	...	...	...
1097	1097	...	...	...	...	...	...	...
1098	1098	...	...	...	...	...	...	...
1099	1099	...	...	...	...	...	...	...
1100	1100	...	...	...	...	...	...	...



SECRET



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS									
<b>OBRA:</b> REFORMA DA PRAÇA MUNICIPAL GALDINO CARNEIRO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS/MA									
<b>ENDEREÇO:</b> RUA CLÁUDIO CARNEIRO, ESQUINA COM A GETÚLIO VARGAS, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA									
<b>BASE:</b> SINAPI - 10/2023 - MARANHÃO/ ORSE - 09/2023 - Sergipe/ SEINFRA - 028 - CEARÁ									
<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b> HORISTA 84,61%/ MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO)								<b>BDI:</b> 28,82%	
Insumo	1821	ORSE	Porta em chapa de aço galvanizado a frio 24 MSG (0,60mm - 4,80kg/m2), rasada larga m2	Material	m²	1,0000000	172,34	172,34	
				MO sem LS =>	12,91	LS =>	10,93	MO com LS =>	23,84
				Valor do BDI =>	61,24		Valor com BDI =>		273,74

5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CPU-27	PRÓPRIO	Poste de aço galvanizado cônico contínuo reto, diâmetro superior de 60mm, diâmetro da base 126mm, altura total 8m, Conipost ref. Série A0008/classe 30 da Conipost ou similar	Postes Tubulares de Ferro Galvanizado	un	1,0000000	2.317,93	2.317,93	
Composição Auxiliar	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,6000000	52,17	31,30	
Composição Auxiliar	95	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançamento e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,0500000	493,71	24,93	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	22,51	67,53	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	17,39	52,17	
Insumo	6829	ORSE	Poste de aço galvanizado cônico contínuo reto, diâmetro superior de 60mm, diâmetro da base 126mm, altura total 8m, Conipost ref. Série A0008/classe 30 da Conipost ou similar un	Material	un	1,0000000	2.142,00	2.142,00	
				MO sem LS =>	61,45	LS =>	51,99	MO com LS =>	113,44
				Valor do BDI =>	688,02		Valor com BDI =>		2.985,95

5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CPU-28	PRÓPRIO	Aterramento composto de haste de cobre l = 2,40m, interligada com cabo de cobre tipo cordoalha	Conversão InfoWORca	un	1,0000000	93,13	93,13	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,55	24,55	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,39	17,39	
Insumo	1096	ORSE	Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m, excluso conector un	Material	un	1,0000000	29,60	29,60	
Insumo	664	ORSE	Conector p/ haste de aterramento 5/8" un	Material	un	1,0000000	5,00	5,00	
Insumo	965	ORSE	Fio de cobre nu tipo cordoalha para aterramento - 10mm2 m	Material	m	3,0000000	5,53	16,59	
				MO sem LS =>	16,75	LS =>	14,17	MO com LS =>	30,92
				Valor do BDI =>	26,84		Valor com BDI =>		119,97

5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CPU-29	PRÓPRIO	Caixa de concreto pre moldado para aterramento, com tampa, 40 x 40 x 40, e = 5cm	Pára-raios	un	1,0000000	98,76	98,76	
Composição Auxiliar	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,0911000	52,17	4,75	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3300000	22,51	7,42	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3300000	17,39	5,73	
Insumo	13676	ORSE	Caixa de concreto pre moldado para aterramento, com tampa, 40 x 40 x 40, e = 5cm un	Material	un	1,0000000	80,86	80,86	
				MO sem LS =>	6,92	LS =>	5,86	MO com LS =>	12,78
				Valor do BDI =>	28,46		Valor com BDI =>		127,22


5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101660	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 240 W ATE 350 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	1.313,48	1.313,48	
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDALUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF 08/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,2388000	274,94	65,65	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2381000	18,42	4,38	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2381000	24,55	5,84	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0140000	4,15	0,05	
Insumo	00042249	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 240 W ATE 350 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	Material	UN	1,0000000	1.237,56	1.237,56	
				MO sem LS =>	7,38	LS =>	6,25	MO com LS =>	13,63
				Valor do BDI =>	378,54		Valor com BDI =>		1.692,02

5.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	8,33	8,33	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0510000	18,42	0,93	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0510000	24,55	1,25	
Insumo	00000982	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	1,2434000	4,93	6,12	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	4,15	0,03	
				MO sem LS =>	0,87	LS =>	0,74	MO com LS =>	1,61
				Valor do BDI =>	2,40		Valor com BDI =>		10,73

5.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91932	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	14,99	14,99	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0760000	18,42	1,39	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0760000	24,55	1,86	
Insumo	00000980	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 10 MM2	Material	M	1,2434000	9,42	11,71	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	4,15	0,03	
				MO sem LS =>	1,31	LS =>	1,10	MO com LS =>	2,41
				Valor do BDI =>	4,32		Valor com BDI =>		19,31

5.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-----	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

**APROVO O PRESENTE PROJETO BASICO EM**  
 20/10/23

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

STATE OF TEXAS

OFFICE OF THE ATTORNEY GENERAL  
STATE OF TEXAS  
AUGUST 1900

No.	Name	County	Amount	Remarks	Date	By	For
1	...	...	...	...	...	...	...
2	...	...	...	...	...	...	...
3	...	...	...	...	...	...	...
4	...	...	...	...	...	...	...
5	...	...	...	...	...	...	...
6	...	...	...	...	...	...	...
7	...	...	...	...	...	...	...
8	...	...	...	...	...	...	...
9	...	...	...	...	...	...	...
10	...	...	...	...	...	...	...
11	...	...	...	...	...	...	...
12	...	...	...	...	...	...	...
13	...	...	...	...	...	...	...
14	...	...	...	...	...	...	...
15	...	...	...	...	...	...	...
16	...	...	...	...	...	...	...
17	...	...	...	...	...	...	...
18	...	...	...	...	...	...	...
19	...	...	...	...	...	...	...
20	...	...	...	...	...	...	...
21	...	...	...	...	...	...	...
22	...	...	...	...	...	...	...
23	...	...	...	...	...	...	...
24	...	...	...	...	...	...	...
25	...	...	...	...	...	...	...
26	...	...	...	...	...	...	...
27	...	...	...	...	...	...	...
28	...	...	...	...	...	...	...
29	...	...	...	...	...	...	...
30	...	...	...	...	...	...	...
31	...	...	...	...	...	...	...
32	...	...	...	...	...	...	...
33	...	...	...	...	...	...	...
34	...	...	...	...	...	...	...
35	...	...	...	...	...	...	...
36	...	...	...	...	...	...	...
37	...	...	...	...	...	...	...
38	...	...	...	...	...	...	...
39	...	...	...	...	...	...	...
40	...	...	...	...	...	...	...
41	...	...	...	...	...	...	...
42	...	...	...	...	...	...	...
43	...	...	...	...	...	...	...
44	...	...	...	...	...	...	...
45	...	...	...	...	...	...	...
46	...	...	...	...	...	...	...
47	...	...	...	...	...	...	...
48	...	...	...	...	...	...	...
49	...	...	...	...	...	...	...
50	...	...	...	...	...	...	...
51	...	...	...	...	...	...	...
52	...	...	...	...	...	...	...
53	...	...	...	...	...	...	...
54	...	...	...	...	...	...	...
55	...	...	...	...	...	...	...
56	...	...	...	...	...	...	...
57	...	...	...	...	...	...	...
58	...	...	...	...	...	...	...
59	...	...	...	...	...	...	...
60	...	...	...	...	...	...	...
61	...	...	...	...	...	...	...
62	...	...	...	...	...	...	...
63	...	...	...	...	...	...	...
64	...	...	...	...	...	...	...
65	...	...	...	...	...	...	...
66	...	...	...	...	...	...	...
67	...	...	...	...	...	...	...
68	...	...	...	...	...	...	...
69	...	...	...	...	...	...	...
70	...	...	...	...	...	...	...
71	...	...	...	...	...	...	...
72	...	...	...	...	...	...	...
73	...	...	...	...	...	...	...
74	...	...	...	...	...	...	...
75	...	...	...	...	...	...	...
76	...	...	...	...	...	...	...
77	...	...	...	...	...	...	...
78	...	...	...	...	...	...	...
79	...	...	...	...	...	...	...
80	...	...	...	...	...	...	...
81	...	...	...	...	...	...	...
82	...	...	...	...	...	...	...
83	...	...	...	...	...	...	...
84	...	...	...	...	...	...	...
85	...	...	...	...	...	...	...
86	...	...	...	...	...	...	...
87	...	...	...	...	...	...	...
88	...	...	...	...	...	...	...
89	...	...	...	...	...	...	...
90	...	...	...	...	...	...	...
91	...	...	...	...	...	...	...
92	...	...	...	...	...	...	...
93	...	...	...	...	...	...	...
94	...	...	...	...	...	...	...
95	...	...	...	...	...	...	...
96	...	...	...	...	...	...	...
97	...	...	...	...	...	...	...
98	...	...	...	...	...	...	...
99	...	...	...	...	...	...	...
100	...	...	...	...	...	...	...

Handwritten signature or scribble at the bottom of the page.



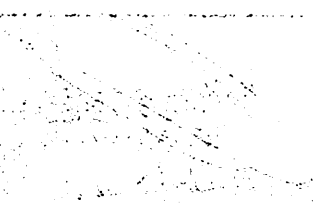
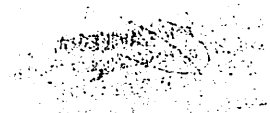
PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS									
<b>OBRA:</b> REFORMA DA PRAÇA MUNICIPAL GALDINO CARNEIRO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS/MA									
<b>ENDEREÇO:</b> RUA CLÁUDIO CARNEIRO, ESQUINA COM A GETÚLIO VARGAS, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA									
<b>BASE:</b> SINAPI - 10/2023 - MARANHÃO/ ORSE - 09/2023 - Sergipe/ SEINFRA - 028 - CEARÁ									
<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b> HORISTA 84,61%/ MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO)								<b>BDI:</b> 28,82%	
Composição	CPU-30	PRÓPRIO	Relé fotoelétrico individual 5a/127v cbase móvel	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	36,19	36,19	
Composição	89264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	24,55	12,27	
Auxiliar	1970	ORSE	Relé fotoelétrico individual 5a / 127v, c/ base móvel un	Material	un	1,0000000	23,92	23,92	
Insumo				MO sem LS =>	5,14	LS =>	4,34	MO com LS =>	9,48
				Valor do BDI =>	10,42			Valor com BDI =>	46,61
<b>6.1</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	17,18	17,18	
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1891000	17,50	3,30	
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1891000	21,78	4,11	
Auxiliar	00009869	SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	9,24	9,69	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0441000	1,86	0,08	
				MO sem LS =>	3,01	LS =>	2,54	MO com LS =>	5,55
				Valor do BDI =>	4,95			Valor com BDI =>	22,13
<b>6.2</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	10,77	10,77	
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1586000	17,50	2,77	
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1586000	21,78	3,45	
Auxiliar	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	4,28	4,49	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0370000	1,86	0,06	
				MO sem LS =>	2,52	LS =>	2,14	MO com LS =>	4,66
				Valor do BDI =>	3,10			Valor com BDI =>	13,67
<b>6.3</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	11,41	11,41	
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1312000	17,50	2,29	
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1312000	21,78	2,85	
Auxiliar	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0059000	51,16	0,30	
Insumo	00020063	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	57,97	0,40	
Insumo	00020147	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,52	5,52	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0315000	1,86	0,05	
				MO sem LS =>	2,09	LS =>	1,77	MO com LS =>	3,86
				Valor do BDI =>	3,28			Valor com BDI =>	14,69
<b>6.4</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	89410	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	9,27	9,27	
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1359000	17,50	2,37	
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1359000	21,78	2,95	
Auxiliar	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0071000	51,16	0,36	
Insumo	00001956	SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDÁVEL, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,08	3,08	
Insumo	00020063	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	57,97	0,46	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0302000	1,86	0,05	
				MO sem LS =>	2,16	LS =>	1,83	MO com LS =>	3,99
				Valor do BDI =>	2,67			Valor com BDI =>	11,94
<b>6.5</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	89415	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	14,18	14,18	
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1621000	17,50	2,83	
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1621000	21,78	3,53	
Auxiliar	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0094000	51,16	0,48	
Insumo	00001957	SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDÁVEL, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,65	6,65	
Insumo	00020063	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	57,97	0,63	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0360000	1,86	0,06	
				MO sem LS =>	2,58	LS =>	2,18	MO com LS =>	4,76
				Valor do BDI =>	4,08			Valor com BDI =>	18,26
<b>6.6</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	89443	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	14,14	14,14	
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2161000	17,50	3,78	
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2161000	21,78	4,70	
Auxiliar	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0141000	51,16	0,72	
Insumo	00007140	SINAPI	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	3,89	3,89	
Insumo	00020063	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0165000	57,97	0,95	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0540000	1,86	0,10	
				MO sem LS =>	3,44	LS =>	2,91	MO com LS =>	6,35
				Valor do BDI =>	4,07			Valor com BDI =>	18,21
<b>6.7</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	

**APROVO O PRESENTE**  
**PROJETO BASICO EM**  
 06/10/23

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

SECRET

NO.	NAME	GRADE	STATUS	REMARKS	DATE	INITIALS	SIGNATURE
1	...	...	...	...	...	...	...
2	...	...	...	...	...	...	...
3	...	...	...	...	...	...	...
4	...	...	...	...	...	...	...
5	...	...	...	...	...	...	...
6	...	...	...	...	...	...	...
7	...	...	...	...	...	...	...
8	...	...	...	...	...	...	...
9	...	...	...	...	...	...	...
10	...	...	...	...	...	...	...
11	...	...	...	...	...	...	...
12	...	...	...	...	...	...	...
13	...	...	...	...	...	...	...
14	...	...	...	...	...	...	...
15	...	...	...	...	...	...	...
16	...	...	...	...	...	...	...
17	...	...	...	...	...	...	...
18	...	...	...	...	...	...	...
19	...	...	...	...	...	...	...
20	...	...	...	...	...	...	...
21	...	...	...	...	...	...	...
22	...	...	...	...	...	...	...
23	...	...	...	...	...	...	...
24	...	...	...	...	...	...	...
25	...	...	...	...	...	...	...
26	...	...	...	...	...	...	...
27	...	...	...	...	...	...	...
28	...	...	...	...	...	...	...
29	...	...	...	...	...	...	...
30	...	...	...	...	...	...	...
31	...	...	...	...	...	...	...
32	...	...	...	...	...	...	...
33	...	...	...	...	...	...	...
34	...	...	...	...	...	...	...
35	...	...	...	...	...	...	...
36	...	...	...	...	...	...	...
37	...	...	...	...	...	...	...
38	...	...	...	...	...	...	...
39	...	...	...	...	...	...	...
40	...	...	...	...	...	...	...
41	...	...	...	...	...	...	...
42	...	...	...	...	...	...	...
43	...	...	...	...	...	...	...
44	...	...	...	...	...	...	...
45	...	...	...	...	...	...	...
46	...	...	...	...	...	...	...
47	...	...	...	...	...	...	...
48	...	...	...	...	...	...	...
49	...	...	...	...	...	...	...
50	...	...	...	...	...	...	...





PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS											
<b>OBRA:</b> REFORMA DA PRAÇA MUNICIPAL GALDINO CARNEIRO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS/MA											
<b>ENDEREÇO:</b> RUA CLÁUDIO CARNEIRO, ESQUINA COM A GETÚLIO VARGAS, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA											
<b>BASE:</b> SINAPI - 10/2023 - MARANHÃO/ ORSE - 09/2023 - Sergipe/ SEINFRA - 028 - CEARÁ											
<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b> HORISTA 84,61%/ MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO)							<b>BDI:</b> 28,82%				
Composição	89445	SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,000000	16,22	16,22			
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,198700	17,50	3,47			
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,198700	21,78	4,32			
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,012400	51,16	0,63			
Insumo	00007136	SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,000000	6,89	6,89			
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,014300	57,97	0,82			
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,051100	1,86	0,09			
					MO sem LS =>	3,16	LS =>	2,68	MO com LS =>	5,84	
					Valor do BDI =>	4,67	Valor com BDI =>				20,89

6.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	103953	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,000000	5,89	5,89			
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,099400	17,50	1,73			
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,099400	21,78	2,16			
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,008200	51,16	0,41			
Insumo	00000829	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO DE PVC, SOLDÁVEL, CURTA, COM 32 X 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,000000	0,98	0,98			
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,009500	57,97	0,55			
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,033100	1,86	0,06			
					MO sem LS =>	1,58	LS =>	1,34	MO com LS =>	2,92	
					Valor do BDI =>	1,69	Valor com BDI =>				7,58

6.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	94490	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,000000	46,92	46,92			
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,079500	17,50	1,39			
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,079500	21,78	1,73			
Insumo	00011675	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDÁVEL, DN 32 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,000000	42,58	42,58			
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,040000	16,70	0,66			
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,009500	57,97	0,55			
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,008000	1,86	0,01			
					MO sem LS =>	1,27	LS =>	1,07	MO com LS =>	2,34	
					Valor do BDI =>	13,52	Valor com BDI =>				60,44


7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	CPU-31	PRÓPRIO	Piso alta resistência ou industrial de 12 mm, comum, cor cinza, juntas, sem polimento, inclusive argamassa de regularização, aplicado - R1	Pisos : Cimentados, em Concreto Simples, tipo Tech-Stone e de Alta Resistência	m²	1,000000	154,62	154,62			
Composição Auxiliar	2180	ORSE	Regularização de base para revest. de pisos com arg. traço 14, esp. média = 2,5cm	Pisos : Cimentados, em Concreto Simples, tipo Tech-Stone e de Alta Resistência	m²	1,000000	25,72	25,72			
Composição Auxiliar	95276	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLTRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHP DIURNO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,500000	3,15	1,57			
Composição Auxiliar	95277	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLTRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHI DIURNO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,500000	0,55	0,27			
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,500000	5,48	2,74			
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,500000	1,69	0,84			
Insumo	00004786	SINAPI	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA, AGREGADO COR PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO, E= *8* MM (INCLUSO EXECUÇÃO)	Material	m²	0,880000	120,00	105,60			
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOREXTERIOR	Material	L	0,040000	10,05	0,40			
Insumo	00044528	SINAPI	CIMENTO PORTLAND ESTRUTURAL BRANCO CPB - 32 ou CPB - 40	Material	KG	4,000000	4,37	17,48			
					MO sem LS =>	6,90	LS =>	5,83	MO com LS =>	12,73	
					Valor do BDI =>	44,56	Valor com BDI =>				199,18

7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	CPU-04	PRÓPRIO	Lastro de concreto, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m²	1,000000	527,75	527,75			
Composição Auxiliar	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m²	1,000000	527,75	527,75			
					MO sem LS =>	57,55	LS =>	48,70	MO com LS =>	106,25	
					Valor do BDI =>	152,09	Valor com BDI =>				679,84

8.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	CPU-32	PRÓPRIO	Conjunto com 03 lixeiras em fibra de vidro, com capacidade 20l cada, com tampa vai e vem	Diversos	un	1,000000	397,65	397,65			
Composição Auxiliar	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m²	0,016000	52,17	0,83			
Composição Auxiliar	95	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Avenárias de Pedra e Concretos para Fundações	m²	0,016000	496,71	7,97			
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,300000	22,51	6,75			
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,300000	17,39	5,21			
Insumo	9676	ORSE	Conjunto de 03 lixeiras em fibra de vidro, com capacidade 20l cada, com tampa vai e vem un	Material	un	1,000000	376,89	376,89			
					MO sem LS =>	5,92	LS =>	5,00	MO com LS =>	10,92	
					Valor do BDI =>	114,60	Valor com BDI =>				512,25

8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-33	PRÓPRIO	Planta - Palmeira cica (cycas revoluta) h=1,00m, fornecimento e plantio	Paisagismo	un	1,000000	537,85	537,85

**APROVO O PRESENTE PROJETO BASICO EM**  
**06/10/23**


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





PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS										
OBRA: REFORMA DA PRAÇA MUNICIPAL GALDINO CARNEIRO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS/MA										
ENDEREÇO: RUA CLÁUDIO CARNEIRO, ESQUINA COM A GETÚLIO VARGAS, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA										
BASE: SINAPI - 10/2023 - MARANHÃO/ ORSE - 09/2023 - Sergipe/ SEINFRA - 028 - CEARÁ										
ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 84,61%/ MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO)								BDI: 28,82%		
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,39	17,39		
Auxiliar										
Insumo	10295	ORSE	Planta - Palmeira cica (cycas revoluta) h=1,00m un	Material	un	1,0000000	505,67	505,67		
Insumo	140	ORSE	Adubo orgânico bovino, cacau ou similar m3	Material	m³	0,1000000	22,67	2,26		
Insumo	00044503	SINAPI	JARDINEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	12,53	12,53		
					MO sem LS =>	13,27	LS =>	11,22	MO com LS =>	24,49
					Valor do BDI =>	155,00	Valor com BDI =>		692,85	
<b>8.3</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	CPU-34	PRÓPRIO	Planta - Ipê roxo (tabebuia) h=1,00m, fornecimento e plantio	Paisagismo	un	1,0000000	77,06	77,06		
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2300000	17,39	3,99		
Auxiliar										
Insumo	140	ORSE	Adubo orgânico bovino, cacau ou similar m3	Material	m³	0,0500000	22,67	1,13		
Insumo	2208	ORSE	Terra vegetal m3	Material	m³	0,2050000	85,71	17,57		
Insumo	3800	ORSE	Adubo mineral NPK (10-10-10) kg	Material	kg	0,8000000	3,10	2,48		
Insumo	9414	ORSE	Planta - Ipê roxo (tabebuia) h=1,00m un	Material	un	1,0000000	37,11	37,11		
Insumo	00044503	SINAPI	JARDINEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,1800000	12,53	14,78		
					MO sem LS =>	9,50	LS =>	8,03	MO com LS =>	17,53
					Valor do BDI =>	22,20	Valor com BDI =>		99,26	
<b>8.4</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	103946	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF 05/2022	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	1,0000000	21,42	21,42		
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1564000	17,39	2,71		
Auxiliar										
Composição	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0391000	18,19	0,71		
Auxiliar										
Insumo	00003322	SINAPI	GRAMA ESMERALDA OU SAO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS, SEM PLANTIO	Material	m²	1,0000000	18,00	18,00		
					MO sem LS =>	1,28	LS =>	1,08	MO com LS =>	2,36
					Valor do BDI =>	6,17	Valor com BDI =>		27,59	
<b>8.5</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	CPU-35	PRÓPRIO	Banco de concreto pre-moldado com pintura, sem encosto, assento de madeira (conforme projeto)	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	777,74	777,74		
Composição	127	ORSE	Concreto simples usinado fck=21mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Concreto Simples	m³	0,1900000	599,68	113,93		
Auxiliar										
Composição	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	15,2000000	12,66	192,43		
Auxiliar										
Composição	2295	ORSE	Pintura para exteriores, sobre paredes, com lixamento, aplicação de 01 demão de selador acrílico, 02 demãos de tinta acrílica e 02 demãos de tinta acrílica convencional - Rev 03	Latex PVA	m²	1,6300000	45,32	73,87		
Auxiliar										
Composição	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,0200000	52,17	1,04		
Auxiliar										
Composição	80	ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 02 usos	Formas para Fundações	m²	1,9000000	106,61	202,55		
Auxiliar										
Insumo	1685	ORSE	Parafuso cabeça quadrada 16 x 500mm un	Material	un	4,0000000	28,40	113,60		
Insumo	12526	ORSE	Madeira de lei cedro m3	Material	m³	0,0225000	3,570,00	80,32		
					MO sem LS =>	87,70	LS =>	74,21	MO com LS =>	161,91
					Valor do BDI =>	224,14	Valor com BDI =>		1.001,88	
<b>9.1.1</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	CPU-36	PRÓPRIO	Equipamento de ginástica - simulador de caminhada duplo - galvanizado - Rev 01	Urbanização de Parques e Praças	un	1,0000000	4.233,73	4.233,73		
Composição	95	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,1280000	498,71	63,83		
Auxiliar										
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,51	22,51		
Auxiliar										
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,39	17,39		
Auxiliar										
Insumo	9442	ORSE	Equipamento de ginástica - simulador de caminhada duplo - galvanizado un	Material	un	1,0000000	4.130,00	4.130,00		
					MO sem LS =>	23,01	LS =>	19,46	MO com LS =>	42,47
					Valor do BDI =>	1.220,16	Valor com BDI =>		5.453,89	
<b>9.1.2</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	CPU-37	PRÓPRIO	Equipamento de ginástica - cavalgada simples - galvanizado - Rev 01	Urbanização de Parques e Praças	un	1,0000000	2.652,81	2.652,81		
Composição	95	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,0640000	498,71	31,91		
Auxiliar										
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,51	22,51		
Auxiliar										
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,39	17,39		
Auxiliar										
Insumo	9438	ORSE	Equipamento de ginástica - cavalgada simples - galvanizado un	Material	un	1,0000000	2.581,00	2.581,00		
					MO sem LS =>	19,32	LS =>	16,35	MO com LS =>	35,67
					Valor do BDI =>	764,53	Valor com BDI =>		3.417,34	
<b>9.1.3</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	CPU-38	PRÓPRIO	Equipamento de ginástica - rotação diagonal duplo - galvanizado - Rev 01	Urbanização de Parques e Praças	un	1,0000000	2.394,81	2.394,81		
Composição	95	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,0640000	498,71	31,91		
Auxiliar										
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,51	22,51		
Auxiliar										
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,39	17,39		
Auxiliar										
Insumo	13283	ORSE	Equipamento de ginástica - rotação diagonal duplo - galvanizado un	Material	un	1,0000000	2.323,00	2.323,00		
					MO sem LS =>	19,32	LS =>	16,35	MO com LS =>	35,67
					Valor do BDI =>	690,18	Valor com BDI =>		3.084,99	
<b>9.1.4</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	CPU-39	PRÓPRIO	Equipamento de ginástica - elíptico - galvanizado - Rev 01	Urbanização de Parques e Praças	un	1,0000000	2.856,73	2.856,73		
Composição	95	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,1280000	498,71	63,83		
Auxiliar										
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,51	22,51		
Auxiliar										
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,39	17,39		
Auxiliar										
Insumo	9439	ORSE	Equipamento de ginástica - elíptico - galvanizado un	Material	un	1,0000000	2.753,00	2.753,00		

**APROVO O PRESENTE PROJETO BASICO EM**  
 06/10/23

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

RUONONUMERIT

Aluealue	Aluealue	Aluealue	Aluealue	Aluealue	Aluealue	Aluealue	Aluealue
1	2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31	32
33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48
49	50	51	52	53	54	55	56
57	58	59	60	61	62	63	64
65	66	67	68	69	70	71	72
73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88
89	90	91	92	93	94	95	96
97	98	99	100	101	102	103	104
105	106	107	108	109	110	111	112
113	114	115	116	117	118	119	120
121	122	123	124	125	126	127	128
129	130	131	132	133	134	135	136
137	138	139	140	141	142	143	144
145	146	147	148	149	150	151	152
153	154	155	156	157	158	159	160
161	162	163	164	165	166	167	168
169	170	171	172	173	174	175	176
177	178	179	180	181	182	183	184
185	186	187	188	189	190	191	192
193	194	195	196	197	198	199	200
201	202	203	204	205	206	207	208
209	210	211	212	213	214	215	216
217	218	219	220	221	222	223	224
225	226	227	228	229	230	231	232
233	234	235	236	237	238	239	240
241	242	243	244	245	246	247	248
249	250	251	252	253	254	255	256
257	258	259	260	261	262	263	264
265	266	267	268	269	270	271	272
273	274	275	276	277	278	279	280
281	282	283	284	285	286	287	288
289	290	291	292	293	294	295	296
297	298	299	300	301	302	303	304
305	306	307	308	309	310	311	312
313	314	315	316	317	318	319	320
321	322	323	324	325	326	327	328
329	330	331	332	333	334	335	336
337	338	339	340	341	342	343	344
345	346	347	348	349	350	351	352
353	354	355	356	357	358	359	360
361	362	363	364	365	366	367	368
369	370	371	372	373	374	375	376
377	378	379	380	381	382	383	384
385	386	387	388	389	390	391	392
393	394	395	396	397	398	399	400
401	402	403	404	405	406	407	408
409	410	411	412	413	414	415	416
417	418	419	420	421	422	423	424
425	426	427	428	429	430	431	432
433	434	435	436	437	438	439	440
441	442	443	444	445	446	447	448
449	450	451	452	453	454	455	456
457	458	459	460	461	462	463	464
465	466	467	468	469	470	471	472
473	474	475	476	477	478	479	480
481	482	483	484	485	486	487	488
489	490	491	492	493	494	495	496
497	498	499	500	501	502	503	504
505	506	507	508	509	510	511	512
513	514	515	516	517	518	519	520
521	522	523	524	525	526	527	528
529	530	531	532	533	534	535	536
537	538	539	540	541	542	543	544
545	546	547	548	549	550	551	552
553	554	555	556	557	558	559	560
561	562	563	564	565	566	567	568
569	570	571	572	573	574	575	576
577	578	579	580	581	582	583	584
585	586	587	588	589	590	591	592
593	594	595	596	597	598	599	600
601	602	603	604	605	606	607	608
609	610	611	612	613	614	615	616
617	618	619	620	621	622	623	624
625	626	627	628	629	630	631	632
633	634	635	636	637	638	639	640
641	642	643	644	645	646	647	648
649	650	651	652	653	654	655	656
657	658	659	660	661	662	663	664
665	666	667	668	669	670	671	672
673	674	675	676	677	678	679	680
681	682	683	684	685	686	687	688
689	690	691	692	693	694	695	696
697	698	699	700	701	702	703	704
705	706	707	708	709	710	711	712
713	714	715	716	717	718	719	720
721	722	723	724	725	726	727	728
729	730	731	732	733	734	735	736
737	738	739	740	741	742	743	744
745	746	747	748	749	750	751	752
753	754	755	756	757	758	759	760
761	762	763	764	765	766	767	768
769	770	771	772	773	774	775	776
777	778	779	780	781	782	783	784
785	786	787	788	789	790	791	792
793	794	795	796	797	798	799	800
801	802	803	804	805	806	807	808
809	810	811	812	813	814	815	816
817	818	819	820	821	822	823	824
825	826	827	828	829	830	831	832
833	834	835	836	837	838	839	840
841	842	843	844	845	846	847	848
849	850	851	852	853	854	855	856
857	858	859	860	861	862	863	864
865	866	867	868	869	870	871	872
873	874	875	876	877	878	879	880
881	882	883	884	885	886	887	888
889	890	891	892	893	894	895	896
897	898	899	900	901	902	903	904
905	906	907	908	909	910	911	912
913	914	915	916	917	918	919	920
921	922	923	924	925	926	927	928
929	930	931	932	933	934	935	936
937	938	939	940	941	942	943	944
945	946	947	948	949	950	951	952
953	954	955	956	957	958	959	960
961	962	963	964	965	966	967	968
969	970	971	972	973	974	975	976
977	978	979	980	981	982	983	984
985	986	987	988	989	990	991	992
993	994	995	996	997	998	999	1000



<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS</b>	
<b>OBRA:</b> REFORMA DA PRAÇA MUNICIPAL GALDINO CARNEIRO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS/MA	
<b>ENDEREÇO:</b> RUA CLÁUDIO CARNEIRO, ESQUINA COM A GETÚLIO VARGAS, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA	
<b>BASE:</b> SINAPI - 10/2023 - MARANHÃO/ ORSE - 09/2023 - Sergipe/ SEINFRA - 028 - CEARÁ	
<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b> HORISTA 84,61%/ MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO)	<b>BDI:</b> 28,82%

	MO sem LS =>	23,01	LS =>	19,46	MO com LS =>	42,47
	Valor do BDI =>	823,30		Valor com BDI =>		3.680,03

9.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	CPU-40	PRÓPRIO	Equipamento de ginástica - leg press duplo - galvanizado - Rev 01	Urbanização de Parques e Praças	un	1,0000000	2.824,81	2.824,81			
Composição Auxiliar	95	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Estruturas para Fundações	m³	0,0640000	498,71	31,91			
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,51	22,51			
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,39	17,39			
Insumo	9441	ORSE	Equipamento de ginástica - leg press duplo - galvanizado un	Material	un	1,0000000	2.753,00	2.753,00			
						MO sem LS =>	19,32	LS =>	16,35	MO com LS =>	35,67
						Valor do BDI =>	814,11		Valor com BDI =>		3.638,92

9.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	CPU-04	PRÓPRIO	Lastro de concreto, fck=15 mpa, lançado e adensado	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	16,20	16,20			
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1631000	22,51	3,67			
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0444000	17,39	0,77			
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 600 L. AF 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0339000	346,92	11,76			
						MO sem LS =>	2,56	LS =>	2,17	MO com LS =>	4,73
						Valor do BDI =>	4,66		Valor com BDI =>		20,86

9.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	94992	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF 08/2022	PISO - PISOS	m²	1,0000000	74,07	74,07			
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0976000	22,17	2,16			
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1483000	22,51	3,33			
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2459000	17,39	4,27			
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1,2,7,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0739000	441,08	32,59			
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	0,4500000	4,17	1,87			
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0240000	21,21	0,50			
Insumo	00007156	SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	1,0816000	27,14	29,35			
						MO sem LS =>	5,89	LS =>	4,98	MO com LS =>	10,87
						Valor do BDI =>	21,34		Valor com BDI =>		65,41

10.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	96522	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF 06/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	125,25	125,25			
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3610000	22,51	53,14			
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,1470000	17,39	72,11			
						MO sem LS =>	48,49	LS =>	41,02	MO com LS =>	89,51
						Valor do BDI =>	36,09		Valor com BDI =>		161,34

10.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	96526	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF 06/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	253,02	253,02			
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,1120000	22,51	115,07			
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,9330000	17,39	137,95			
						MO sem LS =>	98,21	LS =>	83,10	MO com LS =>	181,31
						Valor do BDI =>	72,92		Valor com BDI =>		325,94

10.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	CPU-04	PRÓPRIO	Lastro de concreto, fck=15 mpa, lançado e adensado	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	16,83	16,83			
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1863000	22,51	4,19			
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0508000	17,39	0,88			
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 600 L. AF 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0339000	346,92	11,76			
						MO sem LS =>	2,82	LS =>	2,38	MO com LS =>	5,20
						Valor do BDI =>	4,85		Valor com BDI =>		21,68

10.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	CPU-04	PRÓPRIO	Lastro de concreto, fck=15 mpa, lançado e adensado	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	16,20	16,20			
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1631000	22,51	3,67			
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0444000	17,39	0,77			
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 600 L. AF 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0339000	346,92	11,76			
						MO sem LS =>	2,56	LS =>	2,17	MO com LS =>	4,73
						Valor do BDI =>	4,66		Valor com BDI =>		20,86

10.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1,2,3,2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	461,11	461,11

**APROVO O PRESENTE PROJETO BASICO EM**  
 06/10/23

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

FINANCIAL STATEMENTS

These financial statements were prepared in accordance with the accounting principles generally accepted in the United States of America. The accompanying notes are an integral part of these financial statements.

