



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



Esperantinópolis - MA, 24 de julho de 2024.

Ao  
Setor de Contabilidade  
Prefeitura Municipal de Esperantinópolis - MA.

**Objeto:** contratação de empresa especializada em serviços de execução de construção de Escola Municipal no Povoado Centrão no Município de Esperantinópolis/MA. Solicito informar sobre a existência de Dotação Orçamentária para procedermos à abertura de Processo Licitatório, conforme solicitação constante dos autos do Processo Administrativo nº 1122072024, no valor de R\$ 813.190,61 (oitocentos e treze mil cento e noventa reais e sessenta e um centavos).

Atenciosamente,

---

Leiliana de Sousa Carneiro  
Secretária Municipal de Educação  
Portaria 141/2024

## SETOR DE CONTABILIDADE

A

**Sra. Leiliana de Sousa Carneiro**  
Secretária Municipal de Educação  
Nesta.

Senhora Secretária,

Venho através deste, informar que o objeto do Processo Licitatório, que trata da contratação de empresa especializada em serviços de construção de Escola Municipal no Povoado Centrão no Município de Esperantinópolis/MA, está devidamente previsto no orçamento anual 2024 desta Prefeitura Municipal, com a seguinte dotação orçamentária:

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

0207 – Fundo de Manut. Desenv. Educação Básica – FUNDEB  
12 361 0012 1.018 – Reforma e ampliação das Escolas Ensino Infantil 30%  
4.4.90.51.00 – Obras e Instalações

0207 – Fundo de Manut. Desenv. Educação Básica – FUNDEB  
12 365 0012 1.021 – Reforma e ampliação das Escolas Ensino Fund. 30%  
4.4.90.51.00 – Obras e Instalações

Aproveito a oportunidade para reiterar votos de elevada estima e consideração.

Esperantinópolis - MA, 25 de julho de 2024.



Larissa Caroline Pantoja Lucena  
CRC-MA: 012183/O-2  
Contadora do Município  
Portaria 016/2017





ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS  
C.N.P.J 06.376.669/0001-69

Processo Nº 11000000000000000000  
Pg. Nº 134  
Visão

PORTARIA Nº 030/2021

O PREFEITO MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS, ESTADO DO MARANHÃO, no uso de suas atribuições legais, que lhe confere a Lei Complementar 514/2017 deste Município.

### RESOLVE

Artigo 1º - Nomear **LARISSA CAROLINE PANTOJA LUCENA**, para exercer o cargo em comissão de Contadora, lotada na Secretaria Municipal de Finanças, de desta Prefeitura Municipal de Esperantinópolis-MA.

Artigo 2º - Esta portaria entrará em vigor na data de sua publicação, revogando-se as disposições em contrário.

PUBLIQUE-SE. REGISTRE-SE E CUMPRA-SE.

GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS,  
ESTADO DO MARANHÃO, 04 DE JANEIRO DE 2021.

---

**ALUÍSIO CARNEIRO FILHO**  
PREFEITO MUNICIPAL

Artigo 1º- Nomear **MARCOS AURÉLIO SILVA FIGUERÊDO**, para exercer o cargo em comissão de Chefe do Departamento da Administração Tributária, lotado na Secretaria Municipal de Finanças, desta Prefeitura Municipal de Esperantinópolis-MA.

Artigo 2º- Esta portaria entrará em vigor na data de sua publicação, revogando-se as disposições em contrário.

**PUBLIQUE-SE, REGISTRE-SE E CUMPRE-SE.**

**GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS, ESTADO DO MARANHÃO, 04 DE JANEIRO DE 2021.**

**ALUÍSIO CARNEIRO FILHO**  
**PREFEITO MUNICIPAL**

**PORTARIA Nº 028/2021**

O PREFEITO MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS, ESTADO DO MARANHÃO, no uso de suas atribuições legais, que lhe confere a Lei Complementar nº 514/2017 deste Município.

**RESOLVE**

Artigo 1º- Nomear **MADALENA MACHADO DA SILVA**, para exercer o cargo em comissão de Assessora do Gabinete do Secretário, lotada na Secretaria Municipal de Finanças, desta Prefeitura Municipal de Esperantinópolis-MA.

Artigo 2º- Esta portaria entrará em vigor na data de sua publicação, revogando-se as disposições em contrário.

**PUBLIQUE-SE, REGISTRE-SE E CUMPRE-SE.**

**GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS, ESTADO DO MARANHÃO, 04 DE JANEIRO DE 2021.**

**ALUÍSIO CARNEIRO FILHO**  
**PREFEITO MUNICIPAL**

**PORTARIA Nº 029/2021**

O PREFEITO MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS, ESTADO DO MARANHÃO, no uso de suas atribuições legais, que lhe confere a Lei Complementar nº 514/2017 deste Município.

**RESOLVE**

Artigo 1º- Nomear **CHRISTIAN SILVA DE BRITO**, para exercer o cargo em comissão de Coordenador Geral do Gabinete, lotado na Secretaria Municipal de Finanças, desta Prefeitura Municipal de Esperantinópolis-MA.

Artigo 2º- Esta portaria entrará em vigor na data de sua publicação, revogando-se as disposições em contrário.

**PUBLIQUE-SE, REGISTRE-SE E CUMPRE-SE.**

**GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS, ESTADO DO MARANHÃO, 04 DE JANEIRO DE 2021.**

**ALUÍSIO CARNEIRO FILHO**  
**PREFEITO MUNICIPAL**

**PORTARIA Nº 030/2021**

O PREFEITO MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS, ESTADO DO MARANHÃO, no uso de suas atribuições legais, que lhe confere a Lei Complementar 514/2017 deste Município.

**RESOLVE**

Artigo 1º- Nomear **LARISSA CAROLINE PANTOJA LUCENA**, para exercer o cargo em comissão de Contadora, lotada na Secretaria Municipal de Finanças, desta Prefeitura Municipal de Esperantinópolis-MA.

Artigo 2º- Esta portaria entrará em vigor na data de sua publicação, revogando-se as disposições em contrário.

**PUBLIQUE-SE, REGISTRE-SE E CUMPRE-SE.**

**GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS, ESTADO DO MARANHÃO, 04 DE JANEIRO DE 2021.**

**ALUÍSIO CARNEIRO FILHO**  
**PREFEITO MUNICIPAL**

**PORTARIA Nº 031/2021**

O PREFEITO MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS, ESTADO DO MARANHÃO, no uso de suas atribuições legais, que lhe confere a Lei Complementar nº 514/2017 deste Município.

**RESOLVE**

Artigo 1º- Nomear **EMILIO CARNEIRO MARTINS** para exercer o cargo em comissão de Chefe de Gabinete, lotado no Gabinete do Prefeito, desta Prefeitura Municipal.

Artigo 2º- Esta portaria entrará em vigor na data de sua publicação, revogando-se as disposições em contrário.

**PUBLIQUE-SE, REGISTRE-SE E CUMPRE-SE.**

**GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS, ESTADO DO MARANHÃO, 04 DE JANEIRO DE 2021.**