Account	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010
Assets										
Current Assets										
Cash	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000
Accounts Receivable	150	180	220	250	300	350	400	450	500	550
Inventory	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140
Prepaid Expenses	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65
Property, Plant, and Equipment	1000	950	900	850	800	750	700	650	600	550
Intangible Assets	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Liabilities										
Current Liabilities										
Accounts Payable	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210
Short-Term Debt	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170
Long-Term Debt	200	210	220	230	240	250	260	270	280	290
Equity										
Common Stock	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Retained Earnings	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000

These financial statements were prepared in accordance with the accounting principles generally accepted in the United States of America. The accompanying notes are an integral part of these financial statements.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS										
OBRA: REFORMA DA PRAÇA MUNICIPAL GALDINO CARNEIRO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS/MA										
ENDEREÇO: RUA CLÁUDIO CARNEIRO, ESQUINA COM A GETÚLIO VARGAS, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA										
BASE: SINAPI - 10/2023 - MARANHÃO/ ORSE - 09/2023 - Sergipe/ SEINFRA - 028 - CEARÁ										
ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 84,61%/ MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO)							BDI: 28,62%			
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9792000	17,39	34,41		
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2501000	17,67	22,08		
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6434000	5,48	3,52		
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6067000	1,69	1,02		
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7275000	70,00	50,92		
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	364,9433000	0,82	299,25		
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5972000	83,58	49,91		
				MO sem LS =>		21,79	LS =>	18,44	MO com LS =>	40,23
				Valor do BDI =>		132,89	Valor com BDI =>		594,00	

10.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	461,11	461,11		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9792000	17,39	34,41		
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2501000	17,67	22,08		
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6434000	5,48	3,52		
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6067000	1,69	1,02		
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7275000	70,00	50,92		
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	364,9433000	0,82	299,25		
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5972000	83,58	49,91		
				MO sem LS =>		21,79	LS =>	18,44	MO com LS =>	40,23
				Valor do BDI =>		132,89	Valor com BDI =>		594,00	

10.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	461,11	461,11		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9792000	17,39	34,41		
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2501000	17,67	22,08		
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6434000	5,48	3,52		
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6067000	1,69	1,02		
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7275000	70,00	50,92		
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	364,9433000	0,82	299,25		
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5972000	83,58	49,91		
				MO sem LS =>		21,79	LS =>	18,44	MO com LS =>	40,23
				Valor do BDI =>		132,89	Valor com BDI =>		594,00	

10.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	461,11	461,11		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9792000	17,39	34,41		
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2501000	17,67	22,08		
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6434000	5,48	3,52		
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6067000	1,69	1,02		
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7275000	70,00	50,92		
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	364,9433000	0,82	299,25		
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5972000	83,58	49,91		
				MO sem LS =>		21,79	LS =>	18,44	MO com LS =>	40,23
				Valor do BDI =>		132,89	Valor com BDI =>		594,00	

10.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103334	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0000000	128,11	128,11
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0183000	517,96	9,47
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3200000	22,51	52,22
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1600000	17,39	20,17

SECRET

CONFIDENTIAL

CONFIDENTIAL

CONFIDENTIAL

CONFIDENTIAL

CONFIDENTIAL

CONFIDENTIAL

CONFIDENTIAL

CONFIDENTIAL

CONFIDENTIAL

CONFIDENTIAL

CONFIDENTIAL

CONFIDENTIAL

CONFIDENTIAL

CONFIDENTIAL

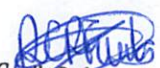
CONFIDENTIAL





PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS										
<b>OBRA:</b> REFORMA DA PRAÇA MUNICIPAL GALDINO CARNEIRO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS/MA										
<b>ENDEREÇO:</b> RUA CLÁUDIO CARNEIRO, ESQUINA COM A GETÚLIO VARGAS, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA										
<b>BASE:</b> SINAPI - 10/2023 - MARANHÃO/ ORSE - 09/2023 - Sergipe/ SEINFRA - 028 - CEARÁ										
<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b> HORISTA 84,61%/ MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO)								<b>BDI:</b> 28,82%		
Insumo	00007267	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUROS NA HORIZONTAL, 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	56,6200000	0,75	42,46		
Insumo	00034547	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM	Material	M	0,8050000	3,80	3,05		
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0193000	38,74	0,74		
				MO sem LS =>		29,35	LS =>	24,84	MO com LS =>	54,19
				Valor do BDI =>		36,92	Valor com BDI =>		165,03	
<b>10.3.2</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	103332	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 12/2021	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	104,02	104,02		
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/COMASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0105000	517,96	5,43		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2000000	22,51	49,52		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1000000	17,39	19,12		
Insumo	00007267	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUROS NA HORIZONTAL, 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	37,7400000	0,75	28,30		
Insumo	00034557	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material	M	0,5800000	2,40	1,39		
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0069000	38,74	0,26		
				MO sem LS =>		27,61	LS =>	23,36	MO com LS =>	50,97
				Valor do BDI =>		29,97	Valor com BDI =>		133,99	
<b>10.4.1</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	CPU-16	PRÓPRIO	Chapa em policarbonato mr-10, cor cristal, qe, espessura 6.0 mm	Conversão InfoWOrca	m²	1,0000000	512,60	512,60		
Insumo	2712	ORSE	Chapa em policarbonato mr-10, cor cristal, qe, 6mm m2	Material	m²	1,0000000	500,00	500,00		
Insumo	SEMEC/GM C 10	Próprio	Chapa em metalon	Material	m²	0,1800000	70,00	12,60		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		147,73	Valor com BDI =>		660,33	
<b>10.5.1</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	92009	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P-T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	47,50	47,50		
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	9,82	9,82		
Composição Auxiliar	92007	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P-T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	37,68	37,68		
				MO sem LS =>		9,45	LS =>	7,99	MO com LS =>	17,44
				Valor do BDI =>		13,68	Valor com BDI =>		61,18	
<b>10.5.2</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	3,84	3,84		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	18,42	0,53		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	24,55	0,71		
Insumo	00001014	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,2434000	2,07	2,57		
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	4,15	0,03		
				MO sem LS =>		0,49	LS =>	0,42	MO com LS =>	0,91
				Valor do BDI =>		1,10	Valor com BDI =>		4,94	
<b>10.5.3</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	101877	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 3 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	63,43	63,43		
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/COMASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0334000	620,42	2,10		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2914000	18,42	5,36		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2914000	24,55	7,15		
Insumo	00039794	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 3 DISJUNTORES NEMA OU 4 DISJUNTORES DIN	Material	UN	1,0000000	48,82	48,82		
				MO sem LS =>		5,25	LS =>	4,45	MO com LS =>	9,70
				Valor do BDI =>		18,28	Valor com BDI =>		81,71	
<b>10.5.4</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	93660	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	52,47	52,47		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0703000	18,42	1,29		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0703000	24,55	1,72		
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	2,0000000	0,83	1,66		
Insumo	00034616	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	47,80	47,80		
				MO sem LS =>		1,21	LS =>	1,02	MO com LS =>	2,23
				Valor do BDI =>		15,12	Valor com BDI =>		67,59	

**APROVO O PRESENTE  
 PROJETO BASICO EM**  
 06/10/23

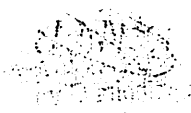
  
**Daniela Carolina Rodrigues Freitas**  
 Engenheira Civil  
 CREA-MA 111.893.075-4

SECRET

SECRET

SECRET

NO.	NAME	GRADE	STATUS	REMARKS	DATE	INITIALS	SIGNATURE
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
32							
33							
34							
35							
36							
37							
38							
39							
40							
41							
42							
43							
44							
45							
46							
47							
48							
49							
50							
51							
52							
53							
54							
55							
56							
57							
58							
59							
60							
61							
62							
63							
64							
65							
66							
67							
68							
69							
70							
71							
72							
73							
74							
75							
76							
77							
78							
79							
80							
81							
82							
83							
84							
85							
86							
87							
88							
89							
90							
91							
92							
93							
94							
95							
96							
97							
98							
99							
100							



SECRET



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS										
OBRA: REFORMA DA PRAÇA MUNICIPAL GALDINO CARNEIRO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS/MA										
ENDEREÇO: RUA CLÁUDIO CARNEIRO, ESQUINA COM A GETÚLIO VARGAS, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA										
BASE: SINAPI - 10/2023 - MARANHÃO/ ORSE - 09/2023 - Sergipe/ SEINFRA - 028 - CEARÁ										
ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 84,61%/ MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO)										
							BDI: 28,62%			
10.5.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	93662	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 10/2020		UN	1,0000000	55,65	55,65		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1325000	18,42	2,44		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1325000	24,55	3,25		
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHANDO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	2,0000000	1,08	2,16		
Insumo	00034616	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	47,80	47,80		
					MO sem LS =>	2,28	LS =>	1,92	MO com LS =>	4,20
					Valor do BDI =>	16,03	Valor com BDI =>		71,68	
10.5.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CPU-41	PRÓPRIO	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40/20kA - 175v Classe II	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	74,97	74,97		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	24,55	7,36		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	17,39	5,21		
Insumo	00039465	SINAPI	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE *20* KA (TIPO AC)	Material	UN	1,0000000	62,40	62,40		
					MO sem LS =>	5,02	LS =>	4,24	MO com LS =>	9,26
					Valor do BDI =>	21,80	Valor com BDI =>		96,57	
10.6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	87905	SINAPI	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 BETONEIRA 400L AF 10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	6,70	6,70		
Composição Auxiliar	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0037000	496,67	1,83		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1724000	22,51	3,88		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0575000	17,39	0,99		
					MO sem LS =>	2,06	LS =>	1,74	MO com LS =>	3,80
					Valor do BDI =>	1,93	Valor com BDI =>		8,63	
10.6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS AF 06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	33,01	33,01		
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0376000	517,96	19,47		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4700000	22,51	10,57		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1710000	17,39	2,97		
					MO sem LS =>	6,62	LS =>	5,60	MO com LS =>	12,22
					Valor do BDI =>	9,51	Valor com BDI =>		42,52	
10.6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CPU-18	PRÓPRIO	Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa acrílica, lixamento e retoques - Rev 01	Latex PVA	m²	1,0000000	18,26	18,26		
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3500000	24,81	8,61		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	17,39	4,34		
Insumo	1602	ORSE	Massa acrílica Massa acrílica (lata de 18 l) I	Material	lata	0,7200000	6,72	4,83		
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,5000000	0,97	0,48		
					MO sem LS =>	4,97	LS =>	4,20	MO com LS =>	9,17
					Valor do BDI =>	5,26	Valor com BDI =>		23,52	
10.6.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CPU-42	PRÓPRIO	INSTALAÇÃO DE LETRAS EM ACM 50MM	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	93,01	93,01		
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	18,03	9,01		
Insumo	SEMEC/GM C 12	Próprio	LETRAS EM ACM 50MM	Material	UND	1,0000000	84,00	84,00		
					MO sem LS =>	3,68	LS =>	3,12	MO com LS =>	6,80
					Valor do BDI =>	26,80	Valor com BDI =>		119,81	
10.7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CPU-31	PRÓPRIO	Piso alta resistência ou industrial de 12 mm, comum, cor cinza, juntas, sem polimento, inclusive argamassa de regularização, aplicado - R1	Pisos : Cimentados, em Concreto Simples, tipo Tech-Stone e de Alta Resistência	m²	1,0000000	154,62	154,62		
Composição Auxiliar	2180	ORSE	Regularização de base para revest. de pisos com arg traço 1:4, esp. média = 2,5cm	Pisos : Cimentados, em Concreto Simples, tipo Tech-Stone e de Alta Resistência	m²	1,0000000	25,72	25,72		
Composição Auxiliar	95276	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHP DIURNO AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,5000000	3,15	1,57		
Composição Auxiliar	95277	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHI DIURNO AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,5000000	0,55	0,27		
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,5000000	5,48	2,74		
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,5000000	1,69	0,84		
Insumo	00004766	SINAPI	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANILITE ACREGADO COR PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO, E= *8* MM (INCLUSIVE EXECUCAO)	Material	m²	0,8800000	120,00	105,60		

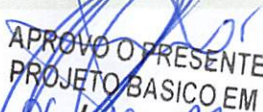
SECRET


Item No.	Description	Quantity	Unit	Value	Remarks
101	...	...	...	...	...
102	...	...	...	...	...
103	...	...	...	...	...
104	...	...	...	...	...
105	...	...	...	...	...
106	...	...	...	...	...
107	...	...	...	...	...
108	...	...	...	...	...
109	...	...	...	...	...
110	...	...	...	...	...
111	...	...	...	...	...
112	...	...	...	...	...
113	...	...	...	...	...
114	...	...	...	...	...
115	...	...	...	...	...
116	...	...	...	...	...
117	...	...	...	...	...
118	...	...	...	...	...
119	...	...	...	...	...
120	...	...	...	...	...
121	...	...	...	...	...
122	...	...	...	...	...
123	...	...	...	...	...
124	...	...	...	...	...
125	...	...	...	...	...
126	...	...	...	...	...
127	...	...	...	...	...
128	...	...	...	...	...
129	...	...	...	...	...
130	...	...	...	...	...
131	...	...	...	...	...
132	...	...	...	...	...
133	...	...	...	...	...
134	...	...	...	...	...
135	...	...	...	...	...
136	...	...	...	...	...
137	...	...	...	...	...
138	...	...	...	...	...
139	...	...	...	...	...
140	...	...	...	...	...
141	...	...	...	...	...
142	...	...	...	...	...
143	...	...	...	...	...
144	...	...	...	...	...
145	...	...	...	...	...
146	...	...	...	...	...
147	...	...	...	...	...
148	...	...	...	...	...
149	...	...	...	...	...
150	...	...	...	...	...





PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS										
OBRA:		REFORMA DA PRAÇA MUNICIPAL GALDINO CARNEIRO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS/MA								
ENDEREÇO:		RUA CLÁUDIO CARNEIRO, ESQUINA COM A GETÚLIO VARGAS, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA								
BASE:		SINAPI - 10/2023 - MARANHÃO/ ORSE - 09/2023 - Sergipe/ SEINFRA - 028 - CEARÁ								
ENCARGOS SOCIAIS:		HORISTA 84,61%/ MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO)						BDI: 28,82%		
Insumo	00008085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,0400000	10,05	0,40		
Insumo	00044528	SINAPI	CIMENTO PORTLAND ESTRUTURAL BRANCO CPB - 32 ou CPB - 40	Material	KG	4,0000000	4,37	17,48		
				MO sem LS =>		6,90	LS =>	5,83	MO com LS =>	12,73
				Valor do BDI =>		44,56	Valor com BDI =>		199,18	
<b>10.7.2</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	99304	PRÓPRIO	Lastro de concreto, fck=15 mpa, lançado e adensado	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	16,83	16,83		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1863000	22,61	4,19		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0508000	17,39	0,88		
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 600 L. AF. 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0339000	346,92	11,76		
				MO sem LS =>		2,82	LS =>	2,38	MO com LS =>	5,20
				Valor do BDI =>		4,85	Valor com BDI =>		21,68	
<b>10.7.3</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	96385	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE AF. 11/2019	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	10,85	10,85		
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF. 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0040000	315,39	1,26		
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF. 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0300000	71,01	2,13		
Composição Auxiliar	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF. 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0050000	245,58	1,47		
Composição Auxiliar	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF. 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0270000	89,36	2,41		
Composição Auxiliar	73436	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF. 02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0100000	160,85	1,60		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0330000	17,39	0,57		
Composição Auxiliar	93244	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF. 02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0230000	61,65	1,41		
				MO sem LS =>		1,31	LS =>	1,10	MO com LS =>	2,41
				Valor do BDI =>		3,12	Valor com BDI =>		13,97	
<b>10.7.4</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	101139	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO ESCARIFICAÇÃO, CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 2ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M. AF. 07/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	18,98	18,98		
Composição Auxiliar	100974	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF. 07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	1,3000000	8,37	10,88		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0591000	17,39	1,02		
Composição Auxiliar	89031	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF. 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0372000	65,39	2,43		
Composição Auxiliar	89032	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF. 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0219000	181,41	3,97		
Composição Auxiliar	93589	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF. 07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	M3XKM	0,2600000	2,65	0,68		
				MO sem LS =>		1,74	LS =>	1,48	MO com LS =>	3,22
				Valor do BDI =>		5,47	Valor com BDI =>		24,45	
<b>10.8.1</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	104641	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRILICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF. 04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	8,11	8,11		
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1631000	24,61	4,01		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0544000	17,39	0,94		
Insumo	00035693	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA ECONOMICA, COR BRANCA	Material	L	0,2678000	11,82	3,16		
				MO sem LS =>		1,91	LS =>	1,62	MO com LS =>	3,53
				Valor do BDI =>		2,33	Valor com BDI =>		10,44	
<b>10.9.1</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	99855	SINAPI	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2, EM AÇO GALVANIZADO. AF. 04/2019 PS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M	1,0000000	100,39	100,39		
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7780000	18,09	14,07		
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9480000	22,35	21,18		
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	3,2730000	0,61	1,99		
Insumo	00011002	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIÂMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	0,0040000	24,00	0,09		
Insumo	00011033	SINAPI	SUPORTE PARA CALHA DE 150 MM EM FERRO GALVANIZADO	Material	UN	1,0910000	10,21	11,13		
Insumo	00021012	SINAPI	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	Material	M	1,0290000	50,47	51,93		
				MO sem LS =>		13,86	LS =>	11,72	MO com LS =>	25,58
				Valor do BDI =>		28,93	Valor com BDI =>		129,32	

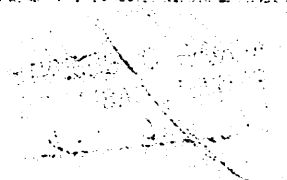
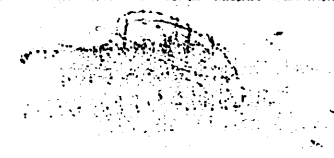
**APROVO O PRESENTE PROJETO BASICO EM**  


  
**Daniela Carolina Rodrigues Freitas**  
 Engenheira Civil  
 CREA-MA 111.893.075-4

STATE OF TEXAS  
COMPTROLLER GENERAL

DATE	DESCRIPTION	AMOUNT	CHECK NO.
1912	...	...	...
1913	...	...	...
1914	...	...	...
1915	...	...	...
1916	...	...	...
1917	...	...	...
1918	...	...	...
1919	...	...	...
1920	...	...	...
1921	...	...	...
1922	...	...	...
1923	...	...	...
1924	...	...	...
1925	...	...	...
1926	...	...	...
1927	...	...	...
1928	...	...	...
1929	...	...	...
1930	...	...	...
1931	...	...	...
1932	...	...	...
1933	...	...	...
1934	...	...	...
1935	...	...	...
1936	...	...	...
1937	...	...	...
1938	...	...	...
1939	...	...	...
1940	...	...	...
1941	...	...	...
1942	...	...	...
1943	...	...	...
1944	...	...	...
1945	...	...	...
1946	...	...	...
1947	...	...	...
1948	...	...	...
1949	...	...	...
1950	...	...	...

DATE	DESCRIPTION	AMOUNT	CHECK NO.
1912	...	...	...
1913	...	...	...
1914	...	...	...
1915	...	...	...
1916	...	...	...
1917	...	...	...
1918	...	...	...
1919	...	...	...
1920	...	...	...
1921	...	...	...
1922	...	...	...
1923	...	...	...
1924	...	...	...
1925	...	...	...
1926	...	...	...
1927	...	...	...
1928	...	...	...
1929	...	...	...
1930	...	...	...
1931	...	...	...
1932	...	...	...
1933	...	...	...
1934	...	...	...
1935	...	...	...
1936	...	...	...
1937	...	...	...
1938	...	...	...
1939	...	...	...
1940	...	...	...
1941	...	...	...
1942	...	...	...
1943	...	...	...
1944	...	...	...
1945	...	...	...
1946	...	...	...
1947	...	...	...
1948	...	...	...
1949	...	...	...
1950	...	...	...




STATE OF TEXAS  
COMPTROLLER GENERAL



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS									
<b>OBRA:</b> REFORMA DA PRAÇA MUNICIPAL GALDINO CARNEIRO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS/MA									
<b>ENDEREÇO:</b> RUA CLÁUDIO CARNEIRO, ESQUINA COM A GETÚLIO VARGAS, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA									
<b>BASE:</b> SINAPI - 10/2023 - MARANHÃO/ ORSE - 09/2023 - Sergipe/ SEINFRA - 028 - CEARÁ									
<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b> HORISTA 84,61%/ MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO)									
11.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103334	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0000000	128,11	128,11	
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0183000	517,96	9,47	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3200000	22,51	52,22	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1600000	17,39	20,17	
Insumo	00007297	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUROS NA HORIZONTAL, 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	56,6200000	0,75	42,46	
Insumo	00034547	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM	Material	M	0,8050000	3,80	3,05	
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO. HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0193000	38,74	0,74	
				MO sem LS =>	29,35	LS =>	24,84	MO com LS =>	54,19
				Valor do BDI =>	36,92		Valor com BDI =>	165,03	
12.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	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	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	6,70	6,70	
Composição Auxiliar	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0037000	496,67	1,83	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1724000	22,51	3,88	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0575000	17,39	0,99	
				MO sem LS =>	2,06	LS =>	1,74	MO com LS =>	3,80
				Valor do BDI =>	1,93		Valor com BDI =>	8,63	
12.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	33,01	33,01	
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0378000	517,96	19,47	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4700000	22,51	10,57	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1710000	17,39	2,97	
				MO sem LS =>	6,62	LS =>	5,60	MO com LS =>	12,22
				Valor do BDI =>	9,51		Valor com BDI =>	42,52	
12.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CPU-18	PRÓPRIO	Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa acrílica, lixamento e retoques - Rev 01	Latex PVA	m²	1,0000000	18,26	18,26	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3500000	24,61	8,61	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	17,39	4,34	
Insumo	1602	ORSE	Massa acrílica Massa acrílica (lata de 18 l)   LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	lata	0,7200000	6,72	4,83	
Insumo	00003767	SINAPI		Material	UN	0,5000000	0,97	0,48	
				MO sem LS =>	4,97	LS =>	4,20	MO com LS =>	9,17
				Valor do BDI =>	5,26		Valor com BDI =>	23,52	
13.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104641	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	8,11	8,11	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1631000	24,61	4,01	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0544000	17,39	0,94	
Insumo	00035693	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA ECONOMICA, COR BRANCA	Material	L	0,2678000	11,82	3,16	
				MO sem LS =>	1,91	LS =>	1,62	MO com LS =>	3,53
				Valor do BDI =>	2,33		Valor com BDI =>	10,44	
14.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CPU-43	PRÓPRIO	Limpeza geral	Limpeza	m²	1,0000000	2,37	2,37	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	17,39	1,73	
Insumo	1997	ORSE	Sabão em pó kg	Material	kg	0,0050000	10,19	0,05	
Insumo	2414	ORSE	Vassoura piçava un	Material	un	0,0500000	11,80	0,59	
				MO sem LS =>	0,64	LS =>	0,55	MO com LS =>	1,19
				Valor do BDI =>	0,68		Valor com BDI =>	3,05	

**APROVO O PRESENTE  
 PROJETO BASICO EM**  
 08/10/23

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

SECRET

CONFIDENTIAL

Item No.	Description	Quantity	Unit	Value	Remarks
101	...	...	...	...	...
102	...	...	...	...	...
103	...	...	...	...	...
104	...	...	...	...	...
105	...	...	...	...	...
106	...	...	...	...	...
107	...	...	...	...	...
108	...	...	...	...	...
109	...	...	...	...	...
110	...	...	...	...	...
111	...	...	...	...	...
112	...	...	...	...	...
113	...	...	...	...	...
114	...	...	...	...	...
115	...	...	...	...	...
116	...	...	...	...	...
117	...	...	...	...	...
118	...	...	...	...	...
119	...	...	...	...	...
120	...	...	...	...	...
121	...	...	...	...	...
122	...	...	...	...	...
123	...	...	...	...	...
124	...	...	...	...	...
125	...	...	...	...	...
126	...	...	...	...	...
127	...	...	...	...	...
128	...	...	...	...	...
129	...	...	...	...	...
130	...	...	...	...	...
131	...	...	...	...	...
132	...	...	...	...	...
133	...	...	...	...	...
134	...	...	...	...	...
135	...	...	...	...	...
136	...	...	...	...	...
137	...	...	...	...	...
138	...	...	...	...	...
139	...	...	...	...	...
140	...	...	...	...	...
141	...	...	...	...	...
142	...	...	...	...	...
143	...	...	...	...	...
144	...	...	...	...	...
145	...	...	...	...	...
146	...	...	...	...	...
147	...	...	...	...	...
148	...	...	...	...	...
149	...	...	...	...	...
150	...	...	...	...	...
151	...	...	...	...	...
152	...	...	...	...	...
153	...	...	...	...	...
154	...	...	...	...	...
155	...	...	...	...	...
156	...	...	...	...	...
157	...	...	...	...	...
158	...	...	...	...	...
159	...	...	...	...	...
160	...	...	...	...	...
161	...	...	...	...	...
162	...	...	...	...	...
163	...	...	...	...	...
164	...	...	...	...	...
165	...	...	...	...	...
166	...	...	...	...	...
167	...	...	...	...	...
168	...	...	...	...	...
169	...	...	...	...	...
170	...	...	...	...	...
171	...	...	...	...	...
172	...	...	...	...	...
173	...	...	...	...	...
174	...	...	...	...	...
175	...	...	...	...	...
176	...	...	...	...	...
177	...	...	...	...	...
178	...	...	...	...	...
179	...	...	...	...	...
180	...	...	...	...	...
181	...	...	...	...	...
182	...	...	...	...	...
183	...	...	...	...	...
184	...	...	...	...	...
185	...	...	...	...	...
186	...	...	...	...	...
187	...	...	...	...	...
188	...	...	...	...	...
189	...	...	...	...	...
190	...	...	...	...	...
191	...	...	...	...	...
192	...	...	...	...	...
193	...	...	...	...	...
194	...	...	...	...	...
195	...	...	...	...	...
196	...	...	...	...	...
197	...	...	...	...	...
198	...	...	...	...	...
199	...	...	...	...	...
200	...	...	...	...	...



CONFIDENTIAL




**PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS**

<b>OBRA:</b>	REFORMA DA PRAÇA MUNICIPAL GALDINO CARNEIRO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS/MA
<b>ENDEREÇO:</b>	RUA CLÁUDIO CARNEIRO, ESQUINA COM A GETÚLIO VARGAS, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA
<b>BASE:</b>	SINAPI - 10/2023 - MARANHÃO/ ORSE - 09/2023 - Sergipe/ SEINFRA - 028 - CEARÁ
<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	HORISTA 84,61%/ MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO)
<b>BDI:</b>	28,82%

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

ITEM	SERVIÇOS	VALOR TOTAL	30 DIAS	%	60 DIAS	%	90 DIAS	%	120 DIAS	%	150 DIAS	%	180 DIAS	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 2.375,10	R\$ 2.375,10	100,00%										
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 28.688,46	R\$ 4.781,41	16,67%	R\$ 4.781,41	16,67%	R\$ 4.781,41	16,67%	R\$ 4.781,41	16,67%	R\$ 4.781,41	16,67%	R\$ 4.781,41	16,67%
3	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	R\$ 26.180,62	R\$ 26.180,62	100,00%										
4	QUIÓSQUES	R\$ 107.050,37	R\$ 0,00						R\$ 53.525,19	50,00%	R\$ 53.525,19	50,00%		
5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PRAÇA	R\$ 59.007,38	R\$ 29.503,69	50,00%									R\$ 29.503,69	50,00%
6	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS PRAÇA	R\$ 1.993,27	R\$ 1.993,27	100,00%										
7	PISOS	R\$ 429.968,90	R\$ 107.492,23	25,00%	R\$ 107.492,23	25,00%	R\$ 107.492,23	25,00%			R\$ 107.492,23	25,00%		
8	DIVERSOS PRAÇA	R\$ 24.092,97											R\$ 24.092,97	100,00%
9	ACADEMIA AO AR LIVRE	R\$ 35.780,35											R\$ 35.780,35	100,00%
10	PALCO	R\$ 50.127,44							R\$ 50.127,44	100,00%				
11	ALVENARIA PRAÇA	R\$ 3.401,26							R\$ 850,32	25,00%	R\$ 1.700,63	50,00%	R\$ 850,32	25,00%
12	REVESTIMENTOS PRAÇA	R\$ 1.538,93									R\$ 384,73	25,00%	R\$ 1.154,20	75,00%
13	PINTURA PRAÇA	R\$ 215,16											R\$ 215,16	100,00%
14	LIMPEZA FINAL DA OBRA	R\$ 5.947,50											R\$ 5.947,50	100,00%
<b>TOTAL GERAL DA OBRA</b>		<b>R\$ 776.367,71</b>	<b>R\$ 172.326,32</b>	<b>22,20%</b>	<b>R\$ 112.273,64</b>	<b>14,46%</b>	<b>R\$ 112.273,64</b>	<b>14,46%</b>	<b>R\$ 109.284,35</b>	<b>14,08%</b>	<b>R\$ 167.884,18</b>	<b>21,62%</b>	<b>R\$ 102.325,59</b>	<b>13,18%</b>
			<b>R\$ 172.326,32</b>	<b>22,20%</b>	<b>R\$ 284.599,95</b>	<b>36,66%</b>	<b>R\$ 396.873,59</b>	<b>51,12%</b>	<b>R\$ 506.157,94</b>	<b>65,20%</b>	<b>R\$ 674.042,12</b>	<b>86,82%</b>	<b>R\$ 776.367,71</b>	<b>100,00%</b>

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

APROVO O PRESENTE  
 PROJETO BASICO EM  
 06/10/23





**PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS**

<b>OBRA:</b>	REFORMA DA PRAÇA MUNICIPAL GALDINO CARNEIRO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS/MA						
<b>ENDEREÇO:</b>	RUA CLÁUDIO CARNEIRO, ESQUINA COM A GETÚLIO VARGAS, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA						
<b>BASE:</b>	SINAPI - 10/2023 - MARANHÃO/ ORSE - 09/2023 - Sergipe/ SEINFRA - 028 - CEARÁ						
<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	HORISTA 84,61%/ MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO)					<b>BDI:</b>	28,82%

**CURVA ABC DE SERVIÇOS**

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)	ABC
CPU-31	PRÓPRIO	Piso alta resistência ou industrial de 12 mm, comum, cor cinza, juntas, sem polimento, inclusive argamassa de regularização, aplicado - R1	m²	1.991,96	R\$ 199,18	R\$ 396.758,59	51,10%	51,10%	A
CPU-04	PRÓPRIO	Lastro de concreto, fck=15 mpa, lançado e adensado	m²	61,88	R\$ 679,84	R\$ 42.068,47	5,42%	56,52%	
CPU-16	PRÓPRIO	Chapa em policarbonato mr-10, cor cristal, ge. espessura 6.0 mm	m²	57,27	R\$ 660,33	R\$ 37.817,09	4,87%	61,39%	
CPU-01	PRÓPRIO	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS	6,00	R\$ 4.781,41	R\$ 28.688,46	3,70%	65,09%	
101660	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 240 W ATÉ 350 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2020	UN	16,00	R\$ 1.692,02	R\$ 27.072,32	3,49%	68,58%	
CPU-27	PRÓPRIO	Poste de aço galvanizado cônico contínuo reto, diâmetro superior de 60mm, diâmetro da base 126mm, altura total 8m, Conipost ref. Série A0008/classe 30 da Conipost ou similar	un	8,00	R\$ 2.985,95	R\$ 23.887,60	3,08%	71,65%	
104790	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	m³	172,56	R\$ 123,88	R\$ 21.376,73	2,75%	74,41%	
103332	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 12/2021	m²	158,96	R\$ 133,99	R\$ 21.299,05	2,74%	77,15%	
CPU-35	PRÓPRIO	Banco de concreto pre-moldado com pintura, sem encosto, assento de madeira (conforme projeto)	un	17,00	R\$ 1.001,88	R\$ 17.031,96	2,19%	79,34%	
CPU-36	PRÓPRIO	Equipamento de ginástica - simulador de caminhada duplo - galvanizado - Rev 01	un	2,00	R\$ 5.453,89	R\$ 10.907,78	1,40%	80,75%	
87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014	m²	227,70	R\$ 42,52	R\$ 9.681,79	1,25%	82,00%	
103334	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 12/2021	m²	52,85	R\$ 165,03	R\$ 8.721,82	1,12%	83,12%	
94971	SINAPI	(SAPATAS) CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	m³	13,79	R\$ 594,00	R\$ 8.191,26	1,06%	84,17%	
CPU-37	PRÓPRIO	Equipamento de ginástica - cavalgada simples - galvanizado - Rev 01	un	2,00	R\$ 3.417,34	R\$ 6.834,68	0,88%	85,05%	
91338	SINAPI	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	m²	5,88	R\$ 1.068,30	R\$ 6.281,60	0,81%	85,86%	
CPU-38	PRÓPRIO	Equipamento de ginástica - rotação diagonal duplo - galvanizado - Rev 01	un	2,00	R\$ 3.084,99	R\$ 6.169,98	0,79%	86,66%	
CPU-43	PRÓPRIO	Limpeza geral	m²	1.950,00	R\$ 3,05	R\$ 5.947,50	0,77%	87,42%	
CPU-18	PRÓPRIO	Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa acrílica, lixamento e retoques - Rev 01	m²	227,70	R\$ 23,52	R\$ 5.355,49	0,69%	88,11%	
91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	422,97	R\$ 10,73	R\$ 4.538,46	0,58%	88,70%	

MEMORANDUM FOR THE DIRECTOR, FEDERAL BUREAU OF INVESTIGATION  
 DATE: 10/15/54  
 SUBJECT: [Illegible]

Case No.	Case Name	Case Description	Case Status	Case Date	Case Location	Case Agent	Case Remarks
100-10000	John Doe	Investigation of [Illegible]	Open	10/15/54	New York	J. Edgar Hoover	[Illegible]
100-20000	Jane Smith	[Illegible]	Open	10/15/54	Chicago	[Illegible]	[Illegible]
100-30000	Robert Johnson	[Illegible]	Open	10/15/54	Los Angeles	[Illegible]	[Illegible]
100-40000	Elizabeth White	[Illegible]	Open	10/15/54	San Francisco	[Illegible]	[Illegible]
100-50000	William Brown	[Illegible]	Open	10/15/54	Philadelphia	[Illegible]	[Illegible]
100-60000	Charles Green	[Illegible]	Open	10/15/54	Washington	[Illegible]	[Illegible]
100-70000	Mary Black	[Illegible]	Open	10/15/54	St. Louis	[Illegible]	[Illegible]
100-80000	James Gray	[Illegible]	Open	10/15/54	Boston	[Illegible]	[Illegible]
100-90000	Patricia King	[Illegible]	Open	10/15/54	San Diego	[Illegible]	[Illegible]
100-100000	Richard Lee	[Illegible]	Open	10/15/54	Portland	[Illegible]	[Illegible]
100-110000	Susan Hall	[Illegible]	Open	10/15/54	Seattle	[Illegible]	[Illegible]
100-120000	Donald Young	[Illegible]	Open	10/15/54	Denver	[Illegible]	[Illegible]
100-130000	Barbara Scott	[Illegible]	Open	10/15/54	San Antonio	[Illegible]	[Illegible]
100-140000	George Baker	[Illegible]	Open	10/15/54	Fort Worth	[Illegible]	[Illegible]
100-150000	Michelle Adams	[Illegible]	Open	10/15/54	Memphis	[Illegible]	[Illegible]
100-160000	Christopher Evans	[Illegible]	Open	10/15/54	San Jose	[Illegible]	[Illegible]
100-170000	Nancy Turner	[Illegible]	Open	10/15/54	Las Vegas	[Illegible]	[Illegible]
100-180000	Kevin Phillips	[Illegible]	Open	10/15/54	Albuquerque	[Illegible]	[Illegible]
100-190000	Stephanie Campbell	[Illegible]	Open	10/15/54	Phoenix	[Illegible]	[Illegible]
100-200000	Gregory Mitchell	[Illegible]	Open	10/15/54	San Bernardino	[Illegible]	[Illegible]
100-210000	Christina Roberts	[Illegible]	Open	10/15/54	Little Rock	[Illegible]	[Illegible]
100-220000	Timothy Clark	[Illegible]	Open	10/15/54	Indianapolis	[Illegible]	[Illegible]
100-230000	Kimberly Lewis	[Illegible]	Open	10/15/54	Columbus	[Illegible]	[Illegible]
100-240000	Jonathan Walker	[Illegible]	Open	10/15/54	San Francisco	[Illegible]	[Illegible]
100-250000	Rebecca Hall	[Illegible]	Open	10/15/54	San Francisco	[Illegible]	[Illegible]
100-260000	Christopher King	[Illegible]	Open	10/15/54	San Francisco	[Illegible]	[Illegible]
100-270000	Stephanie Lee	[Illegible]	Open	10/15/54	San Francisco	[Illegible]	[Illegible]
100-280000	Gregory Scott	[Illegible]	Open	10/15/54	San Francisco	[Illegible]	[Illegible]
100-290000	Christina Adams	[Illegible]	Open	10/15/54	San Francisco	[Illegible]	[Illegible]
100-300000	Timothy Baker	[Illegible]	Open	10/15/54	San Francisco	[Illegible]	[Illegible]
100-310000	Kimberly Green	[Illegible]	Open	10/15/54	San Francisco	[Illegible]	[Illegible]
100-320000	Jonathan White	[Illegible]	Open	10/15/54	San Francisco	[Illegible]	[Illegible]
100-330000	Rebecca Black	[Illegible]	Open	10/15/54	San Francisco	[Illegible]	[Illegible]
100-340000	Christopher Gray	[Illegible]	Open	10/15/54	San Francisco	[Illegible]	[Illegible]
100-350000	Stephanie King	[Illegible]	Open	10/15/54	San Francisco	[Illegible]	[Illegible]
100-360000	Gregory Lee	[Illegible]	Open	10/15/54	San Francisco	[Illegible]	[Illegible]
100-370000	Christina Scott	[Illegible]	Open	10/15/54	San Francisco	[Illegible]	[Illegible]
100-380000	Timothy Adams	[Illegible]	Open	10/15/54	San Francisco	[Illegible]	[Illegible]
100-390000	Kimberly Baker	[Illegible]	Open	10/15/54	San Francisco	[Illegible]	[Illegible]
100-400000	Jonathan Green	[Illegible]	Open	10/15/54	San Francisco	[Illegible]	[Illegible]
100-410000	Rebecca White	[Illegible]	Open	10/15/54	San Francisco	[Illegible]	[Illegible]
100-420000	Christopher Black	[Illegible]	Open	10/15/54	San Francisco	[Illegible]	[Illegible]
100-430000	Stephanie Gray	[Illegible]	Open	10/15/54	San Francisco	[Illegible]	[Illegible]
100-440000	Gregory King	[Illegible]	Open	10/15/54	San Francisco	[Illegible]	[Illegible]
100-450000	Christina Lee	[Illegible]	Open	10/15/54	San Francisco	[Illegible]	[Illegible]
100-460000	Timothy Scott	[Illegible]	Open	10/15/54	San Francisco	[Illegible]	[Illegible]
100-470000	Kimberly Adams	[Illegible]	Open	10/15/54	San Francisco	[Illegible]	[Illegible]
100-480000	Jonathan Baker	[Illegible]	Open	10/15/54	San Francisco	[Illegible]	[Illegible]
100-490000	Rebecca Green	[Illegible]	Open	10/15/54	San Francisco	[Illegible]	[Illegible]
100-500000	Christopher White	[Illegible]	Open	10/15/54	San Francisco	[Illegible]	[Illegible]

100-510000  
 100-520000  
 100-530000  
 100-540000  
 100-550000  
 100-560000  
 100-570000  
 100-580000  
 100-590000  
 100-600000  
 100-610000  
 100-620000  
 100-630000  
 100-640000  
 100-650000  
 100-660000  
 100-670000  
 100-680000  
 100-690000  
 100-700000  
 100-710000  
 100-720000  
 100-730000  
 100-740000  
 100-750000  
 100-760000  
 100-770000  
 100-780000  
 100-790000  
 100-800000  
 100-810000  
 100-820000  
 100-830000  
 100-840000  
 100-850000  
 100-860000  
 100-870000  
 100-880000  
 100-890000  
 100-900000  
 100-910000  
 100-920000  
 100-930000  
 100-940000  
 100-950000  
 100-960000  
 100-970000  
 100-980000  
 100-990000  
 100-1000000

RECORDED  
 INDEXED



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS**

<b>OBRA:</b>	REFORMA DA PRAÇA MUNICIPAL GALDINO CARNEIRO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS/MA
<b>ENDEREÇO:</b>	RUA CLÁUDIO CARNEIRO, ESQUINA COM A GETÚLIO VARGAS, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA
<b>BASE:</b>	SINAPI - 10/2023 - MARANHÃO/ ORSE - 09/2023 - Sergipe/ SEINFRA - 028 - CEARÁ
<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	HORISTA 84,61%/ MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO)
<b>BDI:</b>	28,82%

**CURVA ABC DE SERVIÇOS**

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)	ABC
94992	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF 08/2022	m²	39,27	R\$ 95,41	R\$ 3.746,75	0,48%	89,18%	B
CPU-39	PRÓPRIO	Equipamento de ginástica - elíptico - galvanizado - Rev 01	un	1,00	R\$ 3.680,03	R\$ 3.680,03	0,47%	89,66%	
CPU-40	PRÓPRIO	Equipamento de ginástica - leg press duplo - galvanizado - Rev 01	un	1,00	R\$ 3.638,92	R\$ 3.638,92	0,47%	90,12%	
CPU-13	PRÓPRIO	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 45 x 45 cm, c/ piso porcelanato marmore branco, PORTOBELLO ou similar, PEI 5, aplicado com argamassa industrializada ac-iii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	m²	35,63	R\$ 99,51	R\$ 3.545,53	0,46%	90,58%	
CPU-42	PRÓPRIO	INSTALAÇÃO DE LETRAS EM ACM 50MM	UND	29,00	R\$ 119,81	R\$ 3.474,49	0,45%	91,03%	
CPU-17	PRÓPRIO	Luminária pendente simples, ref: 1110/1, Bianca ou similar	un	12,00	R\$ 270,67	R\$ 3.248,04	0,42%	91,45%	
87256	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE	m²	21,78	R\$ 143,89	R\$ 3.133,92	0,40%	91,85%	
CPU-33	PRÓPRIO	Planta - Palmeira cica (cyca revoluta) h=1,00m, fornecimento e plantio	un	4,00	R\$ 692,85	R\$ 2.771,40	0,36%	92,21%	
103946	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF 05/2022	m²	96,18	R\$ 27,59	R\$ 2.653,60	0,34%	92,55%	
104641	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	m²	227,70	R\$ 10,44	R\$ 2.377,17	0,31%	92,86%	
103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF 03/2022 PS	m²	6,00	R\$ 395,85	R\$ 2.375,10	0,31%	93,16%	
CPU-25	PRÓPRIO	Porta em madeira almofadada (muiracatiara), 0,90 x 2,10 m, para sanitário de deficiente físico (inclusive ferragens, fechadura, suporte e chapa de alumínio e=1mm, exclusive batente) - Rev 01	un	1,00	R\$ 2.178,10	R\$ 2.178,10	0,28%	93,44%	
87905	SINAPI	CHÁPISCO 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	247,43	R\$ 8,63	R\$ 2.135,31	0,28%	93,72%	
90855	SINAPI	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2, EM AÇO GALVANIZADO. AF 04/2019 PS	M	16,45	R\$ 129,32	R\$ 2.127,31	0,27%	93,99%	
94207	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF 07/2019	m²	25,84	R\$ 80,89	R\$ 2.090,19	0,27%	94,26%	
CPU-10	PRÓPRIO	Tubo pvc rígido c/anel borracha, serie normal, p/escoto predial, d = 100mm	m	40,00	R\$ 46,54	R\$ 1.861,60	0,24%	94,50%	
CPU-32	PRÓPRIO	Conjunto com 03 lixeiras em fibra de vidro, com capacidade 20l cada, com tampa vai e vem	un	3,00	R\$ 512,25	R\$ 1.536,75	0,20%	94,70%	
91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	309,93	R\$ 4,94	R\$ 1.531,05	0,20%	94,90%	





**PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS**

<b>OBRA:</b>	REFORMA DA PRAÇA MUNICIPAL GALDINO CARNEIRO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS/MA
<b>ENDEREÇO:</b>	RUA CLÁUDIO CARNEIRO, ESQUINA COM A GETÚLIO VARGAS, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA
<b>BASE:</b>	SINAPI - 10/2023 - MARANHÃO/ ORSE - 09/2023 - Sergipe/ SEINFRA - 028 - CEARÁ
<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	HORISTA 84,61%/ MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO) <span style="float: right;"><b>BDI:</b> 28,82%</span>

**CURVA ABC DE SERVIÇOS**

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)	ABC
101161	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m²	6,25	R\$ 244,70	R\$ 1.529,37	0,20%	95,09%	
92580	SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	25,84	R\$ 57,90	R\$ 1.496,13	0,19%	95,28%	
87622	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	m²	37,68	R\$ 38,90	R\$ 1.465,75	0,19%	95,47%	
98527	SINAPI	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M. AF_05/2018	UN	7,00	R\$ 194,84	R\$ 1.363,88	0,18%	95,65%	
CPU-24	PRÓPRIO	Pia de cozinha com bancada em mármore sintético, dim 1.20x0.50, com 01 cuba, sifão plástico, válvula em pvc, torneira em aço inox, assentada.	un	3,00	R\$ 441,64	R\$ 1.324,92	0,17%	95,82%	
89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	54,00	R\$ 22,13	R\$ 1.195,02	0,15%	95,97%	
91932	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	60,00	R\$ 19,31	R\$ 1.158,60	0,15%	96,12%	
94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	17,95	R\$ 62,51	R\$ 1.122,05	0,14%	96,27%	
CPU-14	PRÓPRIO	Laje pré-fabricada comum para piso ou cobertura, inclusive escoramento em madeira e capeamento 4cm	m²	5,28	R\$ 205,01	R\$ 1.082,45	0,14%	96,41%	
CPU-29	PRÓPRIO	Caixa de concreto pre moldado para aterramento, com tampa, 40 x 40 x 40, e = 5cm	un	8,00	R\$ 127,22	R\$ 1.017,76	0,13%	96,54%	
95471	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	R\$ 1.012,13	R\$ 1.012,13	0,13%	96,67%	
96113	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023 PS	m²	17,93	R\$ 54,91	R\$ 984,53	0,13%	96,80%	
101157	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS DE GESSO DE 7X50X66CM (ESPESSURA 7CM). AF_05/2020	m²	11,42	R\$ 86,06	R\$ 982,80	0,13%	96,92%	
92004	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	15,00	R\$ 64,03	R\$ 960,45	0,12%	97,05%	
CPU-28	PRÓPRIO	Aterramento composto de haste de cobre l = 2,40m, interligada com cabo de cobre tipo cordoalha	un	8,00	R\$ 119,97	R\$ 959,76	0,12%	97,17%	
89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	69,00	R\$ 13,87	R\$ 957,03	0,12%	97,29%	
101892	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	11,00	R\$ 84,98	R\$ 934,78	0,12%	97,41%	





**PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS**

<b>OBRA:</b>	REFORMA DA PRAÇA MUNICIPAL GALDINO CARNEIRO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS/MA
<b>ENDEREÇO:</b>	RUA CLÁUDIO CARNEIRO, ESQUINA COM A GETÚLIO VARGAS, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA
<b>BASE:</b>	SINAPI - 10/2023 - MARANHÃO/ ORSE - 09/2023 - Sergipe/ SEINFRA - 028 - CEARÁ
<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	HORISTA 84,61%/ MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO)
<b>BDI:</b>	28,82%

**CURVA ABC DE SERVIÇOS**

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)	ABC
CPU-02	PRÓPRIO	Demolição de concreto com marteleto e compressor	m³	9,07	R\$ 99,86	R\$ 903,91	0,12%	97,53%	
CPU-26	PRÓPRIO	Porta em aço, em chapa galvanizada nº24, raiada, de enrolar	m²	3,30	R\$ 273,74	R\$ 903,34	0,12%	97,65%	
94228	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	9,11	R\$ 98,75	R\$ 899,61	0,12%	97,76%	
98530	SINAPI	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M. AF_05/2018	UN	7,00	R\$ 126,08	R\$ 882,56	0,11%	97,88%	
87536	SINAPI	EMBÓÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	19,73	R\$ 41,96	R\$ 827,87	0,11%	97,98%	
CPU-11	PRÓPRIO	Caixa de inspeção 0,60 x 0,60 x 0,60m	un	1,00	R\$ 790,37	R\$ 790,37	0,10%	98,08%	
75051/005	SINAPI	TUBO DE PVC SOLDÁVEL, SEM CONEXOES 50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	21,00	R\$ 32,59	R\$ 684,39	0,09%	98,17%	
86943	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	2,00	R\$ 333,46	R\$ 666,92	0,09%	98,26%	
97622	SINAPI	MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	11,01	R\$ 59,45	R\$ 654,54	0,08%	98,34%	
89512	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	12,00	R\$ 54,41	R\$ 652,92	0,08%	98,43%	
86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	R\$ 645,37	R\$ 645,37	0,08%	98,51%	
97628	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	2,28	R\$ 278,23	R\$ 634,36	0,08%	98,59%	
CPU-21	PRÓPRIO	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=80cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar	un	2,00	R\$ 285,52	R\$ 571,04	0,07%	98,66%	
CPU-22	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\$ 522,67	R\$ 522,67	0,07%	98,73%	
101139	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO ESCARIFICAÇÃO, CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 2A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020	m³	20,27	R\$ 24,45	R\$ 495,60	0,06%	98,80%	
101876	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	R\$ 120,91	R\$ 483,64	0,06%	98,86%	
96522	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	m³	2,68	R\$ 161,34	R\$ 432,38	0,06%	98,91%	
98104	SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	UN	1,00	R\$ 430,42	R\$ 430,42	0,06%	98,97%	

15-11-1954  
 15-11-1954  
 15-11-1954

DATE	DESCRIPTION	AMOUNT	CHECK NO.	BANK	BALANCE
1954	RECEIVED FROM [illegible]	100.00	100	100	100.00
1954	PAYROLL [illegible]	50.00	101	101	50.00
1954	RECEIVED FROM [illegible]	75.00	102	102	125.00
1954	PAYROLL [illegible]	25.00	103	103	100.00
1954	RECEIVED FROM [illegible]	150.00	104	104	250.00
1954	PAYROLL [illegible]	75.00	105	105	175.00
1954	RECEIVED FROM [illegible]	100.00	106	106	275.00
1954	PAYROLL [illegible]	50.00	107	107	225.00
1954	RECEIVED FROM [illegible]	125.00	108	108	350.00
1954	PAYROLL [illegible]	75.00	109	109	275.00
1954	RECEIVED FROM [illegible]	100.00	110	110	375.00
1954	PAYROLL [illegible]	50.00	111	111	325.00
1954	RECEIVED FROM [illegible]	150.00	112	112	475.00
1954	PAYROLL [illegible]	75.00	113	113	400.00
1954	RECEIVED FROM [illegible]	100.00	114	114	500.00
1954	PAYROLL [illegible]	50.00	115	115	450.00
1954	RECEIVED FROM [illegible]	125.00	116	116	575.00
1954	PAYROLL [illegible]	75.00	117	117	500.00
1954	RECEIVED FROM [illegible]	100.00	118	118	600.00
1954	PAYROLL [illegible]	50.00	119	119	550.00
1954	RECEIVED FROM [illegible]	150.00	120	120	700.00
1954	PAYROLL [illegible]	75.00	121	121	625.00
1954	RECEIVED FROM [illegible]	100.00	122	122	725.00
1954	PAYROLL [illegible]	50.00	123	123	675.00
1954	RECEIVED FROM [illegible]	125.00	124	124	800.00
1954	PAYROLL [illegible]	75.00	125	125	725.00
1954	RECEIVED FROM [illegible]	100.00	126	126	825.00
1954	PAYROLL [illegible]	50.00	127	127	775.00
1954	RECEIVED FROM [illegible]	150.00	128	128	925.00
1954	PAYROLL [illegible]	75.00	129	129	850.00
1954	RECEIVED FROM [illegible]	100.00	130	130	950.00
1954	PAYROLL [illegible]	50.00	131	131	900.00
1954	RECEIVED FROM [illegible]	125.00	132	132	1025.00
1954	PAYROLL [illegible]	75.00	133	133	950.00
1954	RECEIVED FROM [illegible]	100.00	134	134	1050.00
1954	PAYROLL [illegible]	50.00	135	135	1000.00
1954	RECEIVED FROM [illegible]	150.00	136	136	1150.00
1954	PAYROLL [illegible]	75.00	137	137	1075.00
1954	RECEIVED FROM [illegible]	100.00	138	138	1175.00
1954	PAYROLL [illegible]	50.00	139	139	1125.00
1954	RECEIVED FROM [illegible]	125.00	140	140	1250.00
1954	PAYROLL [illegible]	75.00	141	141	1175.00
1954	RECEIVED FROM [illegible]	100.00	142	142	1275.00
1954	PAYROLL [illegible]	50.00	143	143	1225.00
1954	RECEIVED FROM [illegible]	150.00	144	144	1375.00
1954	PAYROLL [illegible]	75.00	145	145	1300.00
1954	RECEIVED FROM [illegible]	100.00	146	146	1400.00
1954	PAYROLL [illegible]	50.00	147	147	1350.00
1954	RECEIVED FROM [illegible]	125.00	148	148	1475.00
1954	PAYROLL [illegible]	75.00	149	149	1400.00
1954	RECEIVED FROM [illegible]	100.00	150	150	1500.00

DATE	DESCRIPTION	AMOUNT	CHECK NO.	BANK	BALANCE
1954	RECEIVED FROM [illegible]	100.00	151	151	1600.00
1954	PAYROLL [illegible]	50.00	152	152	1550.00
1954	RECEIVED FROM [illegible]	125.00	153	153	1675.00
1954	PAYROLL [illegible]	75.00	154	154	1600.00
1954	RECEIVED FROM [illegible]	100.00	155	155	1700.00
1954	PAYROLL [illegible]	50.00	156	156	1650.00
1954	RECEIVED FROM [illegible]	150.00	157	157	1800.00
1954	PAYROLL [illegible]	75.00	158	158	1725.00
1954	RECEIVED FROM [illegible]	100.00	159	159	1825.00
1954	PAYROLL [illegible]	50.00	160	160	1775.00
1954	RECEIVED FROM [illegible]	125.00	161	161	1900.00
1954	PAYROLL [illegible]	75.00	162	162	1825.00
1954	RECEIVED FROM [illegible]	100.00	163	163	1925.00
1954	PAYROLL [illegible]	50.00	164	164	1875.00
1954	RECEIVED FROM [illegible]	150.00	165	165	2025.00
1954	PAYROLL [illegible]	75.00	166	166	1950.00
1954	RECEIVED FROM [illegible]	100.00	167	167	2050.00
1954	PAYROLL [illegible]	50.00	168	168	2000.00
1954	RECEIVED FROM [illegible]	125.00	169	169	2125.00
1954	PAYROLL [illegible]	75.00	170	170	2050.00
1954	RECEIVED FROM [illegible]	100.00	171	171	2150.00
1954	PAYROLL [illegible]	50.00	172	172	2100.00
1954	RECEIVED FROM [illegible]	150.00	173	173	2250.00
1954	PAYROLL [illegible]	75.00	174	174	2175.00
1954	RECEIVED FROM [illegible]	100.00	175	175	2275.00
1954	PAYROLL [illegible]	50.00	176	176	2225.00
1954	RECEIVED FROM [illegible]	125.00	177	177	2350.00
1954	PAYROLL [illegible]	75.00	178	178	2275.00
1954	RECEIVED FROM [illegible]	100.00	179	179	2375.00
1954	PAYROLL [illegible]	50.00	180	180	2325.00
1954	RECEIVED FROM [illegible]	150.00	181	181	2475.00
1954	PAYROLL [illegible]	75.00	182	182	2400.00
1954	RECEIVED FROM [illegible]	100.00	183	183	2500.00
1954	PAYROLL [illegible]	50.00	184	184	2450.00
1954	RECEIVED FROM [illegible]	125.00	185	185	2575.00
1954	PAYROLL [illegible]	75.00	186	186	2500.00
1954	RECEIVED FROM [illegible]	100.00	187	187	2600.00
1954	PAYROLL [illegible]	50.00	188	188	2550.00
1954	RECEIVED FROM [illegible]	150.00	189	189	2700.00
1954	PAYROLL [illegible]	75.00	190	190	2625.00
1954	RECEIVED FROM [illegible]	100.00	191	191	2725.00
1954	PAYROLL [illegible]	50.00	192	192	2675.00
1954	RECEIVED FROM [illegible]	125.00	193	193	2800.00
1954	PAYROLL [illegible]	75.00	194	194	2725.00
1954	RECEIVED FROM [illegible]	100.00	195	195	2825.00
1954	PAYROLL [illegible]	50.00	196	196	2775.00
1954	RECEIVED FROM [illegible]	150.00	197	197	2925.00
1954	PAYROLL [illegible]	75.00	198	198	2850.00
1954	RECEIVED FROM [illegible]	100.00	199	199	2950.00
1954	PAYROLL [illegible]	50.00	200	200	2900.00

STATE OF CALIFORNIA  
 DEPARTMENT OF REVENUE  
 RECEIPTS FROM SALES TAX  
 For the month of [illegible] 1954  
 Total [illegible]  
 Balance [illegible]

15-11-1954



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS**

<b>OBRA:</b>	REFORMA DA PRAÇA MUNICIPAL GALDINO CARNEIRO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS/MA
<b>ENDEREÇO:</b>	RUA CLÁUDIO CARNEIRO, ESQUINA COM A GETÚLIO VARGAS, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA
<b>BASE:</b>	SINAPI - 10/2023 - MARANHÃO/ ORSE - 09/2023 - Sergipe/ SEINFRA - 028 - CEARÁ
<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	HORISTA 84,61%/ MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO) <span style="float: right;"><b>BDI:</b> 28,82%</span>

**CURVA ABC DE SERVIÇOS**

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)	ABC
96526	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	m³	1,18	R\$ 325,94	R\$ 384,60	0,05%	99,02%	
CPU-15	PRÓPRIO	CAIXA DE ALVENARIA 0.60X0.40X1.00M COM FUNDO DE BRITA H=30CM	UND	1,00	R\$ 381,16	R\$ 381,16	0,05%	99,07%	
CPU-30	PRÓPRIO	Relé fotoelétrico individual 5a/127v c/base móvel	un	8,00	R\$ 46,61	R\$ 372,88	0,05%	99,12%	
CPU-03	PRÓPRIO	Remoção de poste de ferro galvanizado simples (6.00 a 10.00 m) sem reaproveitamento	un	8,00	R\$ 45,58	R\$ 364,64	0,05%	99,16%	
88650	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023	M	14,91	R\$ 23,75	R\$ 354,11	0,05%	99,21%	
89778	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	16,00	R\$ 18,75	R\$ 300,00	0,04%	99,25%	
CPU-20	PRÓPRIO	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=70cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar	un	1,00	R\$ 285,52	R\$ 285,52	0,04%	99,28%	
96385	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	20,27	R\$ 13,97	R\$ 283,17	0,04%	99,32%	
97606	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	2,00	R\$ 137,43	R\$ 274,86	0,04%	99,36%	
92033	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3,00	R\$ 90,79	R\$ 272,37	0,04%	99,39%	
97610	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	11,00	R\$ 19,99	R\$ 219,89	0,03%	99,42%	
104328	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	R\$ 107,38	R\$ 214,76	0,03%	99,45%	
90406	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	m²	3,73	R\$ 54,45	R\$ 203,09	0,03%	99,47%	C
CPU-09	PRÓPRIO	Tubo pvc rígido c/anel borracha, serie normal, p/esgoto predial, d = 75mm	m	6,00	R\$ 32,03	R\$ 192,18	0,02%	99,50%	
89576	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	6,00	R\$ 30,64	R\$ 183,84	0,02%	99,52%	
75051/004	SINAPI	TUBO DE PVC SOLDÁVEL, SEM CONEXOES 40MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	6,00	R\$ 28,75	R\$ 172,50	0,02%	99,54%	
CPU-12	PRÓPRIO	Fornecimento de adaptador de pvc junta elástica, bolsa e rosca, diam. = 100mm	un	2,00	R\$ 85,35	R\$ 170,70	0,02%	99,57%	
72541	SINAPI	CURVA PVC CURTA 90º ESGOTO 100MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00	R\$ 41,94	R\$ 167,76	0,02%	99,59%	





**PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS**

<b>OBRA:</b>	REFORMA DA PRAÇA MUNICIPAL GALDINO CARNEIRO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS/MA
<b>ENDEREÇO:</b>	RUA CLÁUDIO CARNEIRO, ESQUINA COM A GETÚLIO VARGAS, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA
<b>BASE:</b>	SINAPI - 10/2023 - MARANHÃO/ ORSE - 09/2023 - Sergipe/ SEINFRA - 028 - CEARÁ
<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	HORISTA 84,61%/ MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO) <span style="float: right;"><b>BDI:</b> 28,82%</span>

**CURVA ABC DE SERVIÇOS**

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)	ABC
89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	5,00	R\$ 32,52	R\$ 162,60	0,02%	99,61%	
90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	11,00	R\$ 14,69	R\$ 161,59	0,02%	99,63%	
CPU-23	PRÓPRIO	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar	un	1,00	R\$ 143,82	R\$ 143,82	0,02%	99,65%	
93662	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	2,00	R\$ 71,68	R\$ 143,36	0,02%	99,67%	
89731	SINAPI	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	UN	8,00	R\$ 17,51	R\$ 140,08	0,02%	99,68%	
CPU-07	PRÓPRIO	Junção simples em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm = 100 x 100mm	un	2,00	R\$ 66,84	R\$ 133,68	0,02%	99,70%	
92009	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	2,00	R\$ 61,18	R\$ 122,36	0,02%	99,72%	
CPU-06	PRÓPRIO	Junção simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 50mm	un	2,00	R\$ 60,91	R\$ 121,82	0,02%	99,73%	
94490	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	2,00	R\$ 60,44	R\$ 120,88	0,02%	99,75%	
89753	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	12,00	R\$ 9,88	R\$ 118,56	0,02%	99,76%	
92023	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	2,00	R\$ 58,08	R\$ 116,16	0,01%	99,78%	
CPU-34	PRÓPRIO	Planta - Ipê roxo (tabebuia) h=1,00m, fornecimento e plantio	un	1,00	R\$ 99,26	R\$ 99,26	0,01%	99,79%	
89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	11,00	R\$ 8,94	R\$ 98,34	0,01%	99,80%	
CPU-41	PRÓPRIO	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40/20kA - 175v Classe II	un	1,00	R\$ 96,57	R\$ 96,57	0,01%	99,82%	
89443	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	5,00	R\$ 18,21	R\$ 91,05	0,01%	99,83%	
CPU-19	PRÓPRIO	Caixa de descarga de sobrepor completa akros ou similar	un	1,00	R\$ 89,74	R\$ 89,74	0,01%	99,84%	
89529	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 06/2022	UN	2,00	R\$ 44,00	R\$ 88,00	0,01%	99,85%	
89410	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	7,00	R\$ 11,94	R\$ 83,58	0,01%	99,86%	





**PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS**

<b>OBRA:</b>	REFORMA DA PRAÇA MUNICIPAL GALDINO CARNEIRO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS/MA
<b>ENDEREÇO:</b>	RUA CLÁUDIO CARNEIRO, ESQUINA COM A GETÚLIO VARGAS, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA
<b>BASE:</b>	SINAPI - 10/2023 - MARANHÃO/ ORSE - 09/2023 - Sergipe/ SEINFRA - 028 - CEARA
<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	HORISTA 84,61%/ MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO) <span style="float: right;"><b>BDI:</b> 28,82%</span>

**CURVA ABC DE SERVIÇOS**

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)	ABC
89774	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	5,00	R\$ 16,54	R\$ 82,70	0,01%	99,87%	
101877	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 3 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1,00	R\$ 81,71	R\$ 81,71	0,01%	99,88%	
89581	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 06/2022	UN	2,00	R\$ 39,47	R\$ 78,94	0,01%	99,89%	
72550	SINAPI	CURVA PVC CURTA 90° ESGOTO 75MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	R\$ 38,68	R\$ 77,36	0,01%	99,90%	
CPU-05	PRÓPRIO	Junção simples em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm = 75 x 50mm Rev. 01 - 10/2022	un	2,00	R\$ 38,49	R\$ 76,98	0,01%	99,91%	
93660	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1,00	R\$ 67,59	R\$ 67,59	0,01%	99,92%	
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	UN	2,00	R\$ 33,50	R\$ 67,00	0,01%	99,93%	
72558	SINAPI	JOELHO PVC 90° ESGOTO 40MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00	R\$ 16,20	R\$ 64,80	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	5,00	R\$ 12,92	R\$ 64,60	0,01%	99,95%	
89445	SINAPI	TÉ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2022	UN	3,00	R\$ 20,89	R\$ 62,67	0,01%	99,96%	
89415	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	3,00	R\$ 18,26	R\$ 54,78	0,01%	99,96%	
89802	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	4,00	R\$ 13,12	R\$ 52,48	0,01%	99,97%	
104639	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	m²	3,73	R\$ 12,94	R\$ 48,26	0,01%	99,98%	
103953	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	6,00	R\$ 7,58	R\$ 45,48	0,01%	99,98%	
89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	3,00	R\$ 10,91	R\$ 32,73	0,00%	99,99%	
89784	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	R\$ 28,53	R\$ 28,53	0,00%	99,99%	






**PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS**

<b>OBRA:</b>	REFORMA DA PRAÇA MUNICIPAL GALDINO CARNEIRO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS/MA
<b>ENDEREÇO:</b>	RUA CLÁUDIO CARNEIRO, ESQUINA COM A GETÚLIO VARGAS, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA
<b>BASE:</b>	SINAPI - 10/2023 - MARANHÃO/ ORSE - 09/2023 - Sergipe/ SEINFRA - 028 - CEARÁ
<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	HORISTA 84,61%/ MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO) <span style="float: right;"><b>BDI:</b> 28,82%</span>

**CURVA ABC DE SERVIÇOS**

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)	ABC
87882	SINAPI	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	3,73	R\$ 6,84	R\$ 25,51	0,003%	99,99%	
89440	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	R\$ 12,44	R\$ 24,88	0,003%	100,00%	
CPU-08	PRÓPRIO	Redução excêntrica em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 75 x 50mm	un	1,00	R\$ 23,50	R\$ 23,50	0,003%	100,00%	
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\$ 12,53	R\$ 12,53	0,002%	100,00%	

**VALOR TOTAL R\$ 776.367,71**

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

  
**APROVO O PRESENTE**  
**PROJETO BASICO EM**

06 / 10 / 23





PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS			
OBRA:	REFORMA DA PRAÇA MUNICIPAL GALDINO CARNEIRO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS/MA		
ENDEREÇO:	RUA CLÁUDIO CARNEIRO, ESQUINA COM A GETÚLIO VARGAS, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA		
BASE:	SINAPI - 10/2023 - MARANHÃO/ ORSE - 09/2023 - Sergipe/ SEINFRA - 028 - CEARÁ		
ENCARGOS SOCIAIS:	HORISTA 84,61%/ MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO)	BDI:	28,82%

PLANILHA DO BDI (%)				
DESCRIÇÃO	VALORES DE REFERÊNCIA (%)			TAXAS ADOTADAS
	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%	13,15%
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%	4,50%
			<b>BDI (%)</b>	<b>28,82%</b>

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.

DATE	DESCRIPTION	AMOUNT	CHECK NO.	BANK
1980-01-01	...	...	...	...
1980-01-02	...	...	...	...
1980-01-03	...	...	...	...
1980-01-04	...	...	...	...
1980-01-05	...	...	...	...
1980-01-06	...	...	...	...
1980-01-07	...	...	...	...
1980-01-08	...	...	...	...
1980-01-09	...	...	...	...
1980-01-10	...	...	...	...
1980-01-11	...	...	...	...
1980-01-12	...	...	...	...
1980-01-13	...	...	...	...
1980-01-14	...	...	...	...
1980-01-15	...	...	...	...
1980-01-16	...	...	...	...
1980-01-17	...	...	...	...
1980-01-18	...	...	...	...
1980-01-19	...	...	...	...
1980-01-20	...	...	...	...
1980-01-21	...	...	...	...
1980-01-22	...	...	...	...
1980-01-23	...	...	...	...
1980-01-24	...	...	...	...
1980-01-25	...	...	...	...
1980-01-26	...	...	...	...
1980-01-27	...	...	...	...
1980-01-28	...	...	...	...
1980-01-29	...	...	...	...
1980-01-30	...	...	...	...
1980-01-31	...	...	...	...

1980-01-31 1980-01-31

...

...

...

...



<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS</b>	
<b>OBRA:</b> REFORMA DA PRAÇA MUNICIPAL GALDINO CARNEIRO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS/MA	
<b>ENDEREÇO:</b> RUA CLÁUDIO CARNEIRO, ESQUINA COM A GETÚLIO VARGAS, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA	
<b>BASE:</b> SINAPI - 10/2023 - MARANHÃO/ ORSE - 09/2023 - Sergipe/ SEINFRA - 028 - CEARÁ	
<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b> HORISTA 84,61%/ MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO)	<b>BDI:</b> 28,82%

<b>ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA</b>					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA (%)	MENSALISTA (%)	HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
<b>GRUPO A</b>					
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%
<b>A</b>	<b>TOTAL</b>	<b>17,80%</b>	<b>17,80%</b>	<b>37,80%</b>	<b>37,80%</b>
<b>GRUPO B</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>B</b>	<b>TOTAL</b>	<b>47,22%</b>	<b>18,16%</b>	<b>47,22%</b>	<b>18,16%</b>
<b>GRUPO C</b>					
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%
<b>C</b>	<b>TOTAL</b>	<b>10,80%</b>	<b>8,22%</b>	<b>10,80%</b>	<b>8,22%</b>
<b>GRUPO D</b>					
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%
<b>D</b>	<b>TOTAL</b>	<b>8,79%</b>	<b>3,52%</b>	<b>18,26%</b>	<b>7,17%</b>
<b>TOTAL (A+B+C+D)</b>		<b>84,61%</b>	<b>47,70%</b>	<b>114,08%</b>	<b>71,35%</b>

REVENUE ACCOUNTING

REVENUE ACCOUNTING				REVENUE ACCOUNTING	
ACCOUNT	DEBIT	CREDIT	ACCOUNT	DEBIT	CREDIT
1000	1000		1000	1000	
2000	2000		2000	2000	
3000	3000		3000	3000	
4000	4000		4000	4000	
5000	5000		5000	5000	
6000	6000		6000	6000	
7000	7000		7000	7000	
8000	8000		8000	8000	
9000	9000		9000	9000	
10000	10000		10000	10000	
11000	11000		11000	11000	
12000	12000		12000	12000	
13000	13000		13000	13000	
14000	14000		14000	14000	
15000	15000		15000	15000	
16000	16000		16000	16000	
17000	17000		17000	17000	
18000	18000		18000	18000	
19000	19000		19000	19000	
20000	20000		20000	20000	
21000	21000		21000	21000	
22000	22000		22000	22000	
23000	23000		23000	23000	
24000	24000		24000	24000	
25000	25000		25000	25000	
26000	26000		26000	26000	
27000	27000		27000	27000	
28000	28000		28000	28000	
29000	29000		29000	29000	
30000	30000		30000	30000	
31000	31000		31000	31000	
32000	32000		32000	32000	
33000	33000		33000	33000	
34000	34000		34000	34000	
35000	35000		35000	35000	
36000	36000		36000	36000	
37000	37000		37000	37000	
38000	38000		38000	38000	
39000	39000		39000	39000	
40000	40000		40000	40000	
41000	41000		41000	41000	
42000	42000		42000	42000	
43000	43000		43000	43000	
44000	44000		44000	44000	
45000	45000		45000	45000	
46000	46000		46000	46000	
47000	47000		47000	47000	
48000	48000		48000	48000	
49000	49000		49000	49000	
50000	50000		50000	50000	



REVENUE ACCOUNTING





## MEMORIAL DISCRITIVO

**PROPONENTE:** Prefeitura Municipal de Esperantinópolis

**OBJETO:** Reforma e Ampliação da Praça Galdino Carneiro

**ENDEREÇO:** Rua Getúlio Vargas, centro - Esperantinópolis/MA

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

APROVADO PRESENTE  
PROJETO BÁSICO EM  
26.10.23

Rua Jefferson Moreira, nº 403, Centro, Esperantinópolis-MA, CEP: 65.750-000  
CNPJ: 06.376.669/0001-69

SECRET

MINISTERIO DE ECONOMIA

SECRETARÍA DE ECONOMÍA

SECRETARÍA DE ECONOMÍA

SECRETARÍA DE ECONOMÍA

SECRETARÍA DE ECONOMÍA

SECRETARÍA DE ECONOMÍA



## MEMORIAL DESCRITIVO

### 1 INTRODUÇÃO

O presente memorial tem por finalidade determinar os serviços e materiais a serem aplicados na reforma e ampliação da Praça Galdino Carneiro, 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 respectivo projeto, apresenta uma área construída total de 71,00m<sup>2</sup>, em um terreno de 2.132,50m<sup>2</sup>. A edificação possui pavimento único (térreo), com estrutura de concreto, alvenaria em tijolo cerâmico, com cobertura de telhas fibrocimento e telho polietileno e estrutura de metalon.

### 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 do entretenimento, visto que a estrutura física de uma praça é facilitadora da aplicação das práticas esportivas e culturais.

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.

### 3 CARACTERÍSTICAS GERAIS

#### 3.1 PROJETO ARQUITETÔNICO

- **COMPOSIÇÃO:** Reforma e ampliação da praça, o empreendimento contará com:

✓ Área esportiva: academia ao ar livre;

Camilla Leite da Silva  
Arquiteta  
CAU: A185685-5 MA

Rua Jefferson Moreira, nº 403, Centro, Esperantinópolis-MA, CEP: 65.750-000  
CNPJ: 06.376.669/0001-69

PROVO O PRESENTE  
PROJETO BASICO EM

06/10/23

MEMORIAL DESCRITIVO

1. OBJETIVO

O presente memorial tem por finalidade descrever o projeto de pesquisa a ser desenvolvido no âmbito do curso de Engenharia de Alimentos, visando a obtenção de dados que possam contribuir para o conhecimento científico e tecnológico da área de estudo.

2. OBJETIVO GERAL

Este projeto tem por finalidade geral a obtenção de dados que possam contribuir para o conhecimento científico e tecnológico da área de estudo, visando a obtenção de dados que possam contribuir para o conhecimento científico e tecnológico da área de estudo.

3. CARACTERÍSTICAS GERAIS

3.1 PROJETO ACADÊMICO

O presente projeto tem por finalidade descrever o projeto de pesquisa a ser desenvolvido no âmbito do curso de Engenharia de Alimentos, visando a obtenção de dados que possam contribuir para o conhecimento científico e tecnológico da área de estudo.

PROJETO BÁSICO EM ENGENHARIA DE ALIMENTOS



- ✓ Área recreativa: playground
  - ✓ Área cultural: palco
  - ✓ Área de alimentação: praça de alimentação, 3 lanchonetes;
  - ✓ Área íntima: 2 banheiros;
  - ✓ Área de vivência.
- 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 fibrocimento com inclinação de 10%, telha polietileno com inclinação de 3%.

### 3.3 INSTALAÇÕES

#### 3.3.1 HIDROSSANITÁRIO

Serão obedecidas rigorosamente as prescrições dos projetos de instalações hidráulica e sanitárias, as recomendações descritas no caderno de especificações.

## 4 ACABAMENTOS

### 4.1 ÁREAS EXTERNA

#### Piso

APROVO O PRESENTE  
PROJETO BASICO EM

06/10/23

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

Rua Jefferson Moreira, nº 403, Centro, Esperantinópolis-MA, CEP: 65.750-000  
CNPJ: 06.376.669/0001-69

Trabalho desenvolvido para a elaboração do plano de trabalho de 1974, tendo em vista a necessidade de se estabelecerem prioridades e objetivos para o período em questão.

Trabalho desenvolvido para a elaboração do plano de trabalho de 1974, tendo em vista a necessidade de se estabelecerem prioridades e objetivos para o período em questão.

CONSIDERAÇÕES GERAIS

Trabalho desenvolvido para a elaboração do plano de trabalho de 1974, tendo em vista a necessidade de se estabelecerem prioridades e objetivos para o período em questão.

Trabalho desenvolvido para a elaboração do plano de trabalho de 1974, tendo em vista a necessidade de se estabelecerem prioridades e objetivos para o período em questão.

Trabalho desenvolvido para a elaboração do plano de trabalho de 1974, tendo em vista a necessidade de se estabelecerem prioridades e objetivos para o período em questão.

CONSIDERAÇÕES GERAIS

CONSIDERAÇÕES GERAIS

Trabalho desenvolvido para a elaboração do plano de trabalho de 1974, tendo em vista a necessidade de se estabelecerem prioridades e objetivos para o período em questão.

CONSIDERAÇÕES GERAIS

CONSIDERAÇÕES GERAIS

SECRET

SECRET



Piso da praça será industrial polido e encerrado, palco será industrial polido e encerrado, playground terá piso de borracha seguindo as determinações da norma NBR 16071, cor verde, piso para academia ao ar livre seguirá as determinações da norma NBR 16779 na cor a definir, as escadarias serão em piso de concreto na cor cinza, a rampa terá piso em concreto.

## SANITÁRIOS

Na área interna deverá ser utilizado piso de cerâmico (45X45cm) na cor branca, PI- 4.

As paredes serão revestidas internamente com cerâmica 45x45 cm na cor branca, PI-3.

Na praça de alimentação contará com piso de cerâmico (45X45cm) na cor branca, PI- 5.

## 4.2 AREAS EXTERNAS

### 4.2.1 FACHADA DAS LANCHONETES E BANHEIROS

Seguir as indicações no projeto arquitetônico.

### 4.2.2 FACHADA DO PALCO

Seguir as indicações no projeto arquitetônico.

### 4.2.3 MOBILIÁRIO URBANO

Bancos – bancos em concreto já existentes onde serão recuperados;

Poste de iluminação – postes já existentes;

Lixeiras – lixeiras seletivas de 20l.



APROVO O PRESENTE  
PROJETO BASICO EM  
06/10/23

...the ... of ...

...the ... of ...

SECRET

...

...

...

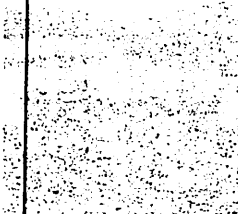
...

...

...

...

...



SECRET



## 5 ACESSIBILIDADE

Será executada, 1 rampas com corre mão e inclinação de 8,33% conforme a NBR 9050.

Banheiro acessivo conforme norma 9050.

## 6 PAISAGISMO

Será plantado grama nos novos canteiros;

Planta de médio poste (plantas a definir)

Será plantado um ipê de cor a definir no playground

## 7 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.

APROVO O PRESENTE  
PROJETO BASICO EM

06 110 123

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

Este documento contém informações de caráter confidencial e deve ser tratado como tal.

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

Este documento contém informações de caráter confidencial e deve ser tratado como tal.

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

Este documento contém informações de caráter confidencial e deve ser tratado como tal.

Este documento contém informações de caráter confidencial e deve ser tratado como tal.

Este documento contém informações de caráter confidencial e deve ser tratado como tal.

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

Este documento contém informações de caráter confidencial e deve ser tratado como tal.

Este documento contém informações de caráter confidencial e deve ser tratado como tal.

Este documento contém informações de caráter confidencial e deve ser tratado como tal.

Este documento contém informações de caráter confidencial e deve ser tratado como tal.

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO



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

---

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

*[Handwritten signature]*  
APROVO O PRESENTE  
PROJETO BASICO EM

06/10/23

SECRET

... de ...  
...  
...  
...  
...

SECRET

SECRET

SECRET

SECRET





## CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES

**PROPONENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS

**OBJETO:** REFORMA DA PRAÇA GALDINO CARNEIRO NO  
MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS/MA

**ENDEREÇO:** RUA CLÁUDIO CARNEIRO, ESQUINA COM A GETÚLIO  
VARGAS, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MACENTRO,  
ESPERANTINÓPOLIS/MA

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO

CARTEIRO DE EMPREGADOS

PRIMEIRO NOME	PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS
ÚLTIMO NOME	PERFORMA DA RUA / CALIÃO CARNEIRO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS
EMPREGO	RUA CLAUDIO CARNEIRO, SEÇÃO COM A BÊNIO VÁRIOS, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS, ESTADO DO PARANÁ

Assinatura  
 Nome do Assinante  
 Cargo do Assinante

SECRETARIA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS  
 SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO  
 SETOR DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS  
 Rua do Comércio, 100 - Centro - Esperantinópolis - Paraná  
 CEP: 81.100-000



## 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.

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

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS  
SECRETARIA DE OBRAS, HABITAÇÃO E TRANSPORTE  
SETOR DE ARQUITETURA E ENGENHARIA

CNPJ: 06.376.669/0001-69

R. JEFFERSON MOREIRA, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA

APROVADO PRESENTE  
PROJETO BASICO EM  
06/110/123

CONDIÇÕES GERAIS PARA LICITAÇÃO DE SERVIÇOS

O contrato será assinado pelo representante legal da empresa licitante e pelo representante legal da Prefeitura Municipal de São Paulo, após a homologação do processo licitatório.

RESCISÃO DOS SERVIÇOS

A Prefeitura Municipal de São Paulo reserva-se o direito de rescindir o contrato em qualquer momento, sem necessidade de justificativa, caso o contratado não cumprir com as condições estabelecidas no edital.

A rescisão dos serviços deverá obedecer ao procedimento estabelecido no edital.

As penalidades de multa e suspensão de direitos estabelecidas no Edital de Licitação serão aplicadas de acordo com o disposto no Edital de Licitação e no Edital de Especificação de Serviços.

Quando da execução dos serviços, o contratado deverá apresentar ao Município de São Paulo, em conformidade com o Edital de Licitação, as seguintes informações:

1. Comprovantes de inscrição em nome de pessoa física ou jurídica no Município de São Paulo.

2. Comprovantes de inscrição em nome de pessoa física ou jurídica no Estado de São Paulo.

3. Comprovantes de inscrição em nome de pessoa física ou jurídica no Brasil.

4. Comprovantes de inscrição em nome de pessoa física ou jurídica no País de origem.

5. Comprovantes de inscrição em nome de pessoa física ou jurídica no País de origem.

6. Comprovantes de inscrição em nome de pessoa física ou jurídica no País de origem.

7. Comprovantes de inscrição em nome de pessoa física ou jurídica no País de origem.

8. Comprovantes de inscrição em nome de pessoa física ou jurídica no País de origem.

9. Comprovantes de inscrição em nome de pessoa física ou jurídica no País de origem.

10. Comprovantes de inscrição em nome de pessoa física ou jurídica no País de origem.

11. Comprovantes de inscrição em nome de pessoa física ou jurídica no País de origem.

12. Comprovantes de inscrição em nome de pessoa física ou jurídica no País de origem.

13. Comprovantes de inscrição em nome de pessoa física ou jurídica no País de origem.

14. Comprovantes de inscrição em nome de pessoa física ou jurídica no País de origem.

15. Comprovantes de inscrição em nome de pessoa física ou jurídica no País de origem.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PAULO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE  
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO  
RUA DO COMÉRCIO, 100 - JARDIM PAULISTA  
Cidade de São Paulo - SP - CEP: 01304-000



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.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS  
SECRETARIA DE OBRAS, HABITAÇÃO E TRANSPORTE  
SETOR DE ARQUITETURA E ENGENHARIA  
CNPJ: 06.376.669/0001-69  
R. JEFFERSON MOREIRA, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA

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

  
06/10/23





## 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 dados ORSE e SEINFRA, de acordo com a Planilha de Orçamento em anexo, e esta adota mesmos Parâmetros da Tabela Oficial SINAPI.

## BDI UTILIZADO

O BDI (Benefício e Despesas Indiretas) presente no orçamento e na composição de BDI, está calculado de acordo com Acórdão do TCU e com a planilha múltipla da CAIXA, seguindo os parâmetros exigidos conforme o porte de obra.

Desta forma, a Prefeitura Municipal adota um BDI de acordo com Planilha em anexo.

## ENCARGOS SOCIAIS

Os encargos sociais utilizados no atual projeto estão de acordo com os valores adotados pelo SINAPI do estado do Maranhão, e a tabela com os respectivos valores usados seguem em anexo ao orçamento.

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

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS  
SECRETARIA DE OBRAS, HABITAÇÃO E TRANSPORTE  
SETOR DE ARQUITETURA E ENGENHARIA  
CNPJ: 06.376.669/0001-69  
R. JEFFERSON MOREIRA, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA

  
APROVADO PRESENTE  
PROJETO BASICO EM  
06/10/23



SECRETARIA DE AGRICULTURA

PONTE DOS RECURSOS HUMANOS

Para o planejamento do projeto e para a execução do mesmo, a equipe técnica do projeto não encontra dificuldades de ordem técnica e financeira para a execução do projeto em anexo, a saber: a equipe técnica do projeto e a equipe financeira do projeto.

CONCLUSÃO

O projeto de pesquisa e desenvolvimento tecnológico em anexo, apresentado no formulário de inscrição de projeto de pesquisa e desenvolvimento tecnológico em anexo, encontra-se em fase de avaliação e a equipe técnica do projeto encontra-se em fase de execução do projeto em anexo.

RECOMENDACIONES

O projeto de pesquisa e desenvolvimento tecnológico em anexo encontra-se em fase de avaliação e a equipe técnica do projeto encontra-se em fase de execução do projeto em anexo.

SECRETARIA DE AGRICULTURA  
DEPARTAMENTO DE RECURSOS HUMANOS

SECRETARIA DE AGRICULTURA  
DEPARTAMENTO DE RECURSOS HUMANOS  
DEPARTAMENTO DE RECURSOS HUMANOS  
DEPARTAMENTO DE RECURSOS HUMANOS

## DEFINIÇÕES DE ESCOPO E SERVIÇOS

É apresentado abaixo o escopo de serviços que serão executados nesse projeto de reforma da Praça Galdino Carneiro no município de Esperantinópolis/MA:

**META      REFORMA DA PRAÇA GALDINO CARNEIRO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS/MA**

- 1      SERVIÇOS PRELIMINARES
- 2      ADMINISTRAÇÃO LOCAL
- 3      DEMOLIÇÕES E RETIRADAS
- 4      QUIOSQUES
- 5      INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PRAÇA
- 6      INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS PRAÇA
- 7      PISOS
- 8      DIVERSOS PRAÇA
- 9      ACADEMIA AO AR LIVRE
- 10     PALCO
- 11     ALVENARIA PRAÇA
- 12     REVESTIMENTOS PRAÇA
- 13     PINTURA PRAÇA
- 14     LIMPEZA FINAL DA OBRA

## 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 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF\_03/2022\_PS**

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.

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

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS  
SECRETARIA DE OBRAS, HABITAÇÃO E TRANSPORTE  
SETOR DE ARQUITETURA E ENGENHARIA  
CNPJ: 06.376.669/0001-69  
R. JEFFERSON MOREIRA, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA

  
PRESENTE  
BÁSICO EM  
06/10/23

DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS E MATERIAIS

Projeto de reforma da Praça Galvão Camargo no Município de Escada, Estado de Pernambuco. O presente projeto é composto de 12 itens que serão executados de acordo com o cronograma de obras.

QUANTIDADE	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
01	SERVIÇOS PRELIMINARES
02	ADMINISTRAÇÃO LOCAL
03	DEMOIÇÕES E RETIRADAS
04	ALICATAMENTO
05	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
06	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS
07	PAISAGISMO
08	DIVERSOS MATERIAIS
09	ACORDO DE PREÇOS
10	PAISAGISMO
11	MANUTENÇÃO
12	REVESTIMENTOS
13	REVESTIMENTOS
14	REVESTIMENTOS
15	REVESTIMENTOS

DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS E MATERIAIS

Projeto de reforma da Praça Galvão Camargo no Município de Escada, Estado de Pernambuco. O presente projeto é composto de 12 itens que serão executados de acordo com o cronograma de obras.

DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS E MATERIAIS

Projeto de reforma da Praça Galvão Camargo no Município de Escada, Estado de Pernambuco. O presente projeto é composto de 12 itens que serão executados de acordo com o cronograma de obras.

Projeto de reforma da Praça Galvão Camargo no Município de Escada, Estado de Pernambuco. O presente projeto é composto de 12 itens que serão executados de acordo com o cronograma de obras.

Projeto de reforma da Praça Galvão Camargo no Município de Escada, Estado de Pernambuco. O presente projeto é composto de 12 itens que serão executados de acordo com o cronograma de obras.

Assinatura e rubrica do responsável técnico.

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E FINANÇAS  
ESTADO DE PERNAMBUCO  
MUNICÍPIO DE ESCADA



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.

### **Critérios de medição e pagamento**

Estes serviços serão medidos e pagos de acordo com a planilha de orçamentação de obras.

### **Unidade de medição**

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

## **2 ADMINISTRAÇÃO LOCAL**

### **2.1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL**

#### **Itens e suas características**

O construtor deverá manter na obra, durante o tempo indicado em planilha, efetivo de mão de obra composta no mínimo por:

- 1 Engenheiro Civil Senior / Pleno, responsável, com ART vinculada à obra;
- 1 Encarregado de Obra.

#### **Critérios de medição e pagamento:**

Os serviços serão medidos mensalmente, desde que fornecidos e detalhados na composição unitária de preço pertencente a proposta financeira do edital e durante o período de execução da obra. A Fiscalização poderá suprimir recursos de itens não fornecidos, bem como aqueles que não forem detalhados na composição de custo dos preços unitários. Caso o detalhamento seja feito de forma global, ficará a cargo da fiscalização o critério de medição. O pagamento será realizado de acordo com a planilha de orçamentação de obras. Caso as obras sofram atrasos por ritmo reduzido dos serviços, ou qualquer impedimento legal poderá ser reduzido o valor mensal pago a este item e que posteriormente será pago na prestação dos serviços a serem realizados fora do prazo previsto de forma proporcional até o valor total estabelecido pela empresa na sua proposta do edital.

### **Unidade de medição**

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

## **3 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS**

### **3.1 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023**


#### **Procedimentos de Execução**

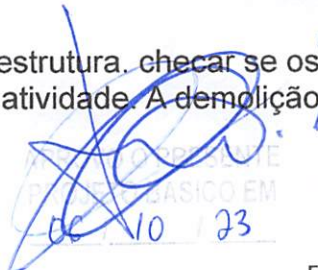
Antes de iniciar a demolição, analisar a estabilidade da estrutura, checar se os EPC necessários estão instalados. usar os EPI exigidos para a atividade. A demolição

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS  
SECRETARIA DE OBRAS, HABITAÇÃO E TRANSPORTE  
SETOR DE ARQUITETURA E ENGENHARIA

CNPJ: 06.376.669/0001-69

R. JEFFERSON MOREIRA, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA

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

  
de 10 / 23



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 DEMOLIÇÃO DE CONCRETO COM MARTELETE E COMPRESSOR**

### **Procedimentos de execução**

A estrutura de concreto armado será demolida cuidadosamente com a utilização de marteletes e compressor, após marcação da superfície. Transportar o material para local conveniente e posteriormente retirado da obra (descarte do bota-fora em local permitido pela Prefeitura)

### **Unidade de medição**

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

## **3.3 DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023**

### **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. Retirar todas as cargas que estiverem sobre a laje a ser demolida. A laje de concreto deve ser demolida gradualmente com o cuidado de não instabilizar eventual parte que esteja dando suporte aos operários. A demolição da laje manualmente é feita com o uso de marreta, nas partes de concreto, e de tesoura, nas armaduras.

### **Unidade de medição**

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

## **3.4 CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M.AF\_05/2018**

### **Procedimentos de execução**

Prende-se a árvore no solo através de cabos; Corte do tronco com ferramenta adequada, aproximadamente a 1,00 m de altura do solo; Após o corte, a árvore é derrubada no solo; Em seguida o tronco é recortado em pedaços

### **Unidade de medição**

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





1. The first part of the document is a general introduction to the subject matter.

2. The second part of the document is a detailed description of the methods used.

3. The third part of the document is a discussion of the results obtained.

4. The fourth part of the document is a conclusion and summary of the findings.

5. The fifth part of the document is a list of references.

6. The sixth part of the document is a list of figures and tables.

7. The seventh part of the document is a list of appendices.

8. The eighth part of the document is a list of footnotes.

9. The ninth part of the document is a list of symbols and abbreviations.

10. The tenth part of the document is a list of distribution points.

11. The eleventh part of the document is a list of distribution points.

12. The twelfth part of the document is a list of distribution points.

13. The thirteenth part of the document is a list of distribution points.

14. The fourteenth part of the document is a list of distribution points.

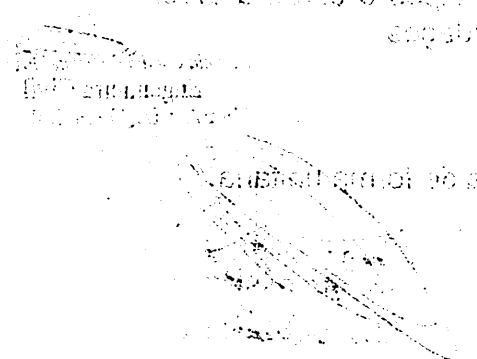
15. The fifteenth part of the document is a list of distribution points.

16. The sixteenth part of the document is a list of distribution points.

17. The seventeenth part of the document is a list of distribution points.

18. The eighteenth part of the document is a list of distribution points.

19. The nineteenth part of the document is a list of distribution points.



### **3.5 REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M. AF\_05/2018**

#### **Itens e suas características**

Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira.

#### **Procedimentos de execução**

É feita a remoção (destocamento) das raízes com o uso da retroescavadeira.

#### **Unidade de medição**

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

### **3.6 DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023**

#### **Procedimentos de execução**

Deverão ser utilizadas ferramentas adequadas para a demolição do concreto. Os entulhos deverão ser carregados, transportados e descarregados em local apropriado e licenciado ambientalmente para esta atividade ou descarte do bota-fora em local permitido pela prefeitura.

#### **Unidade de medição**

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

### **3.7 REMOÇÃO DE POSTE DE FERRO GALVANIZADO SIMPLES (6.00 A 10.00 M) SEM REAPROVEITAMENTO**

#### **Procedimentos de execução**

A contratada deverá executar a remoção dos postes de ferro galvanizado indicados pela fiscalização, tomando todo cuidado necessário.

#### **Unidade de medição**

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

## **4 QUIOSQUES**

### **4.1 FUNDAÇÕES**

#### **4.1.1 ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF\_06/2017**

#### **Procedimentos de Execução**

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS  
SECRETARIA DE OBRAS, HABITAÇÃO E TRANSPORTE  
SETOR DE ARQUITETURA E ENGENHARIA  
CNPJ: 06.376.669/0001-69  
R. JEFFERSON MOREIRA, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA

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



DIÁRIO DE SERVIÇOS DE SAÚDE - DSS - Nº 100/2018

Processo nº 100/2018

Objeto: Licitação para aquisição de medicamentos.

Valor estimado: R\$ 1.000.000,00.

É feita a abertura (abertura) das propostas com o uso de sistema eletrônico.

Local de realização: ...

Para fins de registro, a proposta será avaliada de forma unitária.

CONDIÇÕES DE PAGAMENTO: 30 DIAS APÓS A DATA DE RECEBIMENTO DA NOTA FISCAL DE CANCELAMENTO DE DÉBITO, DE FORMA MENSALIZADA, COM MARQUETE, SEM REPARCIONAMENTO, TÍTULOS, COTAROS.

Procedimento de licitação nº ...

Deverão ser utilizadas as mesmas especificações técnicas para a elaboração do concreto. Os materiais deverão ser entregues, acondicionados e descritos em lotes, devidamente etiquetados e identificados no momento de entrega, em local permitido pela prefeitura.

Local de realização: ...

Para fins de registro, a proposta de preço é o preço global.

CONDIÇÕES DE PAGAMENTO: 30 DIAS APÓS A DATA DE RECEBIMENTO DA NOTA FISCAL DE CANCELAMENTO DE DÉBITO, DE FORMA MENSALIZADA, COM MARQUETE, SEM REPARCIONAMENTO, TÍTULOS, COTAROS.

Procedimento de licitação nº ...

A contratação será feita mediante licitação, a ser realizada em caráter de urgência, para aquisição de materiais de consumo, conforme especificações técnicas em anexo.

Local de realização: ...

Para fins de registro, a proposta de preço será avaliada de forma unitária.

CONDIÇÕES DE PAGAMENTO: 30 DIAS APÓS A DATA DE RECEBIMENTO DA NOTA FISCAL DE CANCELAMENTO DE DÉBITO, DE FORMA MENSALIZADA, COM MARQUETE, SEM REPARCIONAMENTO, TÍTULOS, COTAROS.

CONDIÇÕES DE PAGAMENTO: 30 DIAS APÓS A DATA DE RECEBIMENTO DA NOTA FISCAL DE CANCELAMENTO DE DÉBITO, DE FORMA MENSALIZADA, COM MARQUETE, SEM REPARCIONAMENTO, TÍTULOS, COTAROS.

Procedimento de licitação nº ...

CONDIÇÕES DE PAGAMENTO: 30 DIAS APÓS A DATA DE RECEBIMENTO DA NOTA FISCAL DE CANCELAMENTO DE DÉBITO, DE FORMA MENSALIZADA, COM MARQUETE, SEM REPARCIONAMENTO, TÍTULOS, COTAROS.



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.

#### 4.1.2 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF\_08/2017

#### 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.

#### 4.1.3 (SAPATAS) CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF\_05/2021

#### Ítems e suas características

Cimento Portland composto CP II-32; Areia média – areia média na unidade natural, com coeficiente de inchamento em torno de 1,30, pronta para o uso. Caso se constate a presença de impurezas na areia (fragmentos de vegetais etc), proceder previamente ao seu peneiramento, utilizar composição correspondente; Brita 1 – agregado graúdo com dimensão granulométrica entre 9,5 e 19 mm e que atenda à norma ABNT NBR 7211; Operador de betoneira: responsável por carregar e descarregar o equipamento e operá-lo; Servente: auxilia no carregamento e descarregamento.


#### Procedimentos de execução

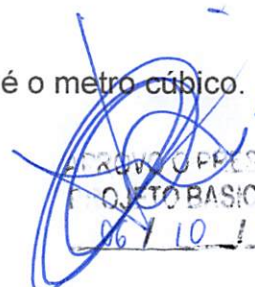
Lançar 1/3 do volume de água e toda quantidade de agregado graúdo na betoneira, colocando-a em movimento; Lançar toda a quantidade de cimento, conforme dosagem indicada, e mais 1/3 terço do volume de água; Após algumas voltas da betoneira, lançar toda a quantidade prevista de areia e o restante da água; Respeitar o tempo mínimo de mistura indicado pela norma técnica e/ou pelo fabricante do equipamento, permitindo a mistura homogênea de todos os materiais.

#### Unidade de medição

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

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS  
SECRETARIA DE OBRAS, HABITAÇÃO E TRANSPORTE  
SETOR DE ARQUITETURA E ENGENHARIA  
CNPJ: 06.376.669/0001-69  
R. JEFFERSON MOREIRA, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA

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

  
PROVA PRESENTE  
P. Q. TO BASICO EM  
06/10/23

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

#### **4.1.4 (VIGAS BALDRAMES) CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF\_05/2021**

##### **Itens e suas características**

Cimento Portland composto CP II-32; Areia média – areia média na umidade natural, com coeficiente de inchamento em torno de 1,30, pronta para o uso. Caso se constate a presença de impurezas na areia (fragmentos de vegetais etc), proceder previamente ao seu peneiramento, utilizar composição correspondente; Brita 1 – agregado graúdo com dimensão granulométrica entre 9,5 e 19 mm e que atenda à norma ABNT NBR 7211; Operador de betoneira: responsável por carregar e descarregar o equipamento e operá-lo; Servente: auxilia no carregamento e descarregamento.

##### **Procedimentos de execução**

Lançar 1/3 do volume de água e toda quantidade de agregado graúdo na betoneira, colocando-a em movimento; Lançar toda a quantidade de cimento, conforme dosagem indicada, e mais 1/3 terço do volume de água; Após algumas voltas da betoneira, lançar toda a quantidade prevista de areia e o restante da água; Respeitar o tempo mínimo de mistura indicado pela norma técnica e/ou pelo fabricante do equipamento, permitindo a mistura homogênea de todos os materiais.

##### **Unidade de medição**

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

#### **4.2 SUPERESTRUTURA**

#### **4.2.1 (PILARES) CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF\_05/2021**

##### **Itens e suas características**

Cimento Portland composto CP II-32; Areia média – areia média na umidade natural, com coeficiente de inchamento em torno de 1,30, pronta para o uso. Caso se constate a presença de impurezas na areia (fragmentos de vegetais etc), proceder previamente ao seu peneiramento, utilizar composição correspondente; Brita 1 – agregado graúdo com dimensão granulométrica entre 9,5 e 19 mm e que atenda à norma ABNT NBR 7211; Operador de betoneira: responsável por carregar e descarregar o equipamento e operá-lo; Servente: auxilia no carregamento e descarregamento.

##### **Procedimentos de execução**

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS  
SECRETARIA DE OBRAS, HABITAÇÃO E TRANSPORTE  
SETOR DE ARQUITETURA E ENGENHARIA  
CNPJ: 06.376.669/0001-69  
R. JEFFERSON MOREIRA, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA

  
Daniela Camila Rodrigues Freitas  
Engenheira Civil  
CREA-MA 111.893.675-4

  
APROVADO EM  
OBJETO BÁSICO EM  
06/10/23



SECRET  
SECRET

SECRET  
SECRET

SECRET

SECRET  
SECRET

SECRET

SECRET  
SECRET

SECRET

SECRET

SECRET  
SECRET

SECRET

SECRET  
SECRET

SECRET



SECRET  
SECRET

Lançar 1/3 do volume de água e toda quantidade de agregado graúdo na betoneira, colocando-a em movimento; Lançar toda a quantidade de cimento, conforme dosagem indicada, e mais 1/3 terço do volume de água; Após algumas voltas da betoneira, lançar toda a quantidade prevista de areia e o restante da água; Respeitar o tempo mínimo de mistura indicado pela norma técnica e/ou pelo fabricante do equipamento, permitindo a mistura homogênea de todos os materiais.

### **Unidade de medição**

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

### **4.2.2 (VIGAS SUPERIORES) CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF\_05/2021**

### **Itens e suas características**

Cimento Portland composto CP II-32; Areia média – areia média na unidade natural, com coeficiente de inchamento em torno de 1,30, pronta para o uso. Caso se constate a presença de impurezas na areia (fragmentos de vegetais etc), proceder previamente ao seu peneiramento, utilizar composição correspondente; Brita 1 – agregado graúdo com dimensão granulométrica entre 9,5 e 19 mm e que atenda à norma ABNT NBR 7211; Operador de betoneira: responsável por carregar e descarregar o equipamento e operá-lo; Servente: auxilia no carregamento e descarregamento.

### **Procedimentos de execução**

Lançar 1/3 do volume de água e toda quantidade de agregado graúdo na betoneira, colocando-a em movimento; Lançar toda a quantidade de cimento, conforme dosagem indicada, e mais 1/3 terço do volume de água; Após algumas voltas da betoneira, lançar toda a quantidade prevista de areia e o restante da água; Respeitar o tempo mínimo de mistura indicado pela norma técnica e/ou pelo fabricante do equipamento, permitindo a mistura homogênea de todos os materiais.

### **Unidade de medição**

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

## **4.3 VEDAÇÕES**

### **4.3.1 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF\_12/2021**

### **Procedimentos de execução**

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS  
SECRETARIA DE OBRAS, HABITAÇÃO E TRANSPORTE  
SETOR DE ARQUITETURA E ENGENHARIA  
CNPJ: 06.376.669/0001-69  
R. JEFFERSON MOREIRA, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA

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

APROVO O PRECATORIO  
PROJETO BASICO EM  
08/10/23





As alvenarias de elevação com assente de  $\frac{1}{2}$  vez serão executadas com tijolo cerâmico furado na horizontal, preferencialmente com junta de 10mm, observando o nivelamento de fiadas, e prumo. Os materiais deverão ser de primeira qualidade.

As fiadas serão perfeitamente niveladas, alinhadas e apumadas. As juntas terão espessura máxima de 1,5 cm e serão rebaixadas a ponta de colher para que o reboco adira perfeitamente.

A ligação da alvenaria com concreto armado em pilares será executada através de esperas de ferro diâmetro 4,2mm previamente fixados a cada 38cm aproximadamente que corresponde a duas fiadas de tijolos.

### **Unidade de medição**

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

### **4.3.2 ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF\_05/2020**

#### **Procedimentos de execução**

Os blocos devem ser assentados com argamassa de cimento, areia e adesivo plastificante (vedalit) e revestidas conforme especificações do projeto de arquitetura.

### **Unidade de medição**

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

### **4.3.3 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS DE GESSO DE 7X50X66CM (ESPESSURA 7CM). AF\_05/2020**

#### **Procedimentos de execução**

Materializar os eixos de referência e demarcas as faces das paredes a partir dos eixos ortogonais; Executar a primeira fiada, aplicando gesso-cola para assentar o bloco sobre o piso ou contrapiso, assim como na parte vertical da parede ou pilar e entre os blocos de gesso; Continuar a execução das demais fiadas, deixando um desencontro das juntas verticais de mínimo 20cm; Utilizar tela flexível nos encontros da alvenaria de gesso com outras alvenarias ou estruturas, fixando com gesso-cola e deixando mínimo de 5cm para cada lado: Durante a execução da última fiada, prever um espaço entre o bloco e laje e/ou viga que será preenchido, no mínimo 24h após a aplicação do gesso-cola da última fiada, e quando tiver um pavimento superior executado com alvenaria de bloco de gesso; As vedações sobre vãos livres de janelas ou portas podem ser executadas com dois blocos de gesso, desde que o espaço tenha comprimento inferior a 90cm, caso contrário, utilizar vergas.

### **Unidade de medição**

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

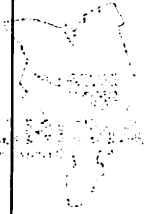
  
Daniela Camila Rodrigues Freitas  
Engenheira Civil  
CREA-MA 111.893.075-4

## **4.4 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**

### **4.4.1 CURVA PVC CURTA 90° ESGOTO 75MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS  
SECRETARIA DE OBRAS, HABITAÇÃO E TRANSPORTE  
SETOR DE ARQUITETURA E ENGENHARIA  
CNPJ: 06.376.669/0001-69  
R. JEFFERSON MOREIRA, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA

  
APROVO O PRESENTE  
PROJETO BÁSICO EM  
26 / 10 / 23



As atividades de desenvolvimento de sistemas de controle de acesso de pessoal em instalações militares, a fim de garantir a segurança e a integridade das informações, é necessário estabelecer procedimentos rigorosos de controle de acesso de pessoal em instalações militares, a fim de garantir a segurança e a integridade das informações.

As atividades de desenvolvimento de sistemas de controle de acesso de pessoal em instalações militares, a fim de garantir a segurança e a integridade das informações, é necessário estabelecer procedimentos rigorosos de controle de acesso de pessoal em instalações militares, a fim de garantir a segurança e a integridade das informações.

Este documento contém informações confidenciais.

Este documento contém informações confidenciais.

Este documento contém informações confidenciais.

Este documento contém informações confidenciais.

Este documento contém informações confidenciais.

Este documento contém informações confidenciais.

Este documento contém informações confidenciais.

Este documento contém informações confidenciais.

Este documento contém informações confidenciais.

Este documento contém informações confidenciais.

Este documento contém informações confidenciais.

Este documento contém informações confidenciais.

Este documento contém informações confidenciais.

Este documento contém informações confidenciais.

Este documento contém informações confidenciais.

Este documento contém informações confidenciais.

Este documento contém informações confidenciais.

Este documento contém informações confidenciais.

Este documento contém informações confidenciais.

Este documento contém informações confidenciais.



### **Procedimentos de Execução**

A Curva 90° Curta para Esgoto de 75mm deve ser instalada na mesma bitola com conexão ponta e bolsa ( multiuso-sd+anel), raio curto. Recomenda-se utilizar lubrificante na vedação.

### **Unidade de medição**

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

## **4.4.2 CURVA PVC CURTA 90° ESGOTO 100MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO**

### **Procedimentos de Execução**

A Curva 90° Curta para Esgoto de 100mm deve ser instalada na mesma bitola com conexão ponta e bolsa ( multiuso-sd+anel), raio curto. Recomenda-se utilizar lubrificante na vedação.

### **Unidade de medição**

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

## **4.4.3 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 cm<sup>3</sup>: 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.

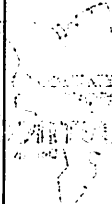
## **4.4.4 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF\_08/2022**

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS  
SECRETARIA DE OBRAS, HABITAÇÃO E TRANSPORTE  
SETOR DE ARQUITETURA E ENGENHARIA  
CNPJ: 06.376.669/0001-69  
R. JEFFERSON MOREIRA, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA

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

APROVO O PRESENTE  
PROJETO BÁSICO EM  
20/10/23





As informações de inteligência  
A Oitava Força Aérea deve ser instalada na mesma base  
com o mesmo nome e sigla; mantendo-se o mesmo endereço de  
informação de veículos.

Para fins de reconhecimento e controle de atividades de  
espionagem de fontes úteis.

SECRETARIA DE DEFESA AEREA - FORÇA AEREA  
ESTATAL

As informações de inteligência  
A Oitava Força Aérea deve ser instalada na mesma base  
com o mesmo nome e sigla; mantendo-se o mesmo endereço de  
informação de veículos.

Para fins de reconhecimento e controle de atividades de  
espionagem de fontes úteis.

SECRETARIA DE DEFESA AEREA - FORÇA AEREA  
ESTATAL

As informações de inteligência  
A Oitava Força Aérea deve ser instalada na mesma base  
com o mesmo nome e sigla; mantendo-se o mesmo endereço de  
informação de veículos.

Para fins de reconhecimento e controle de atividades de  
espionagem de fontes úteis.

SECRETARIA DE DEFESA AEREA - FORÇA AEREA  
ESTATAL

SECRETARIA DE DEFESA AEREA - FORÇA AEREA  
ESTATAL

SECRETARIA DE DEFESA AEREA - FORÇA AEREA  
ESTATAL

SECRETARIA DE DEFESA AEREA - FORÇA AEREA  
ESTATAL

SECRETARIA DE DEFESA AEREA - FORÇA AEREA  
ESTATAL

### 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 cm<sup>3</sup>: 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.

#### 4.4.5 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

### 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 cm<sup>3</sup>: 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.

#### 4.4.6 JOELHO PVC 90° ESGOTO 40MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO

### Itens e suas características

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS  
SECRETARIA DE OBRAS, HABITAÇÃO E TRANSPORTE  
SETOR DE ARQUITETURA E ENGENHARIA  
CNPJ: 06.376.669/0001-69  
R. JEFFERSON MOREIRA, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA

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

APROVO O PRECATORIO  
PROJETO BASICO EM  
06.10.23

...a...  
...a...  
...a...

...a...  
...a...  
...a...

...a...  
...a...  
...a...

...a...  
...a...  
...a...

...a...

...a...

...a...  
...a...  
...a...

...a...  
...a...  
...a...

...a...  
...a...  
...a...

...a...  
...a...  
...a...

...a...  
...a...  
...a...

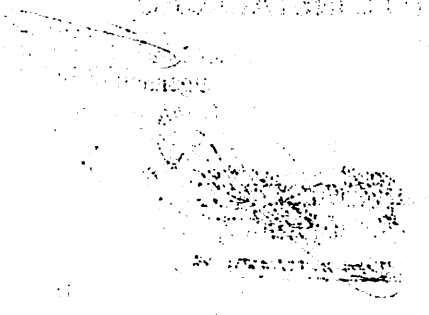
...a...  
...a...  
...a...

...a...

...a...

...a...

...a...



...a...  
...a...  
...a...  
...a...  
...a...



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 d'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 cm<sup>3</sup>: 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.

#### **4.4.7 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**

##### **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 d'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 cm<sup>3</sup>: 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.

#### **4.4.8 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**

... para a realização de estudos e pesquisas...

... para a realização de estudos e pesquisas...

... para a realização de estudos e pesquisas...

... para a realização de estudos e pesquisas...

Atividade de pesquisa

Para fins de cadastramento, a pesquisa é feita de forma individual.

... para a realização de estudos e pesquisas...

... para a realização de estudos e pesquisas...

Atividade de pesquisa

... para a realização de estudos e pesquisas...

... para a realização de estudos e pesquisas...

Atividade de pesquisa

... para a realização de estudos e pesquisas...

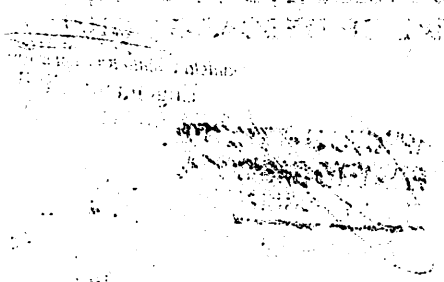
... para a realização de estudos e pesquisas...

Atividade de pesquisa

Para fins de cadastramento, a pesquisa é feita de forma individual.

... para a realização de estudos e pesquisas...

... para a realização de estudos e pesquisas...



... para a realização de estudos e pesquisas...

### **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 cm<sup>3</sup>: 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.

#### **4.4.9 JUNÇÃO SIMPLES EM PVC RÍGIDO C/ ANÉIS, PARA ESGOTO PRIMÁRIO, DIÂM = 75 X 50MM REV. 01 - 10/2022**

### **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.

#### **4.4.10 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.

#### **4.4.11 JUNÇÃO SIMPLES EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO PRIMÁRIO, DIÂM = 100 X 100MM**

### **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**

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

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS  
SECRETARIA DE OBRAS, HABITAÇÃO E TRANSPORTE  
SETOR DE ARQUITETURA E ENGENHARIA  
CNPJ: 06.376.669/0001-69  
R. JEFFERSON MOREIRA, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA

APPROVADO EM  
PROJETO BÁSICO EM  
06/10/23





...aşa cum se vede din anexa nr. 1 la prezenta  
...aşa cum se vede din anexa nr. 2 la prezenta  
...aşa cum se vede din anexa nr. 3 la prezenta

...aşa cum se vede din anexa nr. 1 la prezenta  
...aşa cum se vede din anexa nr. 2 la prezenta  
...aşa cum se vede din anexa nr. 3 la prezenta

...aşa cum se vede din anexa nr. 4 la prezenta  
...aşa cum se vede din anexa nr. 5 la prezenta  
...aşa cum se vede din anexa nr. 6 la prezenta

...aşa cum se vede din anexa nr. 4 la prezenta  
...aşa cum se vede din anexa nr. 5 la prezenta  
...aşa cum se vede din anexa nr. 6 la prezenta

...aşa cum se vede din anexa nr. 7 la prezenta

...aşa cum se vede din anexa nr. 8 la prezenta

...aşa cum se vede din anexa nr. 8 la prezenta

...aşa cum se vede din anexa nr. 9 la prezenta

...aşa cum se vede din anexa nr. 9 la prezenta

...aşa cum se vede din anexa nr. 10 la prezenta

...aşa cum se vede din anexa nr. 11 la prezenta

...aşa cum se vede din anexa nr. 11 la prezenta

...aşa cum se vede din anexa nr. 12 la prezenta

...aşa cum se vede din anexa nr. 12 la prezenta

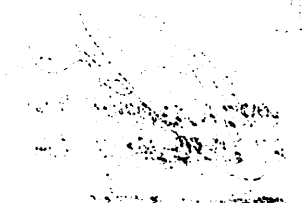
...aşa cum se vede din anexa nr. 13 la prezenta

...aşa cum se vede din anexa nr. 14 la prezenta

...aşa cum se vede din anexa nr. 14 la prezenta

...aşa cum se vede din anexa nr. 15 la prezenta

...aşa cum se vede din anexa nr. 15 la prezenta



...aşa cum se vede din anexa nr. 16 la prezenta  
...aşa cum se vede din anexa nr. 17 la prezenta  
...aşa cum se vede din anexa nr. 18 la prezenta

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

#### **4.4.12 LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022**

##### **Ítems e suas características**

Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão; Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão; Luva simples 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 cm<sup>3</sup>: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

##### **Procedimentos de execução**

No encaixe soldável, 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; No encaixe com junta elástica, 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 será executada de forma unitária.

#### **4.4.13 LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022**

##### **Ítems e suas características**

Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão; Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão; Luva simples PVC 75 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 cm<sup>3</sup>: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

##### **Procedimentos de execução**

No encaixe soldável, 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

1. The following information is being furnished to you for your information:

2. This information is being furnished to you for your information and is not to be disseminated outside your organization.

3. This information is being furnished to you for your information and is not to be disseminated outside your organization.

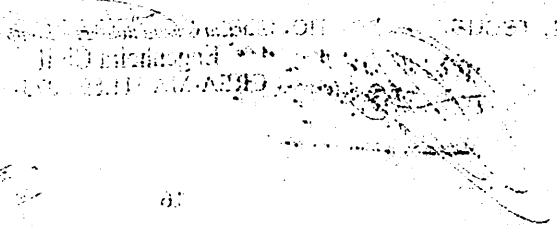
4. This information is being furnished to you for your information and is not to be disseminated outside your organization.

5. This information is being furnished to you for your information and is not to be disseminated outside your organization.

6. This information is being furnished to you for your information and is not to be disseminated outside your organization.

7. This information is being furnished to you for your information and is not to be disseminated outside your organization.

8. This information is being furnished to you for your information and is not to be disseminated outside your organization.





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; No encaixe com junta elástica, 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 será executada de forma unitária.

#### **4.4.14 LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_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; Luva simples 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 cm<sup>3</sup>: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

##### **Procedimentos de execução**

No encaixe soldável, 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; No encaixe com junta elástica, 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**

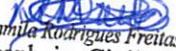
Para fins de recebimento, a medição será executada de forma unitária.

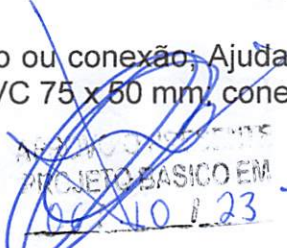
#### **4.4.15 REDUÇÃO EXCÊNTRICA EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO PRIMÁRIO, DIÂM = 75 X 50MM**

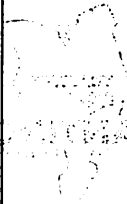
##### **Itens e suas características**

Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão; Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão; redução PVC 75 x 50 mm, conexão

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS  
SECRETARIA DE OBRAS, HABITAÇÃO E TRANSPORTE  
SETOR DE ARQUITETURA E ENGENHARIA  
CNPJ: 06.376.669/0001-69  
R. JEFFERSON MOREIRA, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA

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

  
MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS  
SECRETARIA DE OBRAS, HABITAÇÃO E TRANSPORTE  
SETOR DE ARQUITETURA E ENGENHARIA  
10/123



... para a realização de medições de massa e volume...

... de medição de massa...

... de medição de massa...

... de medição de massa...

... de medição de massa...

... de medição de massa...

... de medição de massa...

... de medição de massa...

... de medição de massa...

... de medição de massa...

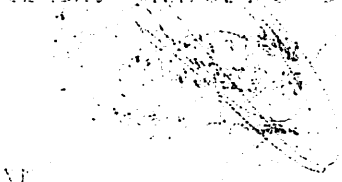
... de medição de massa...

... de medição de massa...

... de medição de massa...

... de medição de massa...

INSTITUTO BRASILEIRO DE METROLOGIA





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 cm<sup>3</sup>: 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

#### **4.4.16 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.

#### **4.4.17 "TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, 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; Tê 90° PVC 50 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 cm<sup>3</sup>: 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**

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS  
SECRETARIA DE OBRAS, HABITAÇÃO E TRANSPORTE  
SETOR DE ARQUITETURA E ENGENHARIA  
CNPJ: 06.376.669/0001-69  
R. JEFFERSON MOREIRA, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA

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

  
PROJETO BÁSICO EM  
10.1.23





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

#### **4.4.18 TUBO DE PVC SOLDAVEL, SEM CONEXOES 40MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO**

##### **Itens e suas características**

Tubo de PVC, Série Reforçada, com diâmetro nominal de 40 mm; 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.

#### **4.4.19 TUBO DE PVC SOLDAVEL, SEM CONEXOES 50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO**

##### **Itens e suas características**


Tubo de PVC, Série Reforçada, com diâmetro nominal de 50 mm; 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.

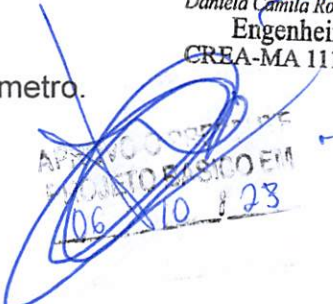
##### **Procedimentos de execução**

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.

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

  
MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS  
SECRETARIA DE OBRAS, HABITAÇÃO E TRANSPORTE  
SETOR DE ARQUITETURA E ENGENHARIA  
06/10/23

SECRET

... de ...

... de ...

... de ...

... de ...

... de ...

... de ...

... de ...

... de ...

SECRET



... de ...

... de ...



#### **4.4.20 TUBO PVC RÍGIDO C/ANEL BORRACHA, SERIE NORMAL, P/ESGOTO PREDIAL, D = 75MM**

##### **Itens e suas características**

Tubo de PVC, Série Reforçada, com diâmetro nominal de 75 mm; 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.

#### **4.4.21 TUBO PVC RÍGIDO C/ANEL BORRACHA, SERIE NORMAL, P/ESGOTO PREDIAL, D = 100MM**

##### **Itens e suas características**

Tubo de PVC, Série Reforçada, com diâmetro nominal de 100 mm; 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.

#### **4.4.22 CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022**

SECRET  
SECRET

SECRET  
SECRET

SECRET  
SECRET

SECRET  
SECRET

SECRET  
SECRET

SECRET  
SECRET

SECRET  
SECRET

SECRET  
SECRET

SECRET  
SECRET

SECRET  
SECRET





### Itens e suas características

Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão; Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão; Caixa sifonada quadrada PVC 150 x 150 x 50 mm: caixa sifonada 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 cm<sup>3</sup>: 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 a caixa sifonada; 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.

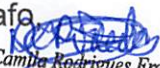
### Unidade de medição

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

### 4.4.23 CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF\_12/2020

### Itens e suas características

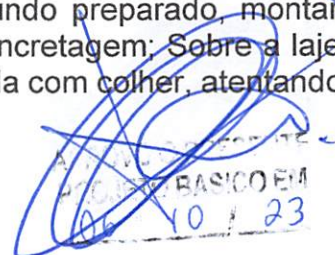
Pedreiro: profissional responsável por preparar o fundo da cava, executar a laje de fundo, assentar as paredes de alvenaria, revestir as paredes interna e externamente e o fundo, assentar/ colocar as peças pré-moldadas; Servente: profissional que auxilia os pedreiros em suas tarefas; Preparo de fundo de vala: composição utilizada para preparo do fundo da cava para a execução da caixa; Tijolo cerâmico maciço 5 x 10 x 20 cm: utilizado para a execução das paredes de alvenaria da caixa; Argamassa traço 1:3 com aditivo impermeabilizante: utilizada para o assentamento da alvenaria e para o revestimento com reboco e do fundo; Argamassa traço 1:4: utilizada para o revestimento com chapisco; Concreto fck = 20mpa, traço 1:2,7:3 (cimento/ areia média/ brita 1): utilizado para a concretagem da laje de fundo; Peça retangular pré-moldada, volume de concreto de até 10 litros: composição utilizada para execução da tampa móvel (dimensões: 0,4 x 0,5 x 0,04 m), da tampa fixa assentada do lado do tubo de saída (dimensões: 0,4 x 0,2 x 0,04 m) e do septo da caixa de gordura (dimensões: 0,2 x 0,5 x 0,02 m); Tábua, pontalete, sarrafa, desmoldante e prego: para fôrma da laje de fundo.

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

### Procedimentos de execução

Após execução da escavação e, caso seja necessário, da contenção da cava, preparar o fundo para a execução da caixa; Sobre o fundo preparado, montar as fôrmas da laje de fundo e, em seguida, realizar a sua concretagem; Sobre a laje de fundo, assentar os tijolos da caixa com argamassa aplicada com colher, atentando-se

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS  
SECRETARIA DE OBRAS, HABITAÇÃO E TRANSPORTE  
SETOR DE ARQUITETURA E ENGENHARIA  
CNPJ: 06.376.669/0001-69  
R. JEFFERSON MOREIRA, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA

  
BÁSICO EM  
10/23



SECRET  
CONFIDENTIAL

...de la ...  
...de la ...  
...de la ...

...de la ...  
...de la ...  
...de la ...

...de la ...  
...de la ...  
...de la ...

...de la ...  
...de la ...  
...de la ...

...de la ...  
...de la ...  
...de la ...

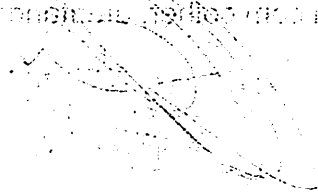
...de la ...  
...de la ...  
...de la ...

...de la ...  
...de la ...  
...de la ...

...de la ...  
...de la ...  
...de la ...

...de la ...  
...de la ...  
...de la ...

...de la ...  
...de la ...  
...de la ...



...de la ...  
...de la ...  
...de la ...

para o posicionamento dos tubos de entrada e de saída, até a altura da tampa fixa; Em seguida, posicionar e assentar o septo pré-moldado; Revestir as paredes internamente com chapisco e reboco e, o fundo com argamassa; Após a execução do revestimento, posicionar e assentar a tampa fixa com argamassa; Continuar assentando a alvenaria, do lado do tubo de entrada, até o nível do terreno, descontando a espessura da tampa; Concluída a alvenaria da caixa, revestir o restante das paredes internamente com chapisco e reboco e externamente somente com chapisco; Por fim, colocar a tampa pré-moldada sobre a caixa.

#### **Unidade de medição**

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

#### **4.4.24 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.

#### **4.4.25 FORNECIMENTO DE ADAPTADOR DE PVC JUNTA ELÁSTICA, BOLSA E ROSCA, DIAM. = 100MM**

##### **Procedimentos de execução**

Nos locais em que houver registro de gaveta ou válvula de descarga, deverá haver adaptador com bolsa e rosca para compatibilização da ligação. Nos registros de pressão deverá haver adaptador com bolsa e rosca e luva com bucha. Deverão ser em PVC, com bolsa para junta soldável, e serem fabricadas em conformidade com as especificações da norma (ABNT NBR-5648:2018).

#### **Unidade de medição**

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


### **4.5 PISOS**

#### **4.5.1 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 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.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS  
SECRETARIA DE OBRAS, HABITAÇÃO E TRANSPORTE  
SETOR DE ARQUITETURA E ENGENHARIA  
CNPJ: 06.376.669/0001-69  
R. JEFFERSON MOREIRA, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA

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

06/10/23



Para fins de avaliação, a Comissão de Avaliação de Cursos de Graduação em Engenharia de Produção, Engenharia de Materiais e Engenharia de Alimentos, considerando o conteúdo programático dos cursos e a carga horária, concluiu que os cursos são equivalentes e, portanto, poderão ser reconhecidos como cursos de graduação em Engenharia de Produção, Engenharia de Materiais e Engenharia de Alimentos, respectivamente.

Resolução de Conselho

Para fins de avaliação, a Comissão de Avaliação de Cursos de Graduação em Engenharia de Produção, Engenharia de Materiais e Engenharia de Alimentos, considerando o conteúdo programático dos cursos e a carga horária, concluiu que os cursos são equivalentes e, portanto, poderão ser reconhecidos como cursos de graduação em Engenharia de Produção, Engenharia de Materiais e Engenharia de Alimentos, respectivamente.

RESOLUÇÃO Nº 001/2008

Resolução de Conselho

A Comissão de Avaliação de Cursos de Graduação em Engenharia de Produção, Engenharia de Materiais e Engenharia de Alimentos, considerando o conteúdo programático dos cursos e a carga horária, concluiu que os cursos são equivalentes e, portanto, poderão ser reconhecidos como cursos de graduação em Engenharia de Produção, Engenharia de Materiais e Engenharia de Alimentos, respectivamente.

Resolução de Conselho

Para fins de avaliação, a Comissão de Avaliação de Cursos de Graduação em Engenharia de Produção, Engenharia de Materiais e Engenharia de Alimentos, considerando o conteúdo programático dos cursos e a carga horária, concluiu que os cursos são equivalentes e, portanto, poderão ser reconhecidos como cursos de graduação em Engenharia de Produção, Engenharia de Materiais e Engenharia de Alimentos, respectivamente.

RESOLUÇÃO Nº 001/2008

Resolução de Conselho

A Comissão de Avaliação de Cursos de Graduação em Engenharia de Produção, Engenharia de Materiais e Engenharia de Alimentos, considerando o conteúdo programático dos cursos e a carga horária, concluiu que os cursos são equivalentes e, portanto, poderão ser reconhecidos como cursos de graduação em Engenharia de Produção, Engenharia de Materiais e Engenharia de Alimentos, respectivamente.

Resolução de Conselho

Para fins de avaliação, a Comissão de Avaliação de Cursos de Graduação em Engenharia de Produção, Engenharia de Materiais e Engenharia de Alimentos, considerando o conteúdo programático dos cursos e a carga horária, concluiu que os cursos são equivalentes e, portanto, poderão ser reconhecidos como cursos de graduação em Engenharia de Produção, Engenharia de Materiais e Engenharia de Alimentos, respectivamente.

RESOLUÇÃO Nº 001/2008

Resolução de Conselho

A Comissão de Avaliação de Cursos de Graduação em Engenharia de Produção, Engenharia de Materiais e Engenharia de Alimentos, considerando o conteúdo programático dos cursos e a carga horária, concluiu que os cursos são equivalentes e, portanto, poderão ser reconhecidos como cursos de graduação em Engenharia de Produção, Engenharia de Materiais e Engenharia de Alimentos, respectivamente.



SECRETARIA DE EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO  
FACULDADE DE ENGENHARIA  
COMISSÃO DE AVALIAÇÃO DE CURSOS DE GRADUAÇÃO  
RESOLUÇÃO Nº 001/2008



### **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.

### **4.5.2 CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF\_07/2021**

### **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.

### **4.5.3 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF\_02/2023\_PE**

### **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.

### **4.5.4 RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF\_02/2023**

### **Procedimentos de execução**

O assentamento do rodapé será realizado, utilizando-se o mesmo procedimento descrito para pisos, respeitando-se as particularidades de cada caso.

SECRET

Assegurando a continuidade da produção e o bem-estar da população, o Conselho de Administração da Companhia Saneamento Básico do Estado de São Paulo S.A. (SABESP) aprovou o Plano de Recrutamento e Seleção para o ano de 1998, com o objetivo de garantir a qualificação e a quantidade de recursos humanos necessários para o desenvolvimento das atividades da Companhia, tendo em vista o crescimento previsto para o período em questão.

Assim sendo, a Companhia está realizando o processo de recrutamento e seleção para o cargo de

Analista de Engenharia de Sanitação - Área de Saneamento Básico

A vaga será preenchida por profissional graduado em Engenharia de Sanitação, com diploma emitido pelo Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agrimensura (CONFEA) ou pelo Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agrimensura (CREA), inscritos no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agrimensura (CREA) de São Paulo, com registro profissional ativo e em exercício.

As inscrições deverão ser feitas até o dia

05/07/1997, às 17h00min, no Departamento de Recursos Humanos, Rua da Consolação, nº 300, 13º andar, 04501-900 São Paulo, SP. O candidato deverá apresentar fotocópia autenticada dos seguintes documentos: diploma de graduação em Engenharia de Sanitação, inscrição no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agrimensura (CREA) de São Paulo, registro profissional ativo e em exercício, e currículo vitae atualizado.

Para mais informações, consulte o edital de recrutamento e seleção.

Assim sendo, a Companhia está realizando o processo de recrutamento e seleção para o cargo de

Analista de Engenharia de Sanitação - Área de Saneamento Básico

As inscrições deverão ser feitas até o dia

05/07/1997, às 17h00min, no Departamento de Recursos Humanos, Rua da Consolação, nº 300, 13º andar, 04501-900 São Paulo, SP. O candidato deverá apresentar fotocópia autenticada dos seguintes documentos: diploma de graduação em Engenharia de Sanitação, inscrição no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agrimensura (CREA) de São Paulo, registro profissional ativo e em exercício, e currículo vitae atualizado.

Para mais informações, consulte o edital de recrutamento e seleção.

Assim sendo, a Companhia está realizando o processo de recrutamento e seleção para o cargo de

Analista de Engenharia de Sanitação - Área de Saneamento Básico

As inscrições deverão ser feitas até o dia

05/07/1997, às 17h00min, no Departamento de Recursos Humanos, Rua da Consolação, nº 300, 13º andar, 04501-900 São Paulo, SP. O candidato deverá apresentar fotocópia autenticada dos seguintes documentos: diploma de graduação em Engenharia de Sanitação, inscrição no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agrimensura (CREA) de São Paulo, registro profissional ativo e em exercício, e currículo vitae atualizado.

SECRET



### Unidade de medição

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

#### **4.5.5 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO OU PAREDE, 45 X 45 CM, C/ PISO PORCELANATO MARMORE BIANCO, PORTOBELLO OU SIMILAR, PEI 5, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-III, 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.

#### **4.6 COBERTURA**

#### **4.6.1 LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM PARA PISO OU COBERTURA, INCLUSIVE ESCORAMENTO EM MADEIRA E CAPEAMENTO 4CM**

#### **Procedimentos de Execução**

Laje pré-fabricada comum, composta de vigota de concreto armado pré-moldado convencional, em conjunto com elementos intermediários (de enchimento) de EPS. Obedecer rigorosamente ao projeto executivo de estrutura e as normas da ABNT. Os apoios mínimos das vigotas recomendáveis são 2cm sobre viga de concreto e 5cm sobre alvenaria. A armadura da vigota deve ficar acima da armadura principal positiva da viga, no caso de esta ser invertida.

### Unidade de medição

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

#### **4.6.2 TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF\_07/2019**

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS  
SECRETARIA DE OBRAS, HABITAÇÃO E TRANSPORTE  
SETOR DE ARQUITETURA E ENGENHARIA  
CNPJ: 06.376.669/0001-69  
R. JEFFERSON MOREIRA, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA

APROVO O PRESENTE  
PROJETO BÁSICO EM  
06/10/23

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



1964-01-15

MEMORANDUM FOR THE DIRECTOR, FBI

RE: [Illegible text]

[Illegible text]

[Illegible text]

[Illegible text]

[Illegible text]

[Illegible text]

[Illegible text]

[Illegible text]



[Illegible text]

### Itens e suas características

Telha de fibrocimento ondulada e = 6 mm; parafuso galvanizado de rosca soberba, para fixação em madeira; conjunto de vedação com arruela de aço galvanizado e arruela de PVC cônica.

### 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; os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas sobre as terças, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento; antes do início dos serviços de colocação das telhas devem ser conferidas as disposições de tesouras, meia-tesouras, terças, elementos de contraventamento e outros. Deve ainda ser verificado o distanciamento entre terças, de forma a se atender ao recobrimento transversal especificado no projeto e/ou ao recobrimento mínimo estabelecido pelo fabricante das telhas; a colocação deve ser feita por fiadas, com as telhas sempre alinhadas na horizontal (fiadas) e na vertical (faixas).

A montagem deve ser iniciada do beiral para a cumeeira, sendo as águas opostas montadas simultaneamente no sentido contrário aos ventos (telhas a barlavento recobrem telhas a sotavento); realizar o corte diagonal dos cantos das telhas intermediárias, a fim de evitar o remonte de quatro espessuras, com a utilização de disco diamantado; na marcação da linha de corte, considerar o recobrimento lateral das telhas (1/4 ou 1 1/4 de onda) e o recobrimento transversal especificado (14cm, 20cm etc). Perfurar as telhas com brocas apropriadas, a uma distância mínima de 5cm da extremidade livre da telha; fixar as telhas utilizando os dispositivos previstos no projeto da cobertura (ganchos chatos, ganchos ou parafusos galvanizados 8mm) nas posições previstas no projeto e/ou de acordo com prescrição do fabricante das telhas. Na fixação com parafusos ou ganchos com rosca não deve ser dado aperto excessivo, que venha a fissurar a peça em fibrocimento; telhas e peças complementares com fissuras, empenamentos e outros defeitos acima dos tolerados pela respectiva normalização não devem ser utilizadas.

### Unidade de medição

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

### 4.6.3 TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019


### Procedimentos de Execução

Fornecimento e instalação de trama de aço composta por terça: instalação dos elementos estruturais, compostos por perfis de chapa dobrada, cujas solicitações principais são esforços de flexão devidos aos esforços transmitidos pela cobertura de telhas metálicas.

### Unidade de medição

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

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS  
SECRETARIA DE OBRAS, HABITAÇÃO E TRANSPORTE  
SETOR DE ARQUITETURA E ENGENHARIA  
CNPJ: 06.376.669/0001-69  
R. JEFFERSON MOREIRA, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA



Daniela Camila Rodrigues Freitas  
Engenheira Civil  
CREA-MA 111.893.075-6

APROVO O PRESENTE  
PROJETO BASICO EM  
26/10/23

...de ...

...de ...

...de ...

...de ...

...de ...

...de ...

...de ...

...de ...

...de ...

...de ...

...de ...

...de ...

...de ...

...de ...

...de ...

...de ...



#### 4.6.4 RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, 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; Observar o fiel cumprimento do projeto da cobertura, atendendo a seção transversal e o posicionamento especificado para os rufos; Promover a união das peças em aço galvanizado mediante fixação com rebites de repuxo e soldagem com filete contínuo, após conveniente limpeza / aplicação de fluxo nas chapas a serem unidas; Fixar as peças na estrutura de madeira do telhado por meio de pregos de aço inox regularmente espaçados, rejuntando a cabeça dos pregos com selante a base de poliuretano. Colocar cordão de selante em todo o encontro do rufo com a alvenaria.

##### Unidade de medição

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

#### 4.6.5 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019

##### Ítens e suas características


Telhadista com encargos complementares; servente com encargos complementares; calha quadrada de chapa de aço galvanizada num 24, corte 33 cm; prego polido com cabeça, bitola 18x27; rebite de alumínio vazado, de repuxo, bitola 3,2 x 8 mm; solda estanho 50/50; selante elástico monocomponente a base de poliuretano para juntas diversas, embalagem de 310ml; 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, 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; observar o fiel cumprimento do projeto da cobertura, atendendo a seção transversal especificada para as calhas e o caimento mínimo de 0,5 % no sentido dos tubos coletores; promover a união das peças em aço galvanizado mediante fixação com rebites de repuxo e soldagem com filete contínuo, após conveniente limpeza / aplicação de fluxo nas chapas a serem unidas; fixar as peças na estrutura de madeira do telhado por meio de pregos de aço inox regularmente espaçados, rejuntando a cabeça dos pregos com selante a base de poliuretano.

##### Unidade de medição

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS  
SECRETARIA DE OBRAS, HABITAÇÃO E TRANSPORTE  
SETOR DE ARQUITETURA E ENGENHARIA  
CNPJ: 06.376.669/0001-69  
R. JEFFERSON MOREIRA, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA

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

  
RUFO O PRESENTE  
PROJETO BASICO EM  
123





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

#### **4.6.6 TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF\_06/2022**

##### **Itens e suas características**

Tubo de PVC, Série Reforçada, com diâmetro nominal de 75 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.

#### **4.6.7 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 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 75 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.

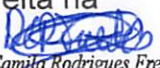
##### **Procedimentos de execução**

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

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS  
SECRETARIA DE OBRAS, HABITAÇÃO E TRANSPORTE  
SETOR DE ARQUITETURA E ENGENHARIA  
CNPJ: 06.376.669/0001-69  
R. JEFFERSON MOREIRA, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA



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

APROVO O PRESENTE  
PROJETO BASICO EM  
06/10/23



DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE

Para fins de recolhimento a unidade de medição é o metro

ESTADO DO RIO DE JANEIRO, Município de NITERÓI, 15 de maio de 2017.

Eu, abaixo assinado, declaro que sou responsável pelo recolhimento da unidade de medição e que a mesma encontra-se em perfeito estado de conservação e funcionamento.

Assim sendo, comprometo-me a manter a unidade de medição em perfeito estado de conservação e funcionamento, bem como a apresentar a mesma para fins de fiscalização, quando solicitado.

Para fins de recolhimento a unidade de medição é o metro

ESTADO DO RIO DE JANEIRO, Município de NITERÓI, 15 de maio de 2017.

Eu, abaixo assinado, declaro que sou responsável pelo recolhimento da unidade de medição e que a mesma encontra-se em perfeito estado de conservação e funcionamento.

Assim sendo, comprometo-me a manter a unidade de medição em perfeito estado de conservação e funcionamento, bem como a apresentar a mesma para fins de fiscalização, quando solicitado.

Para fins de recolhimento a unidade de medição é o metro

ESTADO DO RIO DE JANEIRO, Município de NITERÓI, 15 de maio de 2017.

Handwritten notes and signatures in the bottom left corner.

DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE  
ESTADO DO RIO DE JANEIRO, Município de NITERÓI, 15 de maio de 2017.

#### 4.6.8 TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF\_06/2022

##### 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.

#### 4.6.9 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

SECRET

SECRET  
SECRET

SECRET  
SECRET

SECRET  
SECRET

SECRET  
SECRET

SECRET  
SECRET

SECRET

SECRET  
SECRET

SECRET  
SECRET

SECRET  
SECRET

SECRET  
SECRET

SECRET  
SECRET



#### 4.6.10 CAIXA DE ALVENARIA 0.60X0.40X1.00M COM FUNDO DE BRITA H=30CM

##### Procedimentos de execução

A caixa será em alvenaria e terá dimensões internas de 0,60x0,40x1,00m. 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.

#### 4.6.11 CHAPA EM POLICARBONATO MR-10, COR CRISTAL, GE, ESPESSURA 6.0 MM

##### Procedimentos de execução

O item remunera o fornecimento de chapa em policarbonato tipo compacta, cristal, com espessura de 6 mm, inclusive fita dupla face tipo VHB, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação da chapa de policarbonato em estrutura de alumínio em geral.

##### Unidade de medição

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

#### 4.7 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS QUIÓSQUES

##### 4.7.1 BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, 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; 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 cm<sup>3</sup>: 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

SECRET

SECRET

SECRET

SECRET

SECRET

SECRET

SECRET

SECRET

SECRET

SECRET

SECRET

SECRET

SECRET

SECRET

SECRET

SECRET

SECRET

SECRET

SECRET

SECRET

SECRET

#### 4.7.2 JOELHO 90 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 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 cm<sup>3</sup>: 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

#### 4.7.3 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 cm<sup>3</sup>: 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

#### 4.7.4 JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022

##### Itens e suas características

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS  
SECRETARIA DE OBRAS, HABITAÇÃO E TRANSPORTE  
SETOR DE ARQUITETURA E ENGENHARIA  
CNPJ: 06.376.669/0001-69  
R. JEFFERSON MOREIRA, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA

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

  
APROVO O PRESENTE  
PROJETO BASICO EM  
06/20 123



SECRET

SECRET

SECRET

SECRET

SECRET

SECRET

SECRET

SECRET

SECRET

Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão; Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão; Joelho 90° PVC 25 mm; Bucha em latão; Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC; Solução preparadora PVC 1000 cm<sup>3</sup>: 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

#### **4.7.5 TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 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; Tê de redução em PVC 32x35 mm; Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC; Solução preparadora PVC 1000 cm<sup>3</sup>: 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

#### **4.7.6 TE, 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; 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

...de ...  
...de ...  
...de ...

...de ...  
...de ...  
...de ...

...de ...

...de ...  
...de ...

...de ...  
...de ...  
...de ...

...de ...  
...de ...  
...de ...

...de ...

...de ...  
...de ...

...de ...  
...de ...  
...de ...

...de ...  
...de ...  
...de ...

...de ...  
...de ...  
...de ...

...de ...  
...de ...  
...de ...

...de ...  
...de ...  
...de ...

...de ...

...de ...  
...de ...  
...de ...

...de ...  
...de ...  
...de ...

...de ...  
...de ...  
...de ...

...de ...

...de ...  
...de ...  
...de ...

...de ...  
...de ...  
...de ...



cm<sup>3</sup>: 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

### **4.7.7 TE, 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; 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 cm<sup>3</sup>: 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

### **4.7.8 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022**

#### **Itens e suas características**

Tubo de PVC, Série Reforçada, com diâmetro nominal de 32 mm; solução limpadora para juntas soldáveis em frasco plástico com 1.000 CM<sup>3</sup>; 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

Este relatório descreve os procedimentos adotados para a instalação e a operação do equipamento de medição de umidade de ar em ambiente interno.

Para fins de acurácia, a instalação deve ser realizada de acordo com as especificações técnicas do fabricante. O equipamento deve ser instalado em local protegido de fontes de umidade e de variações bruscas de temperatura.

### Instalação de medição

Para fins de acurácia, a instalação deve ser realizada de acordo com as especificações técnicas do fabricante.

### DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA

Verificar a tensão e a frequência da rede elétrica antes de iniciar a instalação.

Conectar o equipamento de medição de umidade de ar à rede elétrica de acordo com as especificações técnicas do fabricante. O equipamento deve ser protegido contra choques elétricos e curto-circuitos. A instalação deve ser realizada em local protegido de fontes de umidade e de variações bruscas de temperatura.

### Procedimentos de operação

Antes de iniciar a medição, verificar o nível de carga das baterias e a temperatura ambiente. O equipamento deve ser deixado em funcionamento por um período de 30 minutos antes de iniciar a medição para estabilização dos sensores.

### Manutenção de medição

Para fins de acurácia, a manutenção deve ser realizada de acordo com as especificações técnicas do fabricante.

### RECOMENDACIONES GERAIS

Este equipamento é destinado para uso em ambientes internos. Não deve ser utilizado em locais com alta umidade ou com fontes de calor. O equipamento deve ser protegido contra choques elétricos e curto-circuitos. A instalação deve ser realizada em local protegido de fontes de umidade e de variações bruscas de temperatura.

### Observações

Este relatório foi elaborado com base nas informações fornecidas pelo fabricante do equipamento. O Instituto Brasileiro de Pesquisa Tecnológica não se responsabiliza por danos ou prejuízos decorrentes do uso incorreto do equipamento.

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.

#### **4.7.9 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022**

##### **Itens e suas características**

Tubo de PVC, Série Reforçada, com diâmetro nominal de 32 mm; 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.

#### **4.8 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

#### **4.8.1 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023**

##### **Itens e suas características**

Tomada de embutir, incluído suporte e placa, 10A

##### **Procedimentos de execução**

Utilizando os trechos deixados disponíveis nos pontos de fornecimento de energia, ligam-se os cabos às tomadas (módulo); 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.

#### **4.8.2 LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_02/2020**

##### **Itens e suas características**

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS  
SECRETARIA DE OBRAS, HABITAÇÃO E TRANSPORTE  
SETOR DE ARQUITETURA E ENGENHARIA  
CNPJ: 06.376.669/0001-69  
R. JEFFERSON MOREIRA, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA

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

  
APROVO O PRESENTE  
PROJETO BÁSICO EM  
06/10/23



1. O presente documento contém informações de caráter confidencial e deve ser tratado como tal.

2. A divulgação de qualquer parte deste documento a terceiros é estritamente proibida.

3. Este documento é propriedade exclusiva do Departamento de Defesa e não deve ser reproduzido sem a devida autorização.

4. Qualquer violação das condições de sigilo será considerada crime e passível de punição legal.

5. O conteúdo deste documento não deve ser divulgado em meios de comunicação de massa.

6. Este documento contém informações de segurança nacional e sua divulgação pode causar danos graves ao país.

7. A distribuição deste documento é limitada a pessoal autorizado e deve ser controlada.

8. O presente documento é classificado como "Secret" e sua divulgação é proibida.

9. Este documento contém informações de caráter confidencial e deve ser tratado como tal.

10. A divulgação de qualquer parte deste documento a terceiros é estritamente proibida.

11. Este documento é propriedade exclusiva do Departamento de Defesa e não deve ser reproduzido sem a devida autorização.

12. Qualquer violação das condições de sigilo será considerada crime e passível de punição legal.

13. O conteúdo deste documento não deve ser divulgado em meios de comunicação de massa.

14. Este documento contém informações de segurança nacional e sua divulgação pode causar danos graves ao país.

15. A distribuição deste documento é limitada a pessoal autorizado e deve ser controlada.

16. O presente documento é classificado como "Secret" e sua divulgação é proibida.

17. Este documento contém informações de caráter confidencial e deve ser tratado como tal.

18. A divulgação de qualquer parte deste documento a terceiros é estritamente proibida.

19. Este documento é propriedade exclusiva do Departamento de Defesa e não deve ser reproduzido sem a devida autorização.

20. Qualquer violação das condições de sigilo será considerada crime e passível de punição legal.

21. O conteúdo deste documento não deve ser divulgado em meios de comunicação de massa.

22. Este documento contém informações de segurança nacional e sua divulgação pode causar danos graves ao país.

23. A distribuição deste documento é limitada a pessoal autorizado e deve ser controlada.

24. O presente documento é classificado como "Secret" e sua divulgação é proibida.

25. Este documento contém informações de caráter confidencial e deve ser tratado como tal.

26. A divulgação de qualquer parte deste documento a terceiros é estritamente proibida.

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.

### **4.8.3 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM<sup>2</sup>, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023**

#### **Itens e suas características**

Cabo de cobre, 2,5 mm<sup>2</sup>, instalados em circuitos terminais (do quadro de distribuição aos pontos de tomada ou pontos de iluminação); fita isolante adesiva, 19 mm x 5 m.

#### **Procedimentos de execução**

Após o eletroduto já estar instalado no local definido, inicia-se o processo de passagem dos cabos; faz-se a junção das pontas dos cabos com fita isolante; em trechos longos, recomenda-se a utilização de fita guia; com os cabos já preparados, seja com fita isolante ou com fita guia, inicia-se o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade; já com os cabos passados de um ponto a outro, deixa-se trechos de cabo para fora dos pontos elétricos para facilitar a futura ligação.

#### **Unidade de medição**

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


### **4.8.4 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020**

#### **Itens e suas características**

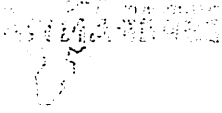
Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do quadro; auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do quadro; quadro de distribuição sem barramento, de embutir, em PVC, para 6 disjuntores DIN; argamassa traço 1:1:6 (cimento, cal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

#### **Procedimentos de execução**

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS  
SECRETARIA DE OBRAS, HABITAÇÃO E TRANSPORTE  
SETOR DE ARQUITETURA E ENGENHARIA  
CNPJ: 06.376.669/0001-69  
R. JEFFERSON MOREIRA, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA

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

  
APROVO O PRESENTE  
PROJETO BASICO EM  
06/10/23



... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..



... ..

... ..

... ..



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.

#### **4.8.5 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - 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 mm<sup>2</sup>, 1 furo e 1 compressão, para parafuso de fixação M5. Disjuntor tipo NEMA, bipolar de 10 até 50A.

##### **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.

#### **4.8.6 LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - 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 luminária; luminária tipo arandela meia lua, de sobrepor para 1 lâmpada; lâmpada fluorescente compacta branca, de 15 W.

##### **Procedimentos de execução**

Encaixa-se a lâmpada ao soquete da luminária; com os cabos da rede elétrica já instalados, eles são conectados à arandela; fixa-se a luminária ao teto através de parafusos.


#### **Unidade de medição**

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

#### **4.8.7 INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023**

##### **Itens e suas características**

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS  
SECRETARIA DE OBRAS, HABITAÇÃO E TRANSPORTE  
SETOR DE ARQUITETURA E ENGENHARIA  
CNPJ: 06.376.669/0001-69  
R. JEFFERSON MOREIRA, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA

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

  
APROVO O PRESENTE  
PROJETO BÁSICO EM  
06/10/23

... de la ...

... de la ...

... de la ...

... de la ...

... de la ...

... de la ...

... de la ...

... de la ...

... de la ...

... de la ...

... de la ...

... de la ...

... de la ...

... de la ...

... de la ...

... de la ...

... de la ...

... de la ...



SECRET

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.

### **4.8.8 LUMINÁRIA PENDENTE SIMPLES, REF: 1110/1, BIANCA OU SIMILAR**

#### **Procedimentos de execução**

Encaixa-se a lâmpada ao soquete da luminária; com os cabos da rede elétrica já instalados, eles são conectados ao teto através de parafusos.

#### **Unidade de medição**

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

### **4.8.9 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023**

#### **Itens e suas características**

Interruptor simples com 1 tomada, 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.

## **4.9 REVESTIMENTOS**

### **4.9.1 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.



...a...a...a...

...a...a...a...

...a...a...a...

...a...a...a...

...a...a...a...

...a...a...a...

...a...a...a...

...a...a...a...

...a...a...a...

...a...a...a...

...a...a...a...

...a...a...a...

...a...a...a...

...a...a...a...

...a...a...a...

...a...a...a...

...a...a...a...

...a...a...a...

...a...a...a...

...a...a...a...

...a...a...a...

...a...a...a...

...a...a...a...

...a...a...a...

...a...a...a...

SECRET

...a...a...a...

## 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.

### 4.9.2 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF\_06/2014

#### Itens e suas características

Argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média) para emboço/massa única e preparo mecânico com betoneira de 400 litros. Tela de aço soldada galvanizada/zincada para alvenaria, fio D = \*1,24 mm, malha 25 x 25 mm.

#### Procedimentos de execução

Reforçar encontros da estrutura com alvenaria com tela metálica eletrossoldada, fixando-a com pinos; aplicar a argamassa com colher de pedreiro; com régua, comprimir e alisar a camada de argamassa. Retirar o excesso; acabamento superficial: sarrafeamento e posterior desempenho; detalhes construtivos como juntas, frisos, quinas, cantos, peitoris, pingadeiras e reforços: realizados antes, durante ou logo após a Execução do revestimento.

#### Unidade de medição

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

### 4.9.3 EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF\_06/2014

#### Itens e suas características

Argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média) para emboço/massa única e preparo mecânico com betoneira de 400 litros. Tela de aço soldada galvanizada/zincada para alvenaria, fio D = \*1,24 mm, malha 25 x 25 mm.

#### Procedimentos de execução

Reforçar encontros da estrutura com alvenaria com tela metálica eletrossoldada, fixando-a com pinos; aplicar a argamassa com colher de pedreiro; com régua, comprimir e alisar a camada de argamassa. Retirar o excesso; acabamento superficial: sarrafeamento e posterior desempenho; detalhes construtivos como juntas,

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS  
SECRETARIA DE OBRAS, HABITAÇÃO E TRANSPORTE  
SETOR DE ARQUITETURA E ENGENHARIA  
CNPJ: 06.376.669/0001-69  
R. JEFFERSON MOREIRA, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA

APROVO O PRESENTE  
PROJETO BÁSICO EM  
06/140 123

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

1972

SECRET

CONFIDENTIAL

...the ... of ...

...the ... of ...

CONFIDENTIAL

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...



frisos, quinas, cantos, peitoris, pingadeiras e reforços: realizados antes, durante ou logo após a Execução do revestimento.

#### **Unidade de medição**

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

#### **4.9.4 EMASSAMENTO DE SUPERFÍCIE, COM APLICAÇÃO DE 02 DEMÃOS DE MASSA ACRÍLICA, LIXAMENTO E RETOQUES - REV 01**

#### **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.

#### **4.9.5 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO OU PAREDE, 45 X 45 CM, C/ PISO PORCELANATO MARMORE BIANCO, PORTOBELLO OU SIMILAR, PEI 5, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-III, 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.

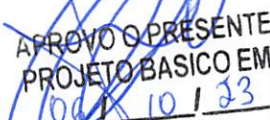
#### **Unidade de medição**

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

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

#### **4.9.6 CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF\_10/2022**

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS  
SECRETARIA DE OBRAS, HABITAÇÃO E TRANSPORTE  
SETOR DE ARQUITETURA E ENGENHARIA  
CNPJ: 06.376.669/0001-69  
R. JEFFERSON MOREIRA, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA

  
APROVO O PRESENTE  
PROJETO BÁSICO EM  
06/10/23



no... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

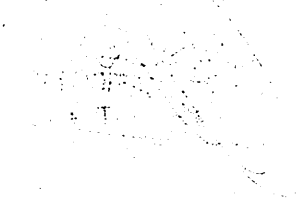
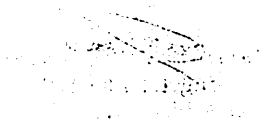
... ..

... ..

... ..

... ..

... ..



... ..

### 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.

#### **4.9.7 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF\_03/2015**

### Itens e suas características

Argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média) para massa única e preparo mecânico com betoneira de 400 litros. Tela de aço soldada galvanizada/zincada para alvenaria, fio D = \*1,24 mm, malha 25 x 25 mm.

### Procedimentos de execução

Reforçar encontros da estrutura com alvenaria com tela metálica eletrossoldada, fixando-a com pinos; aplicar a argamassa com colher de pedreiro; com régua, comprimir e alisar a camada de argamassa. Retirar o excesso; acabamento superficial: sarrafeamento e posterior desempenho; detalhes construtivos como juntas, frisos, quinas, cantos, peitoris, pingadeiras e reforços: realizados antes, durante ou logo após a Execução do revestimento.

### Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado. CREA-MA 111.893.075-4

  
Daniela Camila Rodrigues Freitas  
Engenheira Civil

#### **4.10 LOUÇAS E METAIS**

##### **4.10.1 VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020**

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS  
SECRETARIA DE OBRAS, HABITAÇÃO E TRANSPORTE  
SETOR DE ARQUITETURA E ENGENHARIA  
CNPJ: 06.376.669/0001-69  
R. JEFFERSON MOREIRA, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA

  
PROVO O PRESENTE  
PROJETO BÁSICO EM  
06/10/23



### 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; 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\* l, 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.

### Unidade de Medição

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

#### 4.10.2 VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - 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.

#### 4.10.3 CAIXA DE DESCARGA DE SOBREPOR COMPLETA AKROS OU SIMILAR

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS  
SECRETARIA DE OBRAS, HABITAÇÃO E TRANSPORTE  
SETOR DE ARQUITETURA E ENGENHARIA  
CNPJ: 06.376.669/0001-69  
R. JEFFERSON MOREIRA, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA

APROVO O PRESENTE  
PROJETO BÁSICO EM  
05/10/23

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



### 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; caixa de descarga de sobrepôr; 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 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.

## 4.10.4 LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020

### Itens e suas características

Torneira cromada de mesa, 1/2" ou 3/4", para lavatório, padrão popular; lavatório louça branca com coluna, \*44 x 35,5\* cm, padrão popular; válvula em plástico 1" para pia, tanque ou lavatório, com ou sem ladrão; engate flexível em plástico branco, 1/2" x 30cm; sifão do tipo flexível em pvc 1 x 1.1/2, fornecimento e instalação.

### Procedimentos de execução

Posicionar o conjunto completo (peça e coluna) na posição final, nivelar, marcar os pontos de fixação e, em seguida, fazer as furações. Posicionada a louça, nivelar e parafusar, com seus rejuntas utilizando argamassa industrializada de rejuntamento flexível.

Para posicionamento da torneira cromada, deverá ser introduzido o tubo roscado na canopla e instalado o corpo da torneira no orifício da mesa destinado ao seu encaixe, fixando por baixo da bancada com a porca.

A entrada do engate flexível deverá ser conectada ao aparelho hidráulico sanitário e, sua saída, conectada ao ponto de fornecimento de água da instalação. Deverá ser verificada a necessidade da utilização da bucha de redução, de acordo com o tipo de lavatório, pia ou tanque, Além de verificada a altura do sifão em relação ao piso acabado para garantir a manutenção do fecho hídrico, quando do ajuste do tubo prolongador. Deverá também ver recomendação do fabricante para altura máxima do tubo prolongador.

A porca superior do tubo prolongador será rosqueada diretamente na válvula e ajustada o tubo prolongador na altura desejada, em geral, de 10 cm a 13 cm, afrouxando a porca inferior. Obtida a posição desejada, apertar manualmente a porca a fim de obter perfeita estanqueidade.

Verificar o diâmetro do tubo ou bolsa da conexão de esgoto e cortar a extremidade escalonada do tubo extensivo de acordo com o diâmetro do tubo ou conexão de esgoto e encaixá-lo completamente.

Para colocação da válvula em plástico para pia, será desrosqueado a porca de aperto, colocar a válvula juntamente com uma das vedações da aba no lavatório, podese também utilizar silicone na canaleta da porca de aperto, caso não utilize as vedações. Será então rosqueado a porca de aperto na parte inferior da válvula até o encosto com o lavatório, apenas com aperto manual, até a completa vedação.

#### **Unidade de medição**

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

#### **4.10.5 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.

#### **10.4.6 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.



#### 10.4.7 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.

#### 10.4.8 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.

#### 4.11 FORRO

##### 4.11.1 FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, AF\_08/2023\_PS

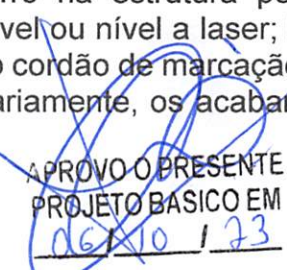
  
Daniela Carolina Rodrigues Freitas  
Engenheira Civil  
CREA-MA 111.893.075-4

##### Procedimentos de execução

Determinar o nível em que será instalado o forro na estrutura periférica (paredes) do ambiente, com o auxílio da mangueira de nível ou nível a laser; Marcar nas paredes a posição exata para o forro, com o auxílio do cordão de marcação ou fio traçante, e instalar alguns pregos para suportar, temporariamente, os acabamentos

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS  
SECRETARIA DE OBRAS, HABITAÇÃO E TRANSPORTE  
SETOR DE ARQUITETURA E ENGENHARIA  
CNPJ: 06.376.669/0001-69  
R. JEFFERSON MOREIRA, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA

APROVO O PRESENTE  
PROJETO BÁSICO EM

  
06/10/23

em gesso e passar as linhas-guia; Com o auxílio do cordão de marcação ou fio traçante, marcar no teto os pontos de fixação dos arames (tirantes), de acordo com o número de placas a serem instaladas: a primeira fiada exige 2 pontos de fixação e as demais, apenas 1 ponto; Fixar os rebites no teto, e prender os arames (tirantes) aos rebites; Preparar a pasta de gesso de fundição; Fixar a primeira fiada de placas de gesso junto aos acabamentos ou juntas de dilatação, previamente instaladas na parede; A cada placa instalada, amarrar o respectivo arame (tirante); Aplicar a mistura de sisal com pasta de gesso de fundição na parte superior da instalação do forro, nas juntas entre as placas, para chumbamento das placas de gesso; Retirar os pregos instalados no perímetro do forro; Aplicar a pasta de gesso de fundição por sobre as juntas do forro já instalado, para dar acabamento.

#### **Unidade de medição**

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

### **4.12 PINTURA**

#### **4.12.1 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF\_04/2023**

##### **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.

#### **4.12.2 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF\_04/2023**

##### **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.


### **4.13 DIVERSOS**

#### **4.13.1 PIA DE COZINHA COM BANCADA EM MÁRMORE SINTÉTICO, DIM 1.20X0.50, COM 01 CUBA, SIFÃO PLÁSTICO, VÁLVULA EM PVC, TORNEIRA EM AÇO INOX, ASSENTADA.**

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS  
SECRETARIA DE OBRAS, HABITAÇÃO E TRANSPORTE  
SETOR DE ARQUITETURA E ENGENHARIA  
CNPJ: 06.376.669/0001-69  
R. JEFFERSON MOREIRA, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA

APROVO O PRESENTE  
PROJETO BÁSICO EM

06/10/23

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



### Procedimentos de execução

A contratada deverá realizar o fornecimento de material e mão de obra para instalação de pia com bancada em mármore sintético, com uma cuba de embutir, com as dimensões 1,20 cm x 0,50 cm, inclusive acessórios de fixação, válvula de escoamento em PVC, sifão plástico, torneira em aço inox, fornecimento, instalação e rejuntamento.

### Unidade de medição

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

## 4.14 ESQUADRIAS

### 4.14.1 PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019

#### Itens e suas características

Pedreiro com encargos complementares: oficial responsável pela instalação portas metálicas; Servente com encargos complementares: auxilia o oficial na instalação de portas metálicas; Porta em alumínio de abrir com lambri horizontal, sem guarnição, acabamento em alumínio anodizado natural; Parafusos de rosca soberba de aço zincado, cabeça chata e fenda simples, de 5,5x65mm com buchas de náilon nº 10; Selante elástico monocomponente a base de poliuretano para vedação de esquadrias, podendo ser substituído por selante a base de silicone; Guarnição (alizer ou moldura de acabamento) para esquadria em alumínio anodizado natural para 1 face da esquadria (1 lado).

#### Procedimentos de execução

Conferir se o vão deixado está de acordo com as dimensões da porta e com a previsão de folga, 2mm no topo e nas laterais do vão; Colocar calços de madeira para apoio da porta, intercalando papelão entre os calços e a folha de porta para que a mesma não seja danificada; Posicionar a porta no vão e conferir: sentido de abertura da porta, cota da soleira, prumo, nível e alinhamento da porta com a face da parede; Marcar com uma ponteira a posição dos furos na parede do vão; Retirar a esquadria do vão e executar os furos necessários na alvenaria, utilizando broca de vídia com diâmetro de 10mm; Retirar o pó resultante dos furos com auxílio de um pincel ou soprador e encaixar as buchas de náilon; Posicionar novamente a esquadria no vão e parafusa-la no requadramento do vão, repetindo o processo de verificação de prumo, nível e alinhamento; Aplicar o selante em toda a volta da esquadria, para garantir a vedação da folga entre o vão e o marco.


#### Unidade de medição

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

### 4.14.2 PORTA EM MADEIRA ALMOFADADA (MUIRACATIARA), 0.90 X 2.10 M, PARA SANITÁRIO DE DEFICIENTE FÍSICO (INCLUSIVE FERRAGENS,

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS  
SECRETARIA DE OBRAS, HABITAÇÃO E TRANSPORTE  
SETOR DE ARQUITETURA E ENGENHARIA  
CNPJ: 06.376.669/0001-69  
R. JEFFERSON MOREIRA, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA

APROVO O PRESENTE  
PROJETO BÁSICO EM  
06/10/23

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



## FECHADURA, SUPORTE E CHAPA DE ALUMÍNIO E=1MM, EXCLUSIVE BATENTE) - REV 01

### 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.

## 4.14.3 PORTA EM AÇO, EM CHAPA GALVANIZADA Nº24, RAIADA, DE ENROLAR

### Procedimentos de Execução

Serão fornecidas e instaladas portas de enrolar raiada de aço galvanizado, de acordo com as normas NBR 7008, chapa 24 (0,65mm), com acabamento galvanizado natural. As portas terão dimensões e serão instaladas conforme projeto. Não serão aceitas peças danificadas que prejudiquem o funcionamento da porta

### Unidade de medição

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

## 5 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PRAÇA

### 5.1 POSTE DE AÇO GALVANIZADO CÔNICO CONTÍNO RETO, DIÂMETRO SUPERIOR DE 60MM, DIÂMETRO DA BASE 126MM, ALTURA TOTAL 8M, CONIPOST REF. SÉRIE A0008/CLASSE 30 DA CONIPOST OU SIMILAR

### Procedimentos de execução

Levantamento e alinhamento de poste em solo, incluindo o seu transporte até o local da implantação, com a utilização de guindaste.

### Unidade de medição

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

### 5.2 ATERRAMENTO COMPOSTO DE HASTE DE COBRE L = 2,40M, INTERLIGADA COM CABO DE COBRE TIPO CORDOALHA

### Procedimentos de execução

Todas as partes metálicas não energizadas, serão aterradas por meio de hastes cobreadas de 2,4 m e cordoalha de cobre. O sistema será instalado conforme planta.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS  
SECRETARIA DE OBRAS, HABITAÇÃO E TRANSPORTE  
SETOR DE ARQUITETURA E ENGENHARIA  
CNPJ: 06.376.669/0001-69  
R. JEFFERSON MOREIRA, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA

APROVO O PRESENTE  
PROJETO BÁSICO EM

06/10/23

  
Daniela Cumília Rodrigues Freitas  
Engenheira Civil  
CREA-MA III.893.075-4

### Unidade de medição

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

### 5.3 CAIXA DE CONCRETO PRE MOLDADO PARA ATERRAMENTO, COM TAMPA, 40 X 40 X 40, E = 5CM

#### Procedimentos de execução

A caixa para aterramento será pré-moldada em concreto e terá dimensões internas de 0,40x0,40x0,40m. 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.

### Unidade de medição

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

### 5.4 LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 240 W ATÉ 350 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2020

#### Procedimentos de execução

Instalação por meio de encaixe em topo de poste reto e travamento por parafusos.

### Unidade de medição

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

### 5.5 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM<sup>2</sup>, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023

#### Ítems e suas características

Cabo de cobre, 6 mm<sup>2</sup>, instalados em circuitos terminais (do quadro de distribuição aos pontos de tomada ou pontos de iluminação); fita isolante adesiva, 19 mm x 5 m.

#### Procedimentos de execução

Após o eletroduto já estar instalado no local definido, inicia-se o processo de passagem dos cabos; faz-se a junção das pontas dos cabos com fita isolante; em trechos longos, recomenda-se a utilização de fita guia; com os cabos já preparados, seja com fita isolante ou com fita guia, inicia-se o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade; já com os cabos passados de um ponto a outro, deixa-se trechos de cabo para fora dos pontos elétricos para facilitar a futura ligação.

### Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medida é o metro



## 5.6 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM<sup>2</sup>, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023

### Itens e suas características

Cabo de cobre, 10 mm<sup>2</sup>, instalados em circuitos terminais (do quadro de distribuição aos pontos de tomada ou pontos de iluminação); fita isolante adesiva, 19 mm x 5 m.

### Procedimentos de execução

Após o eletroduto já estar instalado no local definido, inicia-se o processo de passagem dos cabos; faz-se a junção das pontas dos cabos com fita isolante; em trechos longos, recomenda-se a utilização de fita guia; com os cabos já preparados, seja com fita isolante ou com fita guia, inicia-se o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade; já com os cabos passados de um ponto a outro, deixa-se trechos de cabo para fora dos pontos elétricos para facilitar a futura ligação.

### Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medida é o metro

## 5.7 RELÉ FOTOELÉTRICO INDIVIDUAL 5A/127V C/BASE MÓVEL

### Procedimentos de execução

Cada chave de iluminação será acionada por 01 relé fotoelétrico, como descrito no projeto.

### Unidade de medição

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

## 6 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS PRAÇA

### 6.1 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022

#### Itens e suas características

Tubo de PVC, Série Reforçada, com diâmetro nominal de 32 mm; solução limpadora para juntas soldáveis em frasco plástico com 1.000 CM<sup>3</sup>; 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

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS  
SECRETARIA DE OBRAS, HABITAÇÃO E TRANSPORTE  
SETOR DE ARQUITETURA E ENGENHARIA

CNPJ: 06.376.669/0001-69

R. JEFFERSON MOREIRA, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA

APROVO O PRESENTE  
PROJETO BÁSICO EM  
04/10/23

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



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.

### **6.2 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022**

#### **Itens e suas características**

Tubo de PVC, Série Reforçada, com diâmetro nominal de 32 mm; 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.

### **6.3 JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL 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; Bucha em latão; Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC; Solução preparadora PVC 1000 cm<sup>3</sup>: 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**

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

  
APROVO O PRESENTE  
PROJETO BASICO EM

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

#### **6.4 CURVA 90 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; Curva 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 cm<sup>3</sup>: 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

#### **6.5 CURVA 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; 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 cm<sup>3</sup>: 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.

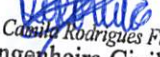
##### **Unidade de medição**

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

#### **6.6 "TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022**

##### **Itens e suas características**

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS  
SECRETARIA DE OBRAS, HABITAÇÃO E TRANSPORTE  
SETOR DE ARQUITETURA E ENGENHARIA  
CNPJ: 06.376.669/0001-69  
R. JEFFERSON MOREIRA, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA

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

  
APROVO O PRESENTE  
PROJETO BÁSICO EM

06/10/23



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 cm<sup>3</sup>: 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

### **6.7 TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 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; Tê de redução em PVC 32x35 mm; Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC; Solução preparadora PVC 1000 cm<sup>3</sup>: 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

### **6.8 BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, 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; 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 cm<sup>3</sup>: 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

### **6.9 REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2021**

#### **Itens e suas características**

Base para registro com diâmetro de 32 mm para aplicação em instalações hidráulicas de água; adaptadores curtos com bolsa e rosca em PVC soldável.

#### **Procedimentos de execução**

Observar o sentido do fluxo de água indicado por uma seta no corpo do registro; observar a faixa de embutimento conforme gabarito de instalação; observar posicionamento do registro em relação à superfície da parede.

#### **Unidade de medição**

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

### **7 PISOS**


#### **7.1 PISO ALTA RESISTÊNCIA OU INDUSTRIAL DE 12 MM, COMUM, COR CINZA, JUNTAS, COM POLIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA DE REGULARIZAÇÃO, APLICADO - R1**

#### **Procedimentos de execução**

É necessária a intermediação de uma camada de regularização entre a laje e o revestimento final com a função de diminuir as tensões originadas pelos diferentes traços do concreto da laje e do revestimento de alta resistência, bem como, proporcionar o nivelamento do piso. Após a preparação da laje, através de fresamento, aplica-se primeiro um chapisco de aderência composto de cimento/areia média, no traço 1:1, amolentado com adesivo acrílico numa consistência fluída. Sequencialmente, antes do início de pega do chapisco, lançar a argamassa de regularização composta de cimento/areia grossa, no traço 1:3 e 18 litros de água por saco de cimento de 50kg. A espessura da camada de regularização deve ser o dobro da espessura da camada de alta resistência ou ambas devem perfazer o mínimo de 3cm. Espessuras com 4 cm e acima, utilizar a composição de cimento/areia grossa/pedrisco, no traço 1:1, 5:1,5 e 18 a 20 litros de água por saco de cimento de 50kg. A argamassa de alta resistência é lançada após no máximo 6 horas sobre o contrapiso; espalhada, nivelada e adensada com régua vibradora tangencial para sequencialmente dar-se o início aos processos de acabamento. Os pisos serão

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS  
SECRETARIA DE OBRAS, HABITAÇÃO E TRANSPORTE  
SETOR DE ARQUITETURA E ENGENHARIA  
CNPJ: 06.376.669/0001-69  
R. JEFFERSON MOREIRA, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA

APROVO O PRESENTE  
PROJETO BASICO EM  
06/10/23

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

encerados, terão acabamento polido com politriz especial e serão na cor bege claro.

#### **Unidade de medição**

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

### **7.2 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF\_08/2017**

#### **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.

### **8 DIVERSOS PRAÇA**

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

#### **Procedimentos de execução**

Será instalado um conjunto com 03 lixeiras de fibra de vidro, com tampa vazada, vai e vem e frontal com opções de pedal.

#### **Unidade de medição**

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

#### **8.2 PLANTA - PALMEIRA CICA (CYCA REVOLUTA) H=1,00M, FORNECIMENTO E PLANTIO**

#### **Procedimentos de execução**

No paisagismo, vai bem como planta isolada e em conjuntos no jardim ou em vasos. Plantio: Espaçamento 1,00 x 1,00m Luminosidade: Meia Sombra, Sol Pleno Manutenção: rega, adubação, poda, aplicação de fungicida.

#### **Unidade de medição**

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

#### **8.3 PLANTA - IPÊ ROXO (TABEBUIA) H=1,00M, FORNECIMENTO E PLANTIO ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

#### **Procedimentos de execução**

Não deve ser plantado sob o sol diretamente, nem em áreas com geadas, apesar de tolerar temperaturas baixas. Os ambientes mais adequados para o plantio

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS  
SECRETARIA DE OBRAS, HABITAÇÃO E TRANSPORTE  
SETOR DE ARQUITETURA E ENGENHARIA

CNPJ: 06.376.669/0001-69

R. JEFFERSON MOREIRA, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA

  
Daniela Camila Rodrigues Freitas  
Engenheira Civil  
CREA-MA 111.893 075-0

  
PROVO O PRESENTE  
PROJETO BÁSICO EM  
06/10/23



são locais baixos, com solos úmidos, profundos, boa drenagem e textura argilosa. As medidas das covas dependem do tamanho da muda. O mínimo indicado é 20 x 20 x 20 centímetros, porém as covas podem ser abertas 40 x 40 x 40 centímetros no caso de plantas mais altas. Deixa-se espaçamento de 3 x 3 metros entre linhas. Em alamedas, ou à margem do caminho de entrada da propriedade rural, a distância deve ser aumentada para 5 x 5 metros.

#### **Unidade de medição**

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

### **8.4 PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF\_05/2022**

#### **Itens e suas características**

Gramas batatais.

#### **Procedimentos de execução**

Com o solo previamente preparado, espalham-se as placas de grama pelo terreno; os plantios devem ser feitos com as placas de grama alinhadas.

#### **Unidade de medição**

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

### **8.5 BANCO DE CONCRETO PRE-MOLDADO COM PINTURA, SEM ENCOSTO, ASSENTO DE MADEIRA (CONFORME PROJETO)**

#### **Procedimentos de execução**

Serão executados bancos em concreto, com pintura com resina acrílica para concreto, conforme projeto.

#### **Unidade de medição**

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

## **9 ACADEMIA AO AR LIVRE**

### **9.1 APARELHOS**

#### **9.1.1 EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - SIMULADOR DE CAMINHADA DUPLO - GALVANIZADO - REV 01**

#### **Procedimentos de execução**

Equipamento produzido a partir de tubos e chapas em aço carbono de alta resistência, sob dimensões de 2" ½, 2" e 1" ¼ com espessuras mínimas de 2,00 mm; orifícios tubulares: extremidades superiores, inferiores e móveis blindados em chapa 14, tornando-o insensível a penetração de água; utilizando eixos maciços e usinados para rolamentos duplos.


#### **Unidade de medição**

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

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS  
SECRETARIA DE OBRAS, HABITAÇÃO E TRANSPORTE  
SETOR DE ARQUITETURA E ENGENHARIA  
CNPJ: 06.376.669/0001-69  
R. JEFFERSON MOREIRA, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA

APROVO O PRESENTE  
PROJETO BÁSICO EM

06/10/23

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



### 9.1.2 EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - CAVALGADA SIMPLES - GALVANIZADO - REV 01

#### Procedimentos de execução

Fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 2 ½" x 2mm; 2" x 2mm; 1 ½" x 3mm; 1 ½" x 1,50mm; 1" x 1,50mm; Barra chata de no mínimo 2 ½" x ¼"; 3/16" x 1 ¼". Tubo de aço carbono trefilado 2" x 5,50mm. Chapas de aço carbono de no mínimo 4,75mm para ponto de fixação do equipamento e 2mm para banco estampado com bordas arredondadas.

#### Unidade de medição

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

### 9.1.3 EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - ROTAÇÃO DIAGONAL DUPLO - GALVANIZADO - REV 01

#### Procedimentos de execução

Chapas de aço carbono de no mínimo 3 mm para reforço de estrutura. Utilizar pinos maciços, todos rolamentados (rolamentos duplos), tratamento de superfície a base de fosfato; película protetiva de resina de poliéster termo-endurecível colorido com sistema de deposição de pó eletrostático, solda mig, chumbador com flange de no mínimo 230 mm x 3/16", corte a laser com parafusos de fixação zincados de no mínimo 5/8" x 1 ¼" e arruela zincada de no mínimo 5/8", hastes de ferro maciço trefilado de no mínimo 3/8", parafusos zincados, arruelas e porcas fixadoras. Tampão embutido externo em metal de 2' ¼ e tampão embutido interno em plástico injetado de no mínimo 3' ½', ambos com acabamento esférico acompanhando a dimensão externa do tubo. Acabamentos em plástico injetado e/ou emborrachado. Adesivo refletivo destrutivo 3M de alta fixação com identificação dos grupos musculares, instruções de utilização e dados da fabricante.

#### Unidade de medição

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

### 9.1.4 EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - ELÍPTICO - GALVANIZADO - REV 01

#### Procedimentos de execução

Fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 3.½" x 3,75 mm; 2.½" x 2 mm; 2" x 2 mm; 1.½" x 3 mm; 1.½" x 1,50 mm; 1" x 2mm. Chapas de aço carbono com no mínimo 1,90 mm; 4,75mm; Metalão de no mínimo 30mm x 50mm x 2mm. Barra chata de no mínimo 3/16" x 1.¼". Tampão embutido interno em plástico injetado de no mínimo 2.½" com acabamento esférico. Chumbador com flange de no mínimo 230 mm x 3/16", corte a laser com parafusos de fixação zincados de no mínimo  $\varnothing$ " x 1.¼" e arruela zincada de no mínimo  $\varnothing$ ", hastes de ferro maciço trefilado de no mínimo  $\varnothing$ ". Parafusos e porcas de fixação zincadas. Utiliza-se pinos maciços. Adesivo refletivo destrutivo 3M® com identificação dos grupos musculares com logomarca da fabricante.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS  
SECRETARIA DE OBRAS, HABITAÇÃO E TRANSPORTE  
SETOR DE ARQUITETURA E ENGENHARIA  
CNPJ: 06.376.669/0001-69  
R. JEFFERSON MOREIRA, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA

APROVO O PRESENTE  
PROJETO BÁSICO EM

06/10/23

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

### **Unidade de medição**

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

### **9.1.5 EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - LEG PRESS DUPLO - GALVANIZADO - REV 01**

#### **Procedimentos de execução**

Fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 4' x 3 mm; 3' ½ x 3,75; 2' x 2 mm; 2' x 3 mm; Chapas de aço carbono de no mínimo 4,75 mm para reforço de estrutura do equipamento e 2 mm para banco e encosto com dimensões de 335 mm x 315 mm e estampados com bordas arredondadas. Tubo de aço carbono trefilado 2' x 5,50 mm SCHEDULE 80 (60,30 mm x 49,22 mm). Utilizase pinos maciços, todos rolamentados (rolamentos duplos), tratamento de superfície a base de fosfato; película protetiva de resina de poliéster termoendurecível colorido com sistema de deposição de pó eletrostático, batentes redondos de borracha flexível (53mm x 30mm).

### **Unidade de medição**

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

## **9.2 PISO**

### **9.2.1 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 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.

### **9.2.2 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, 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 desempeno 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.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS  
SECRETARIA DE OBRAS, HABITAÇÃO E TRANSPORTE  
SETOR DE ARQUITETURA E ENGENHARIA  
CNPJ: 06.376.669/0001-69  
R. JEFFERSON MOREIRA, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA

APROVO O PRESENTE  
PROJETO BASICO EM  
08/10/23

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



1950-1951

1952-1953

1954-1955

1956-1957

1958-1959

1960-1961

1962-1963

1964-1965

1966-1967

1968-1969

1970-1971

1972-1973

1974-1975

1976-1977

1978-1979

1980-1981

1982-1983

1984-1985

1950-1951

1952-1953

1954-1955

1956-1957

1958-1959

1960-1961

1962-1963

1964-1965

1966-1967

1968-1969

1970-1971

1972-1973

1974-1975

1976-1977

1978-1979

1980-1981

1982-1983

1984-1985



### Unidade de medição

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

## **10 PALCO**

### **10.1 FUNDAÇÃO**

#### **10.1.1 ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF\_06/2017**

### 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.

#### **10.1.2 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.

#### **10.1.3 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF\_08/2017**

### 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.

#### **10.1.4 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF\_07/2016**

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS  
SECRETARIA DE OBRAS, HABITAÇÃO E TRANSPORTE  
SETOR DE ARQUITETURA E ENGENHARIA  
CNPJ: 06.376.669/0001-69  
R. JEFFERSON MOREIRA, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA

APROVO O PRESENTE  
PROJETO BASICO EM  
26/10/23

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

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

### 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 solitação, 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.

### 10.1.5 (BLOCOS) CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF\_05/2021

#### itens e suas características

Cimento Portland composto CP II-32; Areia média – areia média na umidade natural, com coeficiente de inchamento em torno de 1,30, pronta para o uso. Caso se constate a presença de impurezas na areia (fragmentos de vegetais etc), proceder previamente ao seu peneiramento, utilizar composição correspondente; Brita 1 – agregado graúdo com dimensão granulométrica entre 9,5 e 19 mm e que atenda à norma ABNT NBR 7211; Operador de betoneira: responsável por carregar e descarregar o equipamento e operá-lo; Servente: auxilia no carregamento e descarregamento.

### Procedimentos de execução

Lançar 1/3 do volume de água e toda quantidade de agregado graúdo na betoneira, colocando-a em movimento; Lançar toda a quantidade de cimento, conforme dosagem indicada, e mais 1/3 terço do volume de água; Após algumas voltas da betoneira, lançar toda a quantidade prevista de areia e o restante da água; Respeitar o tempo mínimo de mistura indicado pela norma técnica e/ou pelo fabricante do equipamento, permitindo a mistura homogênea de todos os materiais.

### Unidade de medição

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

### 10.1.6 (VIGAS BALDRAMES) CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF\_05/2021

#### itens e suas características

Cimento Portland composto CP II-32; Areia média – areia média na umidade natural, com coeficiente de inchamento em torno de 1,30, pronta para o uso. Caso se

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS  
SECRETARIA DE OBRAS, HABITAÇÃO E TRANSPORTE  
SETOR DE ARQUITETURA E ENGENHARIA  
CNPJ: 06.376.669/0001-69  
R. JEFFERSON MOREIRA, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA

APROVO O PRESENTE  
PROJETO BÁSICO EM  
10/10/23

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



constate a presença de impurezas na areia (fragmentos de vegetais etc), proceder previamente ao seu peneiramento, utilizar composição correspondente; Brita 1 – agregado graúdo com dimensão granulométrica entre 9,5 e 19 mm e que atenda à norma ABNT NBR 7211; Operador de betoneira: responsável por carregar e descarregar o equipamento e operá-lo; Servente: auxilia no carregamento e descarregamento.

### **Procedimentos de execução**

Lançar 1/3 do volume de água e toda quantidade de agregado graúdo na betoneira, colocando-a em movimento; Lançar toda a quantidade de cimento, conforme dosagem indicada, e mais 1/3 terço do volume de água; Após algumas voltas da betoneira, lançar toda a quantidade prevista de areia e o restante da água; Respeitar o tempo mínimo de mistura indicado pela norma técnica e/ou pelo fabricante do equipamento, permitindo a mistura homogênea de todos os materiais.

### **Unidade de medição**

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

## **10.2 SUPERESTRUTURA**

### **10.2.1 (PILARES) CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF\_05/2021**

#### **itens e suas características**

Cimento Portland composto CP II-32; Areia média – areia média na umidade natural, com coeficiente de inchamento em torno de 1,30, pronta para o uso. Caso se constate a presença de impurezas na areia (fragmentos de vegetais etc), proceder previamente ao seu peneiramento, utilizar composição correspondente; Brita 1 – agregado graúdo com dimensão granulométrica entre 9,5 e 19 mm e que atenda à norma ABNT NBR 7211; Operador de betoneira: responsável por carregar e descarregar o equipamento e operá-lo; Servente: auxilia no carregamento e descarregamento.

### **Procedimentos de execução**

Lançar 1/3 do volume de água e toda quantidade de agregado graúdo na betoneira, colocando-a em movimento; Lançar toda a quantidade de cimento, conforme dosagem indicada, e mais 1/3 terço do volume de água; Após algumas voltas da betoneira, lançar toda a quantidade prevista de areia e o restante da água; Respeitar o tempo mínimo de mistura indicado pela norma técnica e/ou pelo fabricante do equipamento, permitindo a mistura homogênea de todos os materiais.

### **Unidade de medição**

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

### **10.2.2 (VIGAS BALDRAMES) CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF\_05/2021**

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS  
SECRETARIA DE OBRAS, HABITAÇÃO E TRANSPORTE  
SETOR DE ARQUITETURA E ENGENHARIA  
CNPJ: 06.376.669/0001-69  
R. JEFFERSON MOREIRA, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA

APROVO O PRESENTE  
PROJETO BÁSICO EM  
16/01/2021

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



### Ítems e suas características

Cimento Portland composto CP II-32; Areia média – areia média na umidade natural, com coeficiente de inchamento em torno de 1,30, pronta para o uso. Caso se constate a presença de impurezas na areia (fragmentos de vegetais etc), proceder previamente ao seu peneiramento, utilizar composição correspondente; Brita 1 – agregado graúdo com dimensão granulométrica entre 9,5 e 19 mm e que atenda à norma ABNT NBR 7211; Operador de betoneira: responsável por carregar e descarregar o equipamento e operá-lo; Servente: auxilia no carregamento e descarregamento.

### Procedimentos de execução

Lançar 1/3 do volume de água e toda quantidade de agregado graúdo na betoneira, colocando-a em movimento; Lançar toda a quantidade de cimento, conforme dosagem indicada, e mais 1/3 terço do volume de água; Após algumas voltas da betoneira, lançar toda a quantidade prevista de areia e o restante da água; Respeitar o tempo mínimo de mistura indicado pela norma técnica e/ou pelo fabricante do equipamento, permitindo a mistura homogênea de todos os materiais.

### Unidade de medição

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

## 10.3 ALVENARIA

### 10.3.1 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF\_12/2021

### Ítems 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 14x9x19cm 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 bispaga, 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.

### **10.3.2 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF\_12/2021**

#### **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 (aço 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.

### **10.4 COBERTURA**

#### **10.4.1 CHAPA EM POLICARBONATO MR-10, COR CRISTAL, GE, ESPESSURA 6.0 MM**

#### **Procedimentos de execução**

O item remunera o fornecimento de chapa em policarbonato tipo compacta, cristal, com espessura de 6 mm, inclusive fita dupla face tipo VHB, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação da chapa de policarbonato em estrutura de alumínio em geral.

#### **Unidade de medição**

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

### **10.5 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS  
SECRETARIA DE OBRAS, HABITAÇÃO E TRANSPORTE  
SETOR DE ARQUITETURA E ENGENHARIA

CNPJ: 06.376.669/0001-69

R. JEFFERSON MOREIRA, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA

APROVO O PRESENTE  
PROJETO BÁSICO EM

06/10/23

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



### 10.5.1 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023

#### Itens e suas características

Tomada de embutir, incluído suporte e placa, 10A

#### Procedimentos de execução

Utilizando os trechos deixados disponíveis nos pontos de fornecimento de energia, ligam-se os cabos às tomadas (módulo); 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.

### 10.5.2 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM<sup>2</sup>, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023

#### Itens e suas características

Cabo de cobre, 2,5 mm<sup>2</sup>, instalados em circuitos terminais (do quadro de distribuição aos pontos de tomada ou pontos de iluminação); fita isolante adesiva, 19 mm x 5 m.

#### Procedimentos de execução

Após o eletroduto já estar instalado no local definido, inicia-se o processo de passagem dos cabos; faz-se a junção das pontas dos cabos com fita isolante; em trechos longos, recomenda-se a utilização de fita guia; com os cabos já preparados, seja com fita isolante ou com fita guia, inicia-se o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade; já com os cabos passados de um ponto a outro, deixa-se trechos de cabo para fora dos pontos elétricos para facilitar a futura ligação.

#### Unidade de medição

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


### 10.5.3 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 3 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020

#### 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 sem barramento, de embutir, em PVC, para 3 disjuntores DIN; 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

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS  
SECRETARIA DE OBRAS, HABITAÇÃO E TRANSPORTE  
SETOR DE ARQUITETURA E ENGENHARIA  
CNPJ: 06.376.669/0001-69  
R. JEFFERSON MOREIRA, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA

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

  
APROVO O PRESENTE  
PROJETO BASICO EM  
16 / 1 / 23

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.

#### **10.5.4 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 mm<sup>2</sup>, 1 furo e 1 compressão, para parafuso de fixação M5. Disjuntor tipo DIN/IEC, bipolar de 10A.

##### **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.

#### **10.5.5 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 mm<sup>2</sup>, 1 furo e 1 compressão, para parafuso de fixação M5. Disjuntor tipo DIN/IEC, bipolar de 20A.

##### **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.

#### **10.5.6 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 40/20KA - 175V CLASSE II**

##### **Procedimentos de execução**

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS  
SECRETARIA DE OBRAS, HABITAÇÃO E TRANSPORTE  
SETOR DE ARQUITETURA E ENGENHARIA  
CNPJ: 06.376.669/0001-69  
R. JEFFERSON MOREIRA, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA

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

  
APROVO O PRESENTE  
PROJETO BÁSICO EM  
11/10/23



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.

### **10.6 REVESTIMENTOS**

#### **10.6.1 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.

#### **10.6.2 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF\_06/2014**

##### **Itens e suas características**

Argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média) para emboço/massa única e preparo mecânico com betoneira de 400 litros. Tela de aço soldada galvanizada/zincada para alvenaria, fio D = \*1,24 mm, malha 25 x 25 mm.

##### **Procedimentos de execução**

Reforçar encontros da estrutura com alvenaria com tela metálica eletrossoldada, fixando-a com pinos; aplicar a argamassa com colher de pedreiro; com régua, comprimir e alisar a camada de argamassa. Retirar o excesso; acabamento superficial: sarrafeamento e posterior desempeno; detalhes construtivos como juntas,

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS  
SECRETARIA DE OBRAS, HABITAÇÃO E TRANSPORTE  
SETOR DE ARQUITETURA E ENGENHARIA  
CNPJ: 06.376.669/0001-69  
R. JEFFERSON MOREIRA, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA

APROVO O PRESENTE  
PROJETO BÁSICO EM  
12/12/2023

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



frisos, quinas, cantos, peitoris, pingadeiras e reforços: realizados antes, durante ou logo após a Execução do revestimento.

#### **Unidade de medição**

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

### **10.6.3 EMASSAMENTO DE SUPERFÍCIE, COM APLICAÇÃO DE 02 DEMÃOS DE MASSA ACRÍLICA, LIXAMENTO E RETOQUES - REV 01**

#### **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.

### **10.6.4 INSTALAÇÃO DE LETRAS EM ACM 50MM**

#### **Procedimentos de Execução**

As letras serão do tipo caixa alta, confeccionadas com chapa ACM, fixadas com parafusos (não visíveis), sobre a parede revestida, seguindo as dimensões e distanciamentos constantes em planta de detalhes

#### **Unidade de medição**

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

## **10.7 PISOS**

### **10.7.1 PISO ALTA RESISTÊNCIA OU INDUSTRIAL DE 12 MM, COMUM, COR CINZA, JUNTAS, COM POLIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA DE REGULARIZAÇÃO, APLICADO - R1**

#### **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.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS  
SECRETARIA DE OBRAS, HABITAÇÃO E TRANSPORTE  
SETOR DE ARQUITETURA E ENGENHARIA  
CNPJ: 06.376.669/0001-69  
R. JEFFERSON MOREIRA, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA

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

**APROVO O PRESENTE  
PROJETO BÁSICO EM**  
09/10/23

### 10.7.2 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF\_08/2017

#### 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 sollicitação, 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.

### 10.7.3 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.

### 10.7.4 ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO ESCARIFICAÇÃO, CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 2ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M<sup>3</sup>) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M<sup>3</sup>, DMT ATÉ 200M. AF\_07/2020

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

#### Procedimentos de execução

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS  
SECRETARIA DE OBRAS, HABITAÇÃO E TRANSPORTE  
SETOR DE ARQUITETURA E ENGENHARIA  
CNPJ: 06.376.669/0001-69  
R. JEFFERSON MOREIRA, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA

APROVO O PRESENTE  
PROJETO BÁSICO EM  
06/12/20



Escavar o solo de 2ª categoria 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.

## **10.8 PINTURA**

### **10.8.1 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF\_04/2023**

#### **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.

## **10.9 ACESSIBILIDADE**

### **10.9.1 CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2 , EM AÇO GALVANIZADO. AF\_04/2019\_PS**

#### **Itens e suas características**

Serralheiro com encargos complementares; auxiliar de serralheiro com encargos complementares; suporte de parede para corrimão em aço galvanizado com barra de 1/2" (\*Insumo a ser cadastrado no SINAPI); tubo de aço galvanizado com costura, classe leve, DN 32 (1 1/4"), E = 2,65 MM, \*2,71\* kg/m (NBR 5580); eletrodo revestido AWS - E6013 , diâmetro de 2,50 mm; bucha de nylon sem aba S10, com parafuso de 6,10 x 65 mm em aço zincado com rosca soberba, cabeça chata e fenda phillips.

#### **Procedimentos de execução**


Conferir medidas na obra; fazer as marcações nas paredes e fixar os suportes utilizando os parafusos com bucha de nylon; cortar e perfurar o corrimão, conforme projeto; lixar as linhas de corte e perfuração, eliminando as rebarbas; soldar o corrimão sobre os suportes; soldar as emendas entre os trechos de corrimão; lixar perfeitamente as soldas, retirando o excesso; as extremidades dos corrimãos devem ser finalizadas em curva, sem emenda e avançando 30 cm em relação ao início e ao término da escada ou da rampa.

### **Unidade de medição**

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

## **11 ALVENARIA PRAÇA**

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS  
SECRETARIA DE OBRAS, HABITAÇÃO E TRANSPORTE  
SETOR DE ARQUITETURA E ENGENHARIA  
CNPJ: 06.376.669/0001-69  
R. JEFFERSON MOREIRA, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA

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

APROVO O PRESENTE  
PROJETO BÁSICO EM  
04/10/23



## **11.1 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF\_12/2021**

### **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 (açãõ direta); Bloco cerâmico com furos na horizontal de dimensões 14x9x19cm 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.

## **12 REVESTIMENTOS PRAÇA**

### **12.1 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.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS  
SECRETARIA DE OBRAS, HABITAÇÃO E TRANSPORTE  
SETOR DE ARQUITETURA E ENGENHARIA  
CNPJ: 06.376.669/0001-69  
R. JEFFERSON MOREIRA, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA

APROVO O PRESENTE  
PROJETO BASICO EM  
08/10/23

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

## Unidade de Medição

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

### 12.2 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF\_06/2014

#### Itens e suas características

Argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média) para emboço/massa única e preparo mecânico com betoneira de 400 litros. Tela de aço soldada galvanizada/zincada para alvenaria, fio D = \*1,24 mm, malha 25 x 25 mm.

#### Procedimentos de execução

Reforçar encontros da estrutura com alvenaria com tela metálica eletrossoldada, fixando-a com pinos; aplicar a argamassa com colher de pedreiro; com régua, comprimir e alisar a camada de argamassa. Retirar o excesso; acabamento superficial: sarrafeamento e posterior desempenho; detalhes construtivos como juntas, frisos, quinas, cantos, peitoris, pingadeiras e reforços: realizados antes, durante ou logo após a Execução do revestimento.

#### Unidade de medição

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

### 12.3 EMASSAMENTO DE SUPERFÍCIE, COM APLICAÇÃO DE 02 DEMÃOS DE MASSA ACRÍLICA, LIXAMENTO E RETOQUES - REV 01

#### 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.

## 13 PINTURA PRAÇA

### 13.1 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF\_04/2023

#### Procedimentos de Execução

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS  
SECRETARIA DE OBRAS, HABITAÇÃO E TRANSPORTE  
SETOR DE ARQUITETURA E ENGENHARIA  
CNPJ: 06.376.669/0001-69  
R. JEFFERSON MOREIRA, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA

APROVO O PRESENTE  
PROJETO BÁSICO EM  
06/10/23

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



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.

## **14 LIMPEZA FINAL DA OBRA**

### **14.1 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.

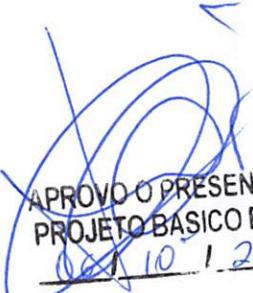
Esperantinópolis – MA, 29 de setembro de 2023.



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

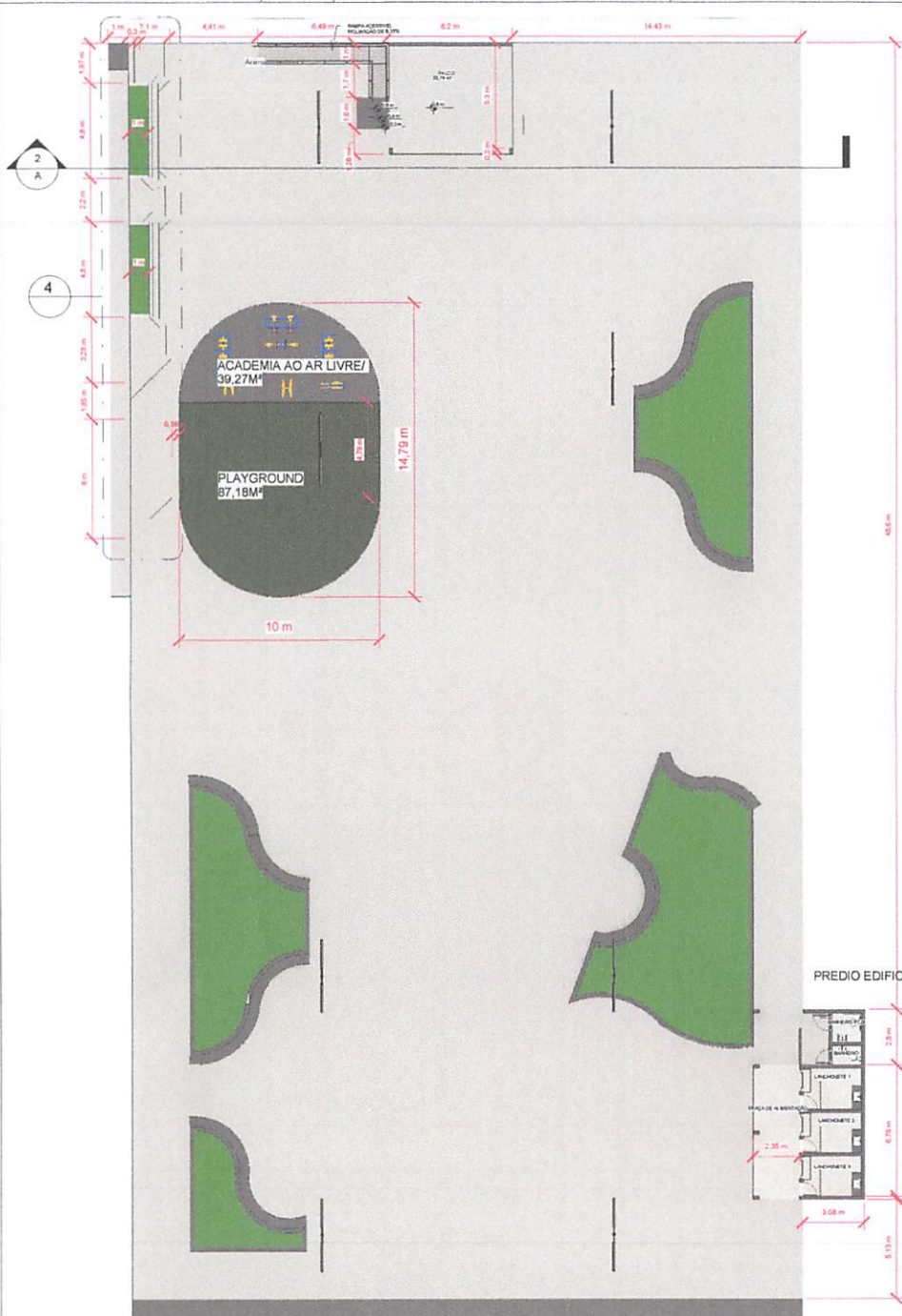
---

Daniela Camila Rodrigues Freitas  
Engenheira Civil  
CREMA – 1118930754

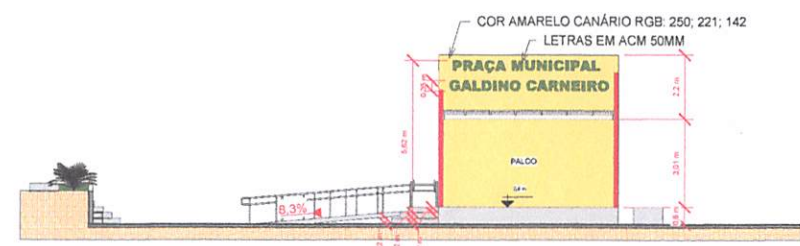


APROVO O PRESENTE  
PROJETO BASICO EM  
02/10/23

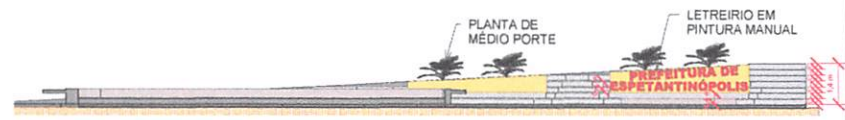




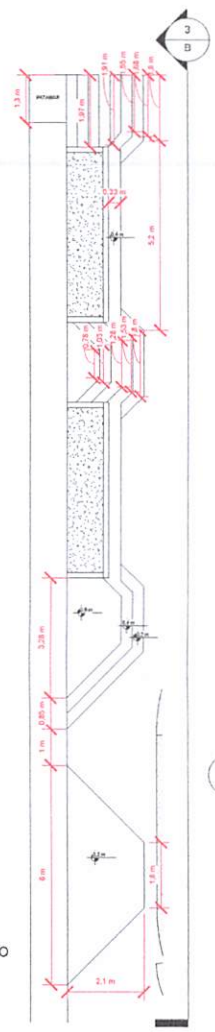
PLANTA DE SITUAÇÃO  
1 : 200



A  
1 : 125



B  
1 : 125



4  
1 : 100

Tabela de ambiente

NOME	AREA	ACABAMENTO PISO	ACABAMENTO PAREDE	ACABAMENTO FORRO
BANHEIRO	1,49 m²	CERAMICA PET 4 60X60CM	CERAMICA PET 4 60X60CM ATE 1,80M DE ALTURA	LATEX
BANHEIRO PCD	2,34 m²	CERAMICA PET 4 60X60CM	CERAMICA PET 4 60X60CM ATE 1,80M DE ALTURA	LATEX
LANCHONETE 1	5,83 m²	CERAMICA PET 4 60X60CM	EMASSAMENTO ACRILICO E TINTA LATEX ACRILICA BRANCO GELDO	CEBSO
LANCHONETE 2	5,83 m²	CERAMICA PET 4 60X60CM	EMASSAMENTO ACRILICO E TINTA LATEX ACRILICA BRANCO GELDO	CEBSO
LANCHONETE 3	5,84 m²	CERAMICA PET 4 60X60CM	EMASSAMENTO ACRILICO E TINTA LATEX ACRILICA BRANCO GELDO	CEBSO
PALCO	33,78 m²	GRANULITE NAQ POLIDO	EMASSAMENTO ACRILICO E TINTA LATEX ACRILICA BRANCO GELDO	
PRAÇA DE ALIMENTAÇÃO	85,78 m²	CERAMICA PET 4 60X60CM		
Total geral	71 m²			

Tabela de porta

ITEM	QTD	DISCRIÇÃO
P1	2	PORTA DE ALUMINIO
P2	3	PORTA DE EV ENROLAR
P3	1	PORTA DE ALUMINIO
P4	1	PORTA COM PROJEÇÃO ANTE TUPADO NBR 1655

Tabela de janela

Materia de tipo	Quantidade	Descrição
J1		

APROVO O PRESENTE PROJETO BASICO EM  
06/11/2018

Camilo Leite da Silva  
Arquiteto e Urbanista  
CAU: A185585-5 MA

1  
1 : 175

ESPERANTINÓPOLIS

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS - MA

Nome: PRAÇA GALDINO CARNEIRO Endereço: RUA GETÚLIO VARGAS - CENTRO

Autor e Responsável: Arquiteto/Urbanista: CAMILA LEITE CAU: A185585-5 Projeto: ARQUITETÔNICO

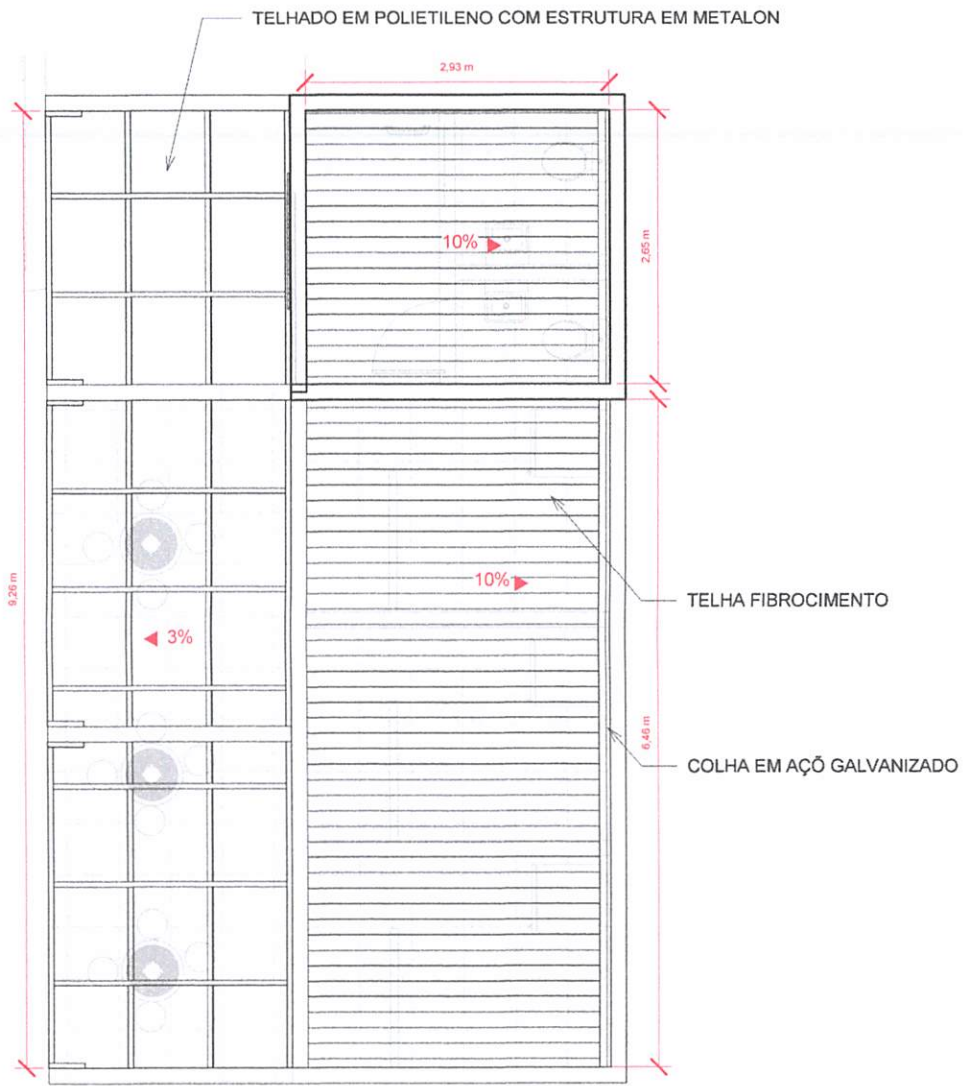
Tipo de construção: REFORMA E AMPLIAÇÃO Situação: PLANTA BAIXA, PLANTA DE SITUAÇÃO, CORTES E DETALHE DA ESCADA

ÁREA TERRENO: 2.132,50M² ÁREA CONSTRUÍDA: 71,00M²

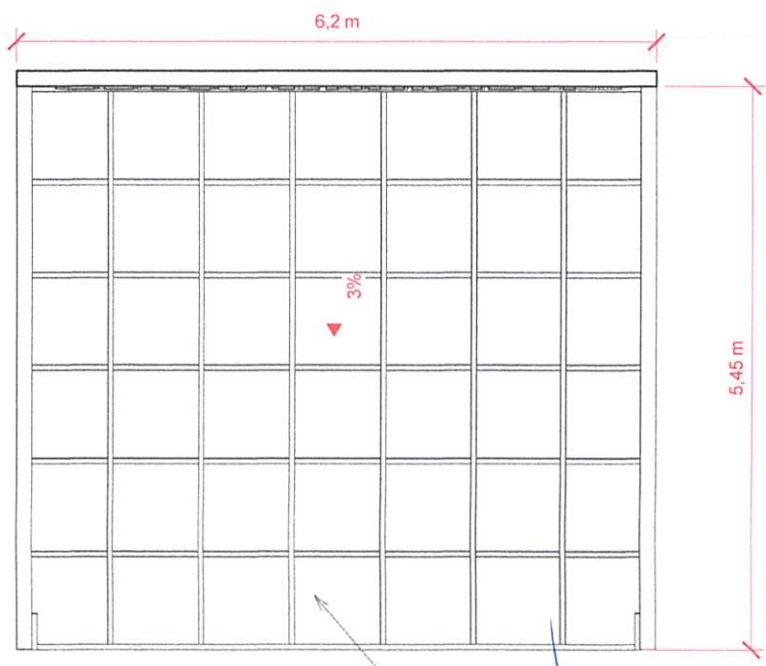
Formato: A2 594x420MM Escala: 01

Data: DEZ/2023 Esc: Como Indica: 05

Assinatura



1 COBERTURA LANCHONETES  
1 : 50



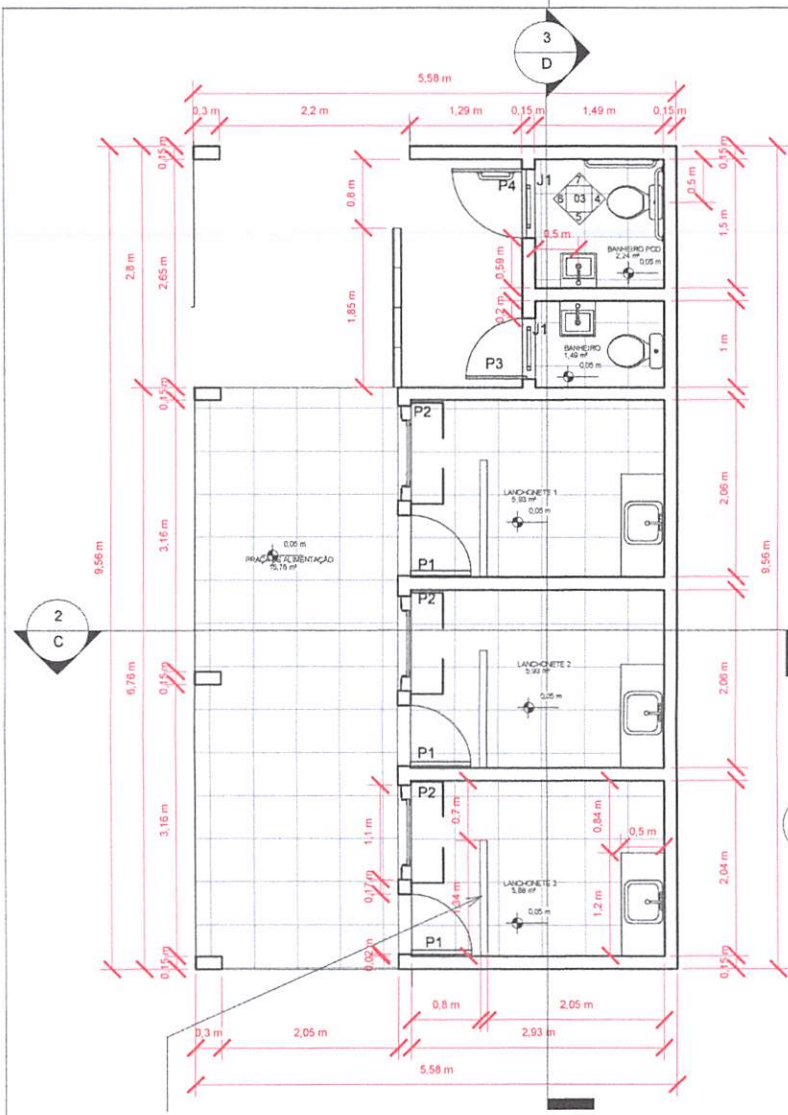
2 COBERTURA PALCO  
1 : 50

APROVOU PRESENTE  
PROJETO BASICO EM  
26.110.123

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

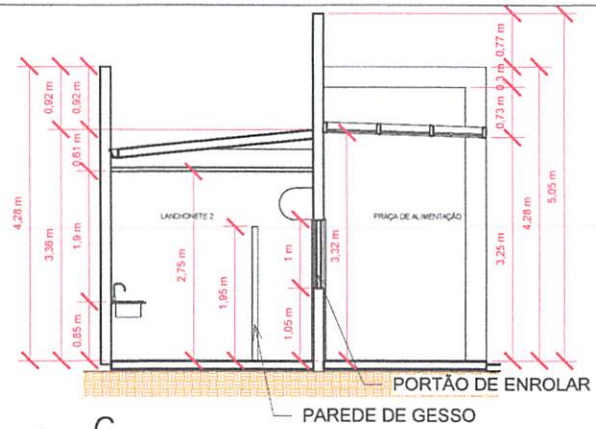
 <b>PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS - MA</b>	
Obra: PRAÇA GALDINO CARNEIRO	Endereço: RUA GETÚLIO VARGAS - CENTRO
Autora e Responsável técnico/registro: CAMILA LEITE CAU: A185685-5	Projeto: ARQUITETÔNICO
Tipo de construção: REFORMA E AMPLIAÇÃO Referência: COBERTURA	
ÁREA TERRENO: 2.132,50M²	ÁREA CONSTRUÍDA: 71,00M²
Formato: A3 420x297	Prancha: 02
Data: DEZ/2023 Esc: 1:50	05
Assinatura	



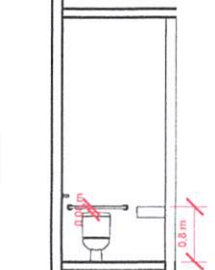


PAREDE DE GESSO

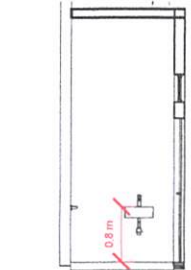
1  
DETALHE LANCHONETE / BANHEIRO  
PCD  
1: 60



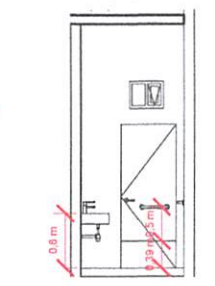
2  
C  
1: 75



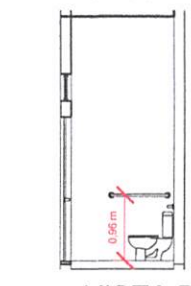
4  
VISTA A  
1: 75



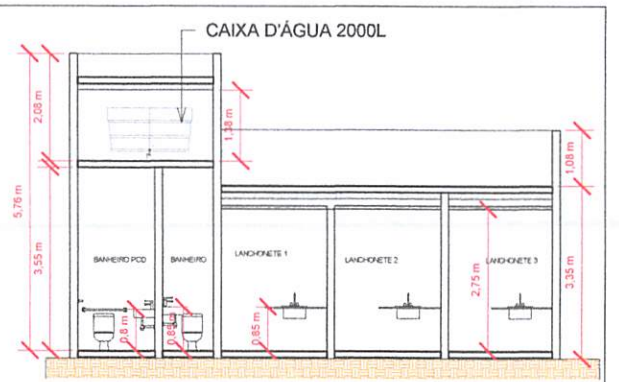
5  
VISTA B  
1: 75



6  
VISTA C  
1: 75



7  
VISTA D  
1: 75



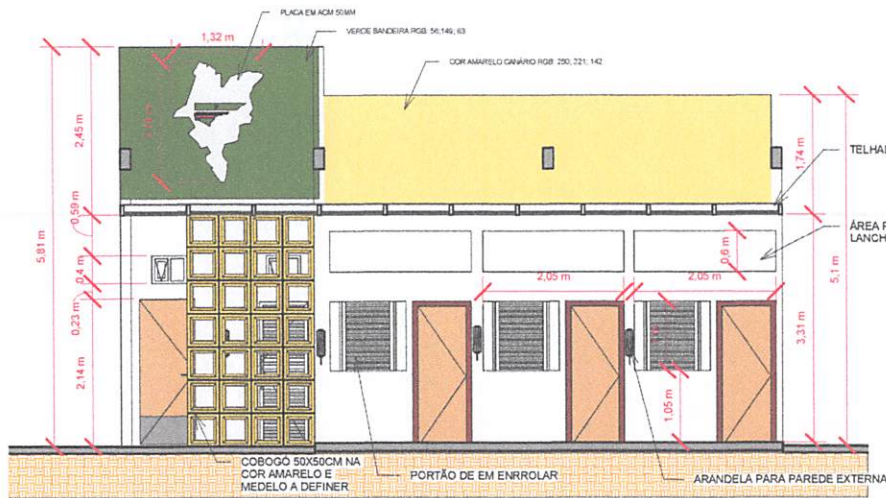
3  
D  
1: 100

APROVO O PRESENTE  
PROJETO BASICO EM  
06/10/23

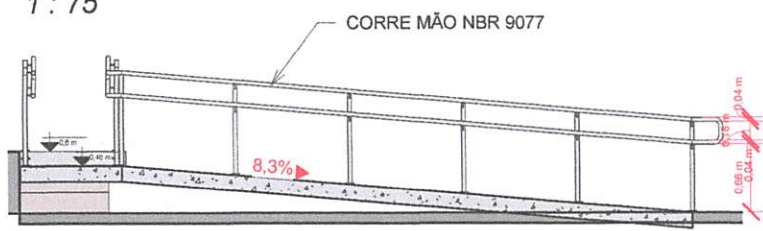
Camila Leite da Silva  
Arquiteta e Urbanista  
CAU: A185585-5 MA

<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS</p>	<p><b>PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS - MA</b></p>	
	<p>Obra: PRAÇA GALDINO CARNEIRO</p>	<p>Endereço: RUA GETÚLIO VARGAS - CENTRO</p>
<p>Autora e Responsável técnico/registo: CAMILA LEITE CAU: A185685-5</p>	<p>Projeto: ARQUITETÔNICO</p>	
<p>Tipo de construção: REFORMA E AMPLIAÇÃO</p>	<p>Referência: DETALHE LANCHONETE</p>	
<p>ÁREA TERRENO: 2.132,50M²</p>	<p>ÁREA CONSTRUÍDA: 71,00M²</p>	
<p>Formato: A3 420x297</p>	<p>Prancha: 03</p>	
<p>Data: DEZ/2023</p>	<p>Esc. Comunicado: 05</p>	
<p>Assinatura</p>		

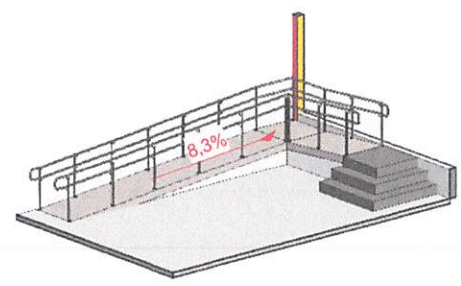




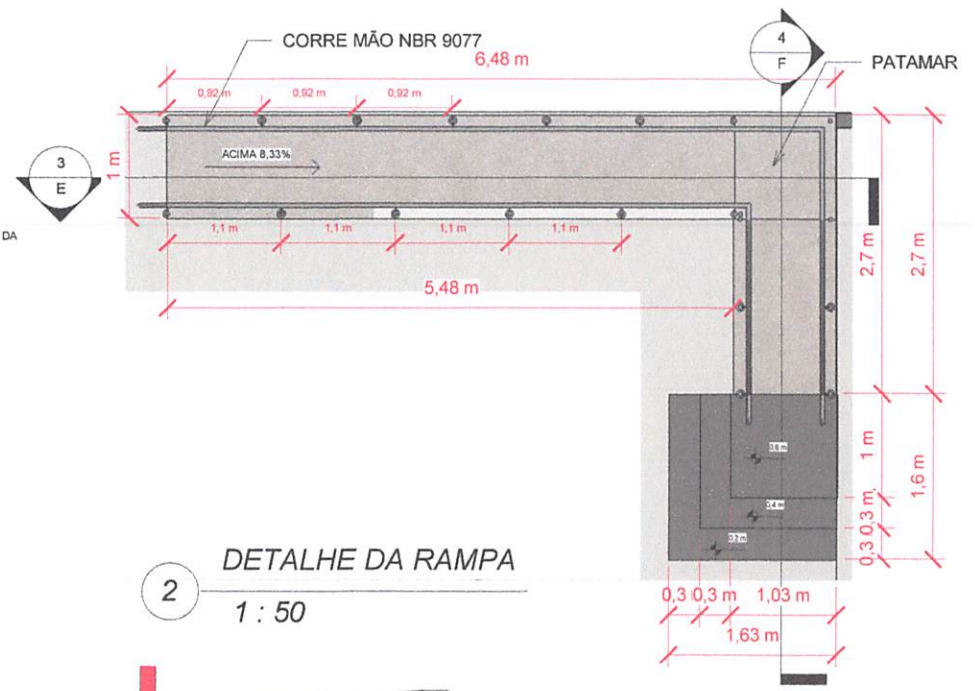
1 FACHADA LANCHONETE  
1 : 75



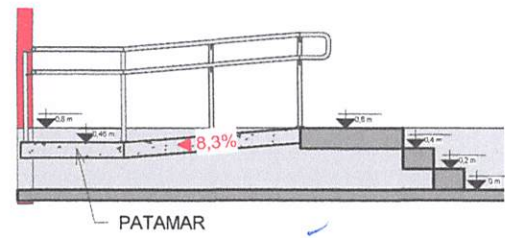
3 E  
1 : 50



5 {3D}



2 DETALHE DA RAMPA  
1 : 50

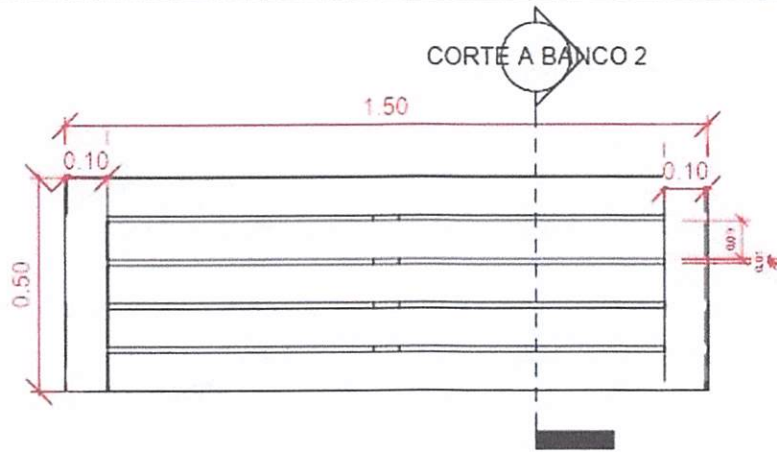


4 F  
1 : 50

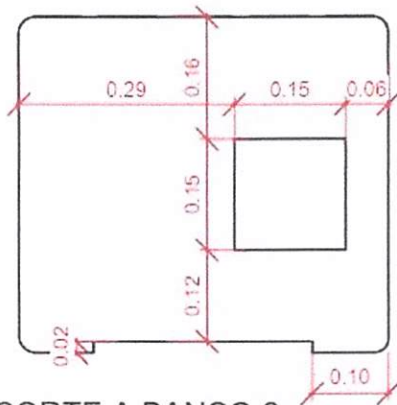
*Camilla Leite da Silva*  
Arquiteta e Urbanista  
CAU: A185685-5 MA

**APROVO O PRESENTE PROJETO BASICO EM**  
06/10/23

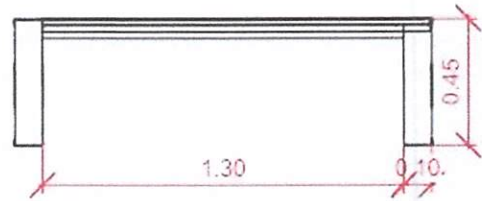
	<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS - MA</b>	
	Obra: PRAÇA GALDINO CARNEIRO	Endereço: RUA GETÚLIO VARGAS - CENTRO
Autora e Responsável Técnico/registro: CAMILLA LEITE CAU: A185685-5		Projeto: ARQUITETÔNICO
Tipo de construção: REFORMA E AMPLIAÇÃO		Referência: FACHADA LANCHONETES/ DETALHE RAMPA ACESSIVEL E 3D
Área Terreno: 2.132,50M²	Área Construída: 71,00M²	
Formato: A3 420x297MM	Prancha: 04	
Data: DEZ/2023	Escala: 05	
Assinatura		



**DATALHAMENTO BANCO 2**  
1 : 20

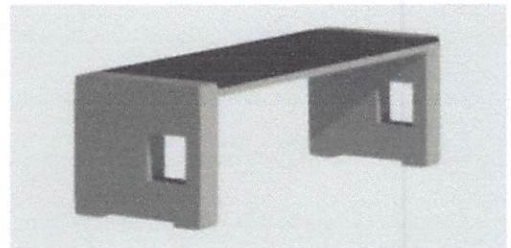


**CORTE A BANCO 2**  
1 : 10



**VISTA FRONTAL BANCO 2**  
1 : 30

*APROVO O PRESENTE  
PROJETO BASICO EM  
06/10/23*



**Vista banco 2**  
1 : 1



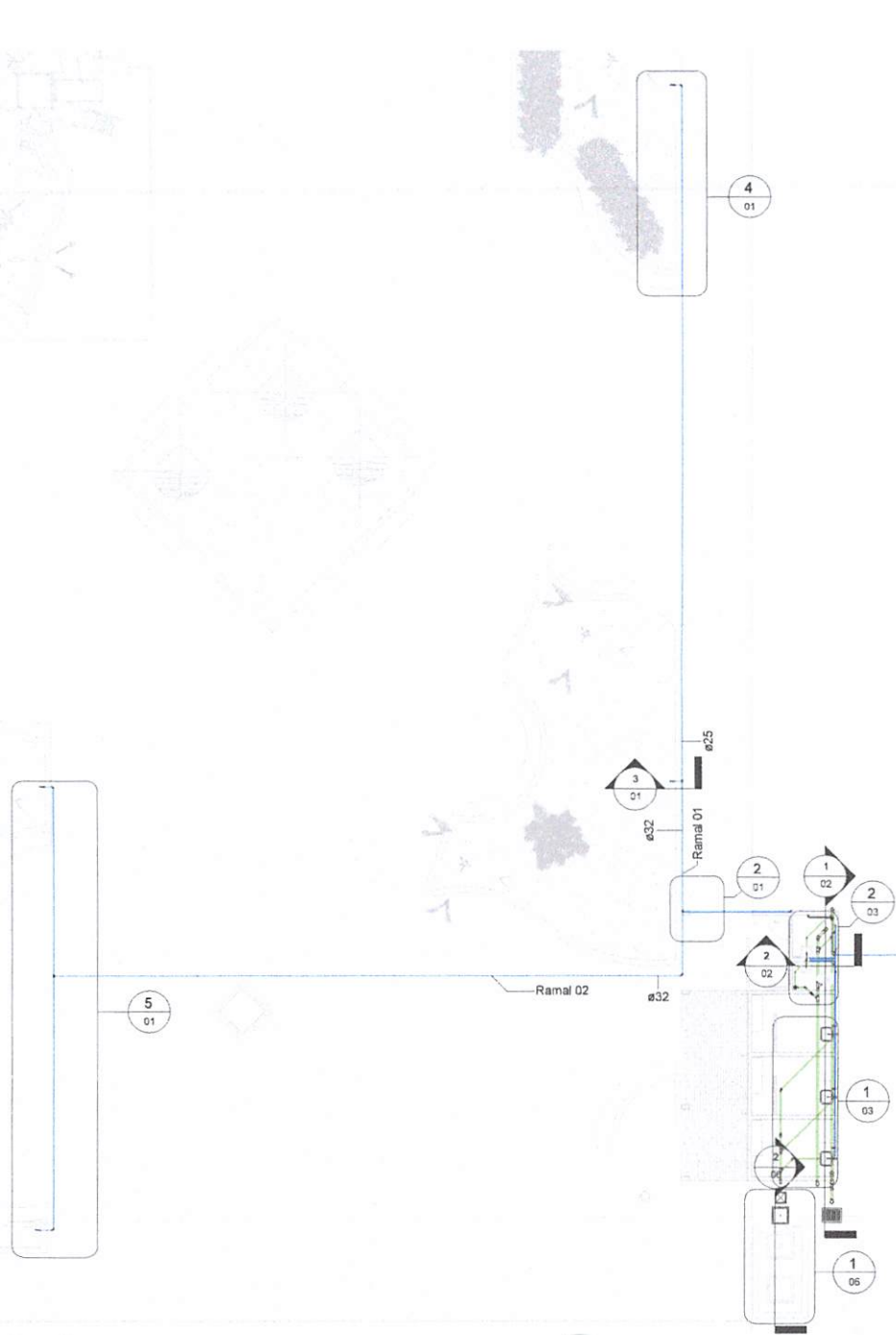
**PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS - MA**

Obra:	PRAÇA GALDINO CARNEIRO	Endereço:	RUA GETÚLIO VARGAS - CENTRO
Autora e Responsável técnico/registo:	CAMILA LEITE CAU: A185685-5	Projeto:	ARQUITETÔNICO
Tipo de construção:	REFORMA E AMPLIAÇÃO	Referência:	DETALHE BANCO

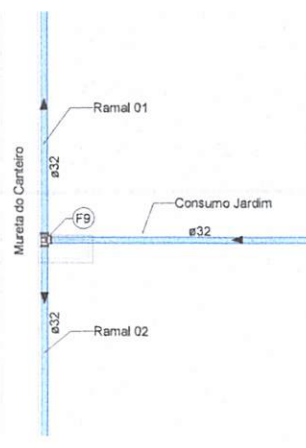
ÁREA TERRENO:	2.132,50M <sup>2</sup>	ÁREA CONSTRUIDA:	71,00M <sup>2</sup>
Formato:	A4 210x297mm	Prancha:	05
Data:	DEZ/2023	Esc:	Como indicado

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

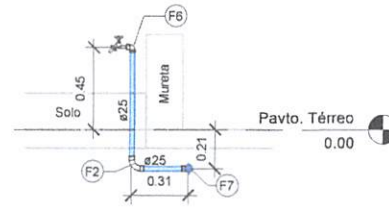
1 Pavto. Térreo  
1 125



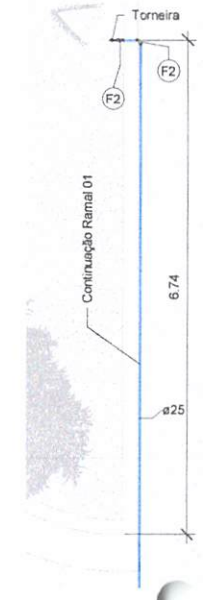
2 PB-AF-JARDIM  
1 20



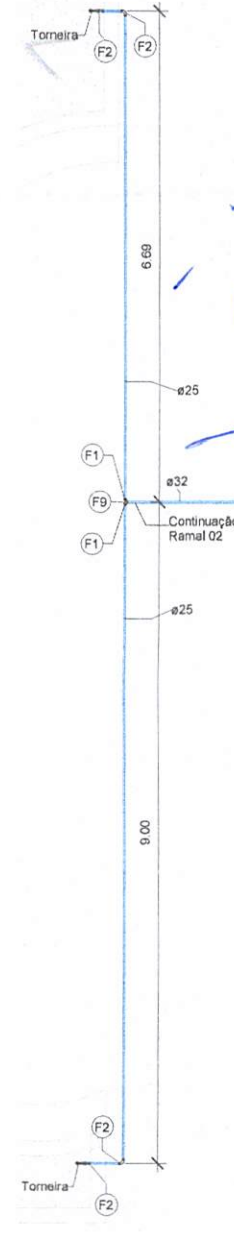
3 CORTE-TORNEIRA JARDIM  
1 20



4 PB-AF-FINAL RAMAL 01  
1 50



5 PB-AF-FINAL RAMAL 02  
1 50



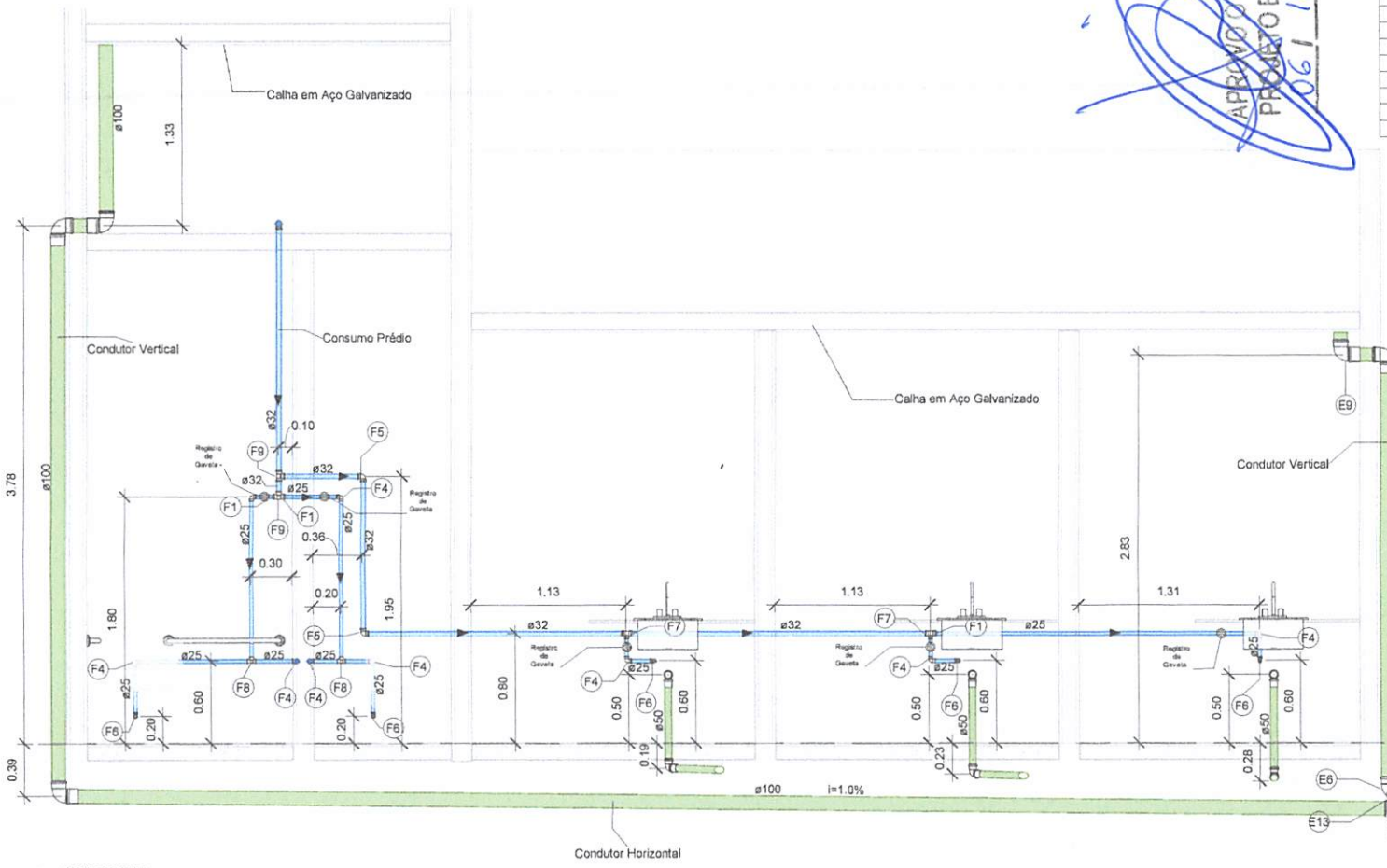
APROVADO PRESENTE  
PROJETO BÁSICO EM  
06/10/23

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

<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS - MA</b>		Obra: Praça Galdino Carneiro Endereço: Rua Getúlio Vargas - Centro	
Autor e Responsável Técnico: Daniela C. R. Freitas CREA-MA 111893075-4		Projeto: Hidrossanitário	
Tipo de obra: Reforma e Ampliação		Referência: Planta Baixa - Geral - AF Jardim	
ÁREA TERRENO: 2.132,50MP <sup>2</sup>	ÁREA CONSTRUÍDA: 71,00MP <sup>2</sup>		
Formato: A2 594x420mm	Folha: 01		
Data: Out/2023	Esc: Indicado	Folha: 06	Assinatura:



APROVADO PRESENTANDO  
 PROJETO BÁSICO EM  
 06/10/23



Conexões para Água Fria		
Qtd	Descrição	Cód
6	Bucha de Redução Soldável Curta 32x25mm, PVC Marrom, Água Fria	F1
7	Curva 90° Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria	F2
3	Curva 90° Soldável 32mm, PVC Marrom, Água Fria	F3
11	Joelho 90° Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria	F4
5	Joelho 90° Soldável 32mm, PVC Marrom, Água Fria	F5
11	Joelho 90° Soldável com Bucha de Latão 25 x 1/2", PVC Marrom, Água Fria	F6
3	Tê de Redução Soldável 32x25mm, PVC Marrom, Água Fria	F7
2	Tê Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria	F8
5	Tê Soldável 32mm, PVC Marrom, Água Fria	F9

Conexões para Esgoto		
Qtd	Descrição	Cód
2	Adaptador para Saída de Vaso Sanitário 100mm, Esgoto Série Normal	E1
2	Curva 90° Curta 75mm, Esgoto Série Normal	E2
4	Curva 90° Curta 100mm, Esgoto Série Normal	E3
3	Joelho 45° 40mm, Esgoto Série Normal	E4
4	Joelho 45° 50mm, Esgoto Série Normal	E5
2	Joelho 45° 100mm, Esgoto Série Normal	E6
2	Joelho 90° 40mm, Esgoto Série Normal	E7
8	Joelho 90° 50mm, Esgoto Série Normal	E8
7	Joelho 90° 100mm, Esgoto Série Normal	E9
2	Joelho 90° com Anel 40mm, Esgoto Série Normal	E10
2	Junção Simples 75 x 50mm, Esgoto Série Normal	E11
2	Junção Simples 100 x 50mm, Esgoto Série Normal	E12
2	Junção Simples 100 x 100mm, Esgoto Série Normal	E13
12	Luva Simples 50mm, Esgoto Série Normal	E14
5	Luva Simples 75mm, Esgoto Série Normal	E15
17	Luva Simples 100mm, Esgoto Série Normal	E16
1	Redução Exocêntrica 75x50mm, Esgoto Série Normal	E17
1	Terminal de Ventilação 50mm, Esgoto Série Normal	E18
1	Tê 50 x 50mm, Esgoto Série Normal	E19

Registros e Válvulas	
Qtd	Descrição
5	Registro de Gaveta PVC Branco 25mm
1	Registro Esfera VS Compacto Soldável 25mm
1	Registro Esfera VS Compacto Soldável 32mm
3	Registro Esfera VS Soldável 32mm

1 CORTE-AFG  
1:25

2 CORTE-AF/ESG-BANHEIRO  
1:20

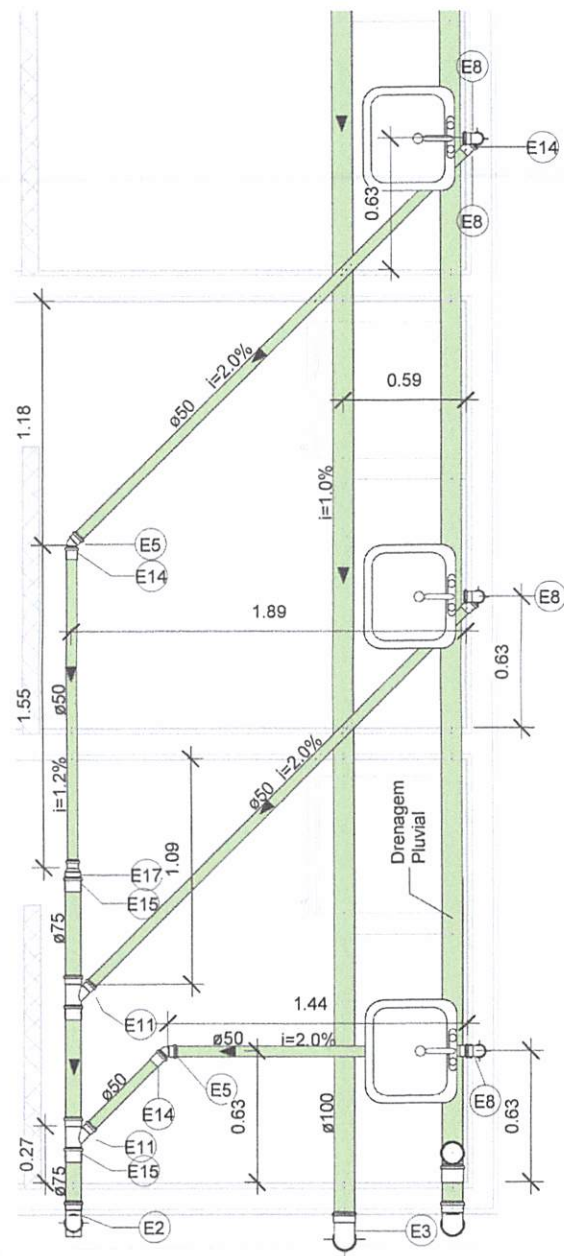
Pavto. Térreo  
0.00

Pavto. Térreo  
0.00

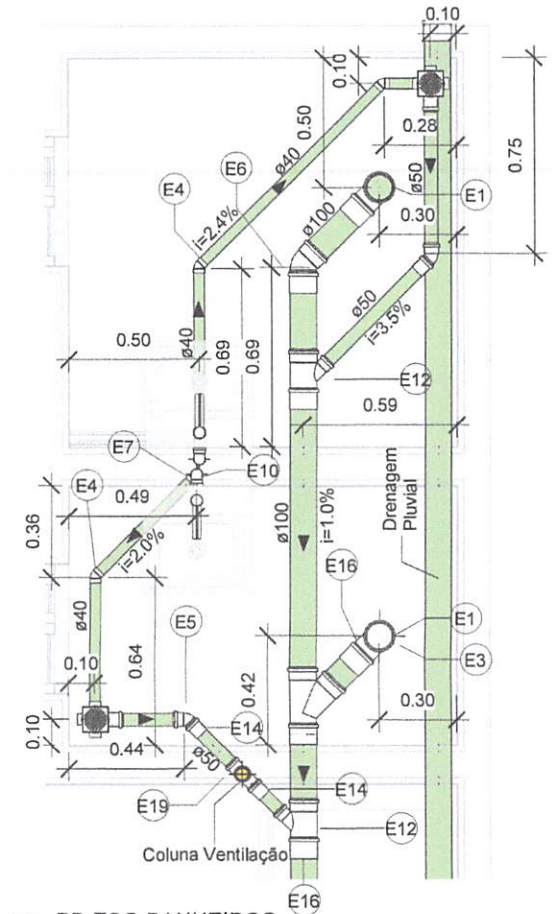


Daniela Camila Rodrigues Freitas  
 Engenheira Civil  
 CREA-MA 111.893.075-4

		<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS - MA</b>	
Obra: Praça Galdino Carneiro		Endereço: Rua Getúlio Vargas - Centro	
Autor e Responsável Técnico/Engenheiro: Daniela C. R. Freitas CREA-MA 111893075-4		Projeto: Hidrossanitário	
Tipo de construção: Reforma e Ampliação		Rubricado: Corte - Geral - Drenagem	
ÁREA TERRENO: 2.132,50M <sup>2</sup>	ÁREA CONSTRUÍDA: 71,00M <sup>2</sup>		
Formato: A2 594x420mm	Folha: 02		
Data: Out/2023	Escala: Indicado	06	Assinatura



1 PB-ESG-QUIOSQUES  
1 : 25



2 PB-ESG-BANHEIROS  
1 : 20

PROF. REG. PRESENTE  
PROF. REG. BÁSICO EM  
06/10/23

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

Caixas e Ralos	
Qtd	Descrição

2	Caixa Sifonada Montada c/ Grelha e Porta Grelha, quadrados brancos 100 x 100 x 50mm, Esgoto - TIGRE
2	Prolongamento p/ Caixa Sifonada 100 x 100mm, Esgoto

Conexões para Esgoto		
Qtd	Descrição	Cód

2	Adaptador para Saída de Vaso Sanitário 100mm, Esgoto Série Normal	E1
2	Curva 90° Curta 75mm, Esgoto Série Normal	E2
4	Curva 90° Curta 100mm, Esgoto Série Normal	E3
3	Joelho 45° 40mm, Esgoto Série Normal	E4
4	Joelho 45° 50mm, Esgoto Série Normal	E5
2	Joelho 45° 100mm, Esgoto Série Normal	E6
2	Joelho 90° 40mm, Esgoto Série Normal	E7
8	Joelho 90° 50mm, Esgoto Série Normal	E8
7	Joelho 90° 100mm, Esgoto Série Normal	E9
2	Joelho 90° com Anel 40mm, Esgoto Série Normal	E10
2	Junção Simples 75 x 50mm, Esgoto Série Normal	E11
2	Junção Simples 100 x 50mm, Esgoto Série Normal	E12
2	Junção Simples 100 x 100mm, Esgoto Série Normal	E13
12	Luva Simples 50mm, Esgoto Série Normal	E14
5	Luva Simples 75mm, Esgoto Série Normal	E15
17	Luva Simples 100mm, Esgoto Série Normal	E16
1	Redução Excêntrica 75x50mm, Esgoto Série Normal	E17
1	Terminal de Ventilação 50mm, Esgoto Série Normal	E18
1	Tê 50 x 50mm, Esgoto Série Normal	E19



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS - MA

Obra: Praça Galdino Carneiro Endereço: Rua Getúlio Vargas - Centro

Autora e Responsável técnico/registo: Daniela C. R. Freitas CREA-MA: 111893075-4 Projeto: Hidrossanitário

Tipo de construção: Reforma e Ampliação Referência: Planta Baixa Esgoto

ÁREA CONSTRUÍDA: 71,00M<sup>2</sup>  
Formato: A3 420x297  
Data: Out/2023 Esc: maicado

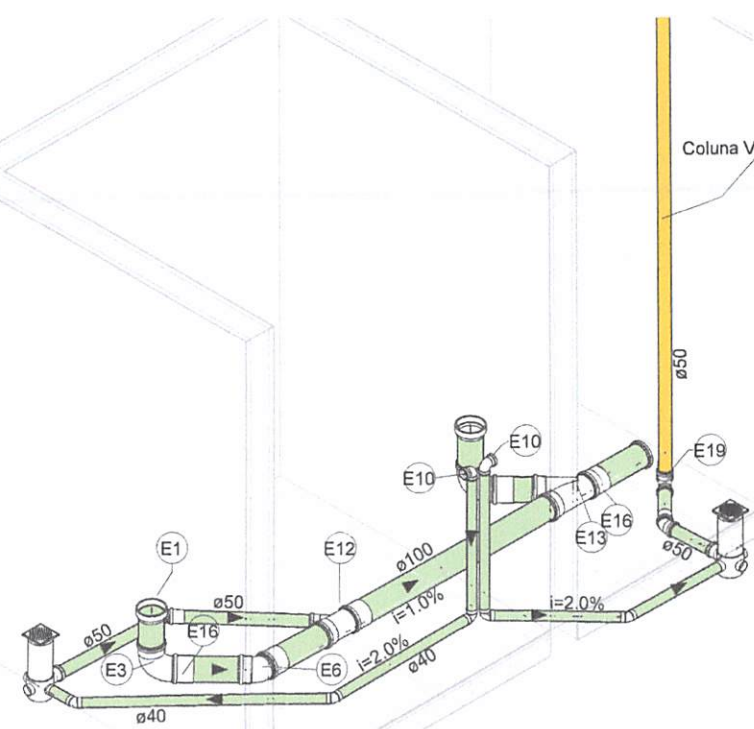
Prancha: 03  
06

Assinatura



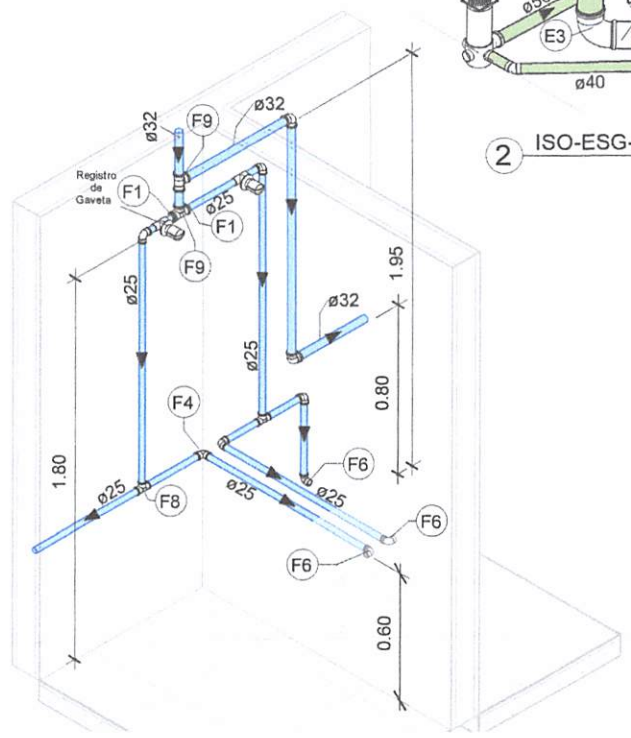
PROJETO PRESENTE  
 PROJETO BÁSICO EM  
 06/10/23

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



2 ISO-ESG-VENT-BANHEIROS

Conexões para Esgoto		
Qtd	Descrição	Cód
2	Adaptador para Saída de Vaso Sanitário 100mm, Esgoto Série Normal	E1
2	Curva 90° Curta 75mm, Esgoto Série Normal	E2
4	Curva 90° Curta 100mm, Esgoto Série Normal	E3
3	Joelho 45° 40mm, Esgoto Série Normal	E4
4	Joelho 45° 50mm, Esgoto Série Normal	E5
2	Joelho 45° 100mm, Esgoto Série Normal	E6
2	Joelho 90° 40mm, Esgoto Série Normal	E7
8	Joelho 90° 50mm, Esgoto Série Normal	E8
7	Joelho 90° 100mm, Esgoto Série Normal	E9
2	Joelho 90° com Anel 40mm, Esgoto Série Normal	E10
2	Junção Simples 75 x 50mm, Esgoto Série Normal	E11
2	Junção Simples 100 x 50mm, Esgoto Série Normal	E12
2	Junção Simples 100 x 100mm, Esgoto Série Normal	E13
12	Luva Simples 50mm, Esgoto Série Normal	E14
5	Luva Simples 75mm, Esgoto Série Normal	E15
17	Luva Simples 100mm, Esgoto Série Normal	E16
1	Redução Excêntrica 75x50mm, Esgoto Série Normal	E17
1	Terminal de Ventilação 50mm, Esgoto Série Normal	E18
1	Tê 50 x 50mm, Esgoto Série Normal	E19



1 ISO-AF-BANHEIROS

Conexões para Água Fria		
Qtd	Descrição	Cód
6	Bucha de Redução Soldável Curta 32x25mm, PVC Marrom, Água Fria	F1
7	Curva 90° Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria	F2
3	Curva 90° Soldável 32mm, PVC Marrom, Água Fria	F3
11	Joelho 90° Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria	F4
5	Joelho 90° Soldável 32mm, PVC Marrom, Água Fria	F5
11	Joelho 90° Soldável com Bucha de Latão 25 x 1/2", PVC Marrom, Água Fria	F6
3	Tê de Redução Soldável 32x25mm, PVC Marrom, Água Fria	F7
2	Tê Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria	F8
5	Tê Soldável 32mm, PVC Marrom, Água Fria	F9

**PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS - MA**

Obr: Praça Galdino Carneiro | Endereço: Rua Getúlio Vargas - Centro

Autora e Responsável técnico/registro: Daniela C. R. Freitas CREA-MA: 111893075-4 | Projeto: Hidrossanitário

Tipo de construção: Reforma e Ampliação | Referência: Isométricos AF e ESG

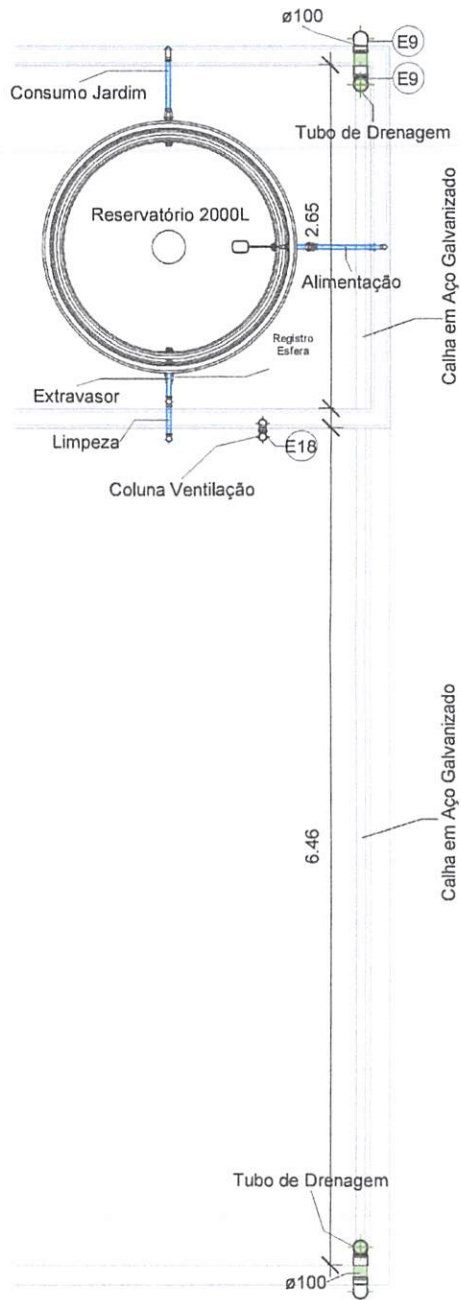
ÁREA CONSTRUIDA: 71,00M<sup>2</sup> | Prancha: **04**

Formato: A3 420x297 | **06**

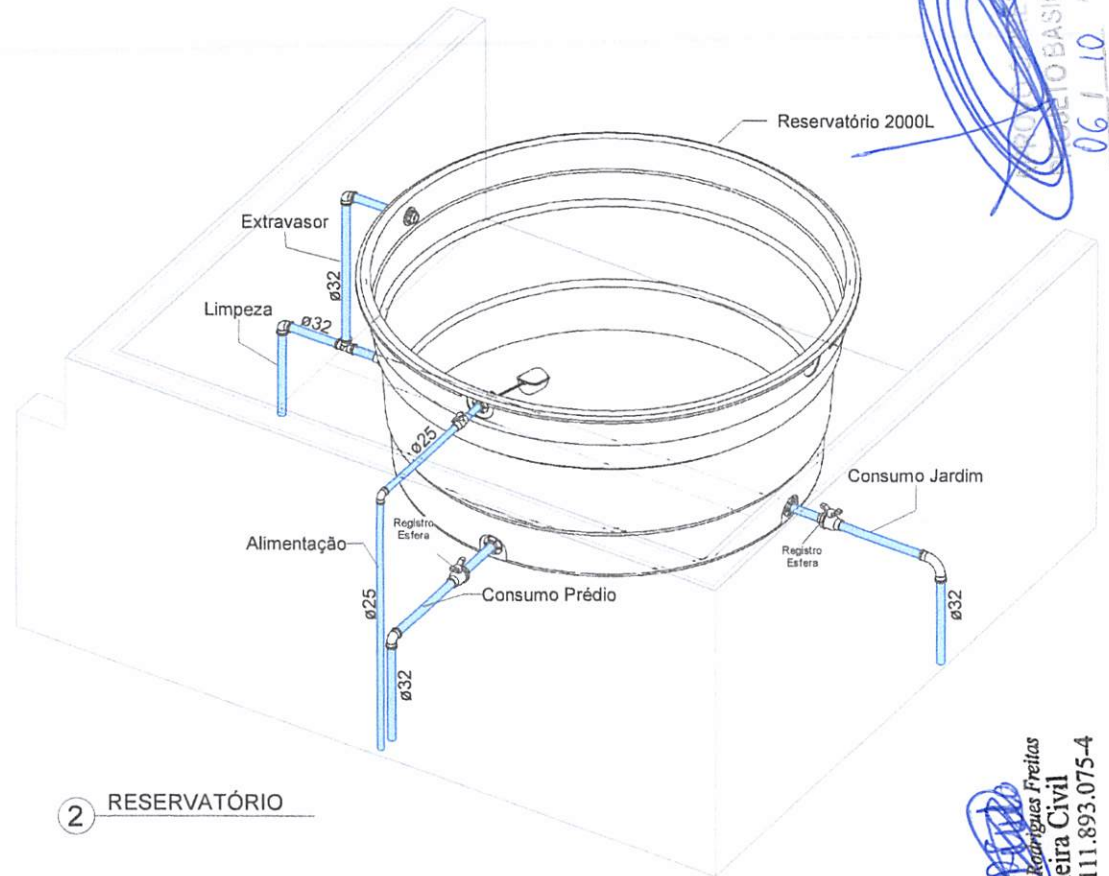
Data: Out/2023 | Esc: 1/50 escala

Assinatura \_\_\_\_\_





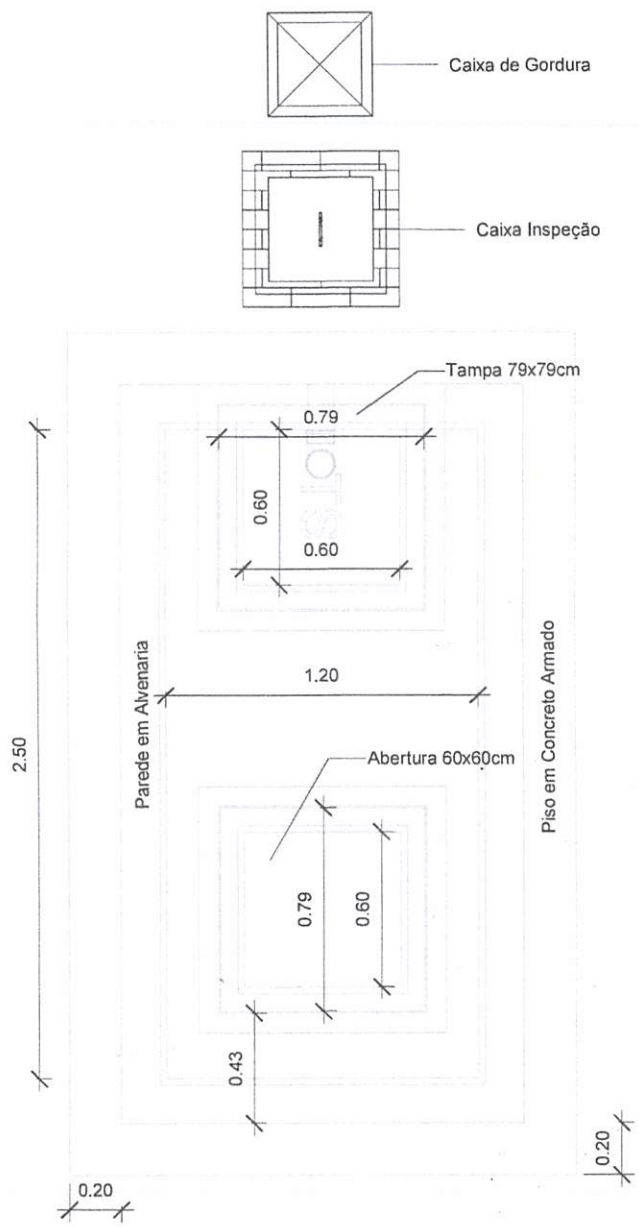
1 Cobertura  
1:40



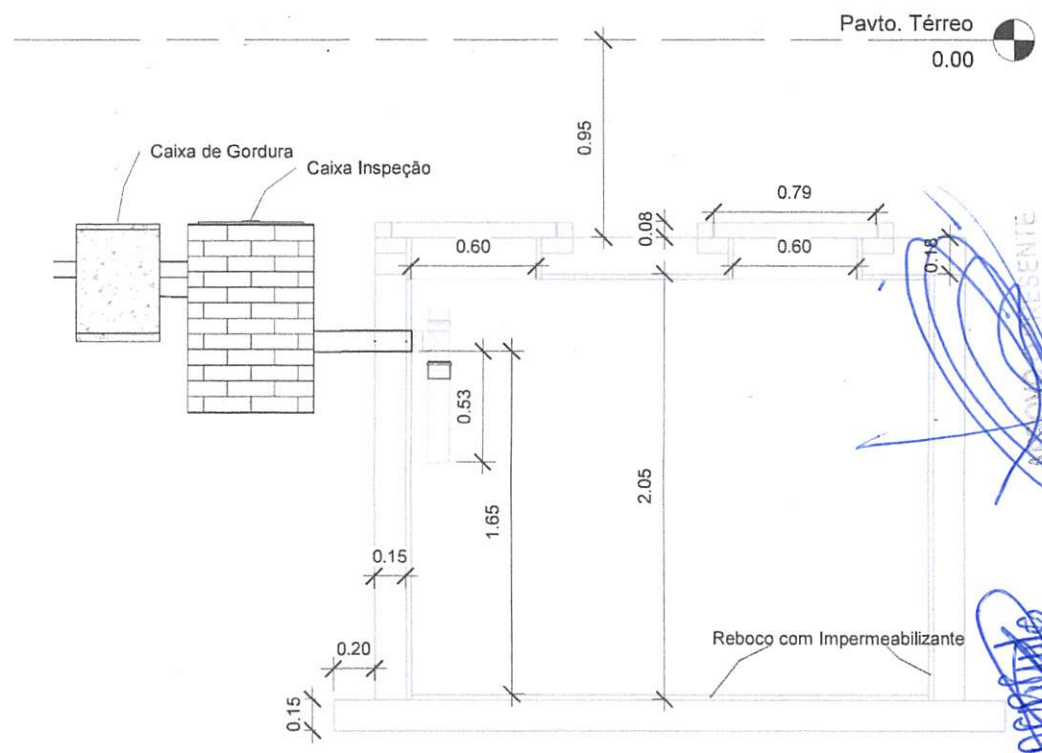
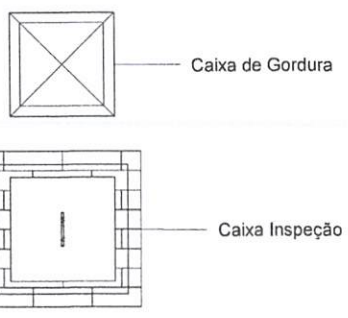
2 RESERVATÓRIO

*Daniela Carneiro Rodrigues Freitas*  
Engenheira Civil  
CREA-MA 111.893.075-4

	<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS - MA</b>	
	Obra: Praça Galdino Carneiro	Endereço: Rua Getúlio Vargas - Centro
Autora e Responsável técnico/regista: Daniela C. R. Freitas CREA-MA: 111893075-4		Projeto: Hidrossanitário
Tipo de construção: Reforma e Ampliação		Referência: Reservatório e Calhas
ÁREA CONSTRUÍDA: 71,00M <sup>2</sup>	Prancha: <b>05</b>	Assinatura
Formato: A3 420x297	<b>06</b>	
Data: Out/2023	Esc: Indicado	



1 PB-FOSSA SÉPTICA  
1 : 20



2 CORTE-FOSSA SÉPTICA  
1 : 25

06 / 10 / 23

RESERVANTE  
PROJETO BÁSICO EM

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

	<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS - MA</b>	
	Obr: Praça Galdino Carneiro	Endereço: Rua Getúlio Vargas - Centro
Autora e Responsável técnico/registo: Daniela C. R. Freitas CREA-MA: 111893075-4		Projeto: Hidrossanitário
Tipo de construção: Reforma e Ampliação		Referência: Fossa Séptica
ÁREA CONSTRUÍDA: 71,00M²	Prancha: 06	
Formato: A3 420x297		
Data: Out/2023	Esc: Indicado	Assinatura



RRT 12945384



Verificar Autenticidade

## 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: SI12945384I00CT001  
Data de Cadastro: 29/03/2023  
Data de Registro: 31/03/2023  
Tipologia: Industrial

Modalidade: RRT SIMPLES  
Forma de Registro: INICIAL  
Forma de Participação: INDIVIDUAL

### 2.1 Valor do RRT

Valor do RRT: R\$115,18

Pago em: 30/03/2023

## 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: 24/01/2023  
Data de Previsão de Término: 30/03/2023

#### 3.1.1 Dados da Obra/Serviço Técnico

CEP: 65750000 Nº: SN  
Logradouro: GETULIO VARGAS ESQUINA COM A RUA CLAUDIO CARNEIRO Complemento:  
Bairro: CENTRO Cidade: ESPERANTINÓPOLIS  
UF: MA Longitude: Latitude:

#### 3.1.2 Descrição da Obra/Serviço Técnico

Reforma da praça Galdino Carneiro com área de 2.068,17m<sup>2</sup> localizada em Esperantinópolis - MA.

#### 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  
Atividade: 1.1.2 - Projeto arquitetônico

Quantidade: 2068.17  
Unidade: metro quadrado

## 4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

Nº do RRT	Contratante	Forma de Registro	Data de Registro
SI12945384I00CT001	Município de Esperantinópolis	INICIAL	29/03/2023





RRT 12945384



Verificar Autenticidade

## 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: 29/03/2023 16:47:17, 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



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART  
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

**CREA-MA**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº MA20230631853**

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL

1. Responsável Técnico

**DANIELA CAMILA RODRIGUES FREITAS**

Título profissional: **ENGENHEIRA CIVIL**

RNP: 1118930754

Registro: 1118930754MA

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS**

**RUA JEFFERSON MOREIRA**

Complemento:

Cidade: **ESPERANTINÓPOLIS**

Bairro: **Centro**

UF: **MA**

CPF/CNPJ: **06.376.669/0001-69**

Nº: **403**

CEP: **65750000**

Contrato: **Não especificado**

Valor: **R\$ 2.400,00**

Ação Institucional: **Outros**

Celebrado em:

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

3. Dados da Obra/Serviço

**RUA GETÚLIO VARGAS**

Complemento: **ESQUINA COM A RUA GALDINO CARNEIRO**

Cidade: **ESPERANTINÓPOLIS**

Data de Início: **06/03/2023**

Previsão de término: **29/03/2023**

Coordenadas Geográficas: **04°52'34.48"S, 44°52'56.73"W**

Finalidade: **Cultural**

Proprietário: **MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS**

Código: **Não Especificado**

CPF/CNPJ: **06.376.669/0001-69**

Nº: **S/N**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
35 - Elaboração de orçamento > PLANEJAMENTO URBANO, METROPOLITANO E REGIONAL > REQUALIFICAÇÃO DE ÁREAS > DE REQUALIFICAÇÃO > #10.7.1.4 - DE ÁREA RURAL	2.068,17	m²
72 - Orientação técnica > PLANEJAMENTO URBANO, METROPOLITANO E REGIONAL > REQUALIFICAÇÃO DE ÁREAS > DE REQUALIFICAÇÃO > #10.7.1.4 - DE ÁREA RURAL	1,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA A OBRA DE REFORMA DE UMA PRAÇA MUNICIPAL, LOCALIZADA NA RUA GETÚLIO VARGAS, ESQUINA COM A GALDINO CARNEIRO, CENTRO, NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA.

6. Declarações

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-MA, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

7. Entidade de Classe

IAB - INSTITUTO DOS ARQUITETOS DO BRASIL

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

*Esperantinópolis-MA, 03 de outubro* de *2023*  
Local data

*Daniela Camila Rodrigues Freitas*

DANIELA CAMILA RODRIGUES FREITAS - CPF: 067.521.323-84

MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS - CNPJ: 06.376.669/0001-69

9. Informações

\* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 96,62** Registrada em: **31/03/2023** Valor pago: **R\$ 96,62** Nosso Número: **8304589893**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 5yZx8  
Impresso em: 03/10/2023 às 09:46:37 por: , ip: 192.168.100.1









## ANEXO II

### TERMO DE CONTRATO - Nº TP \_\_\_\_/\_\_\_\_

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 3601122023  
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 de engenharia para execução dos serviços de reforma da Praça Galdino Carneiro, no Município de Esperantinópolis/MA, mediante o regime de empreitada por preço global, 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 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\$ xxxxxx (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 adimplemento 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 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%.

## 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 exige 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 3601122023  
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 3601122023**  
**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 3601122023  
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 3601122023**  
**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 3601122023  
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 3601122023 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 OBRAS, HABITAÇÃO E TRANSPORTE  
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 3601122023  
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 3601122023**

**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 xxxxxxxxxx, portador da Cédula de Identidade nº xxxxxxxxxx órgão emissor xxxxxxxx e do CPF nº xxxxxxxxxx, apresento a (mim mesmo), xxxxxxxxxxxxxxxx com poderes para junto à Comissão de Licitação do Município de xxxxxxxxxxxxxx, representar a Empresa xxxxxxxxxxxx na TOMADA DE PREÇOS nº xxxxxxxxxxxxxx, 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 3601122023**  
**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 3601122023  
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 3601122023  
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 3601122023**  
**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 3601122023  
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**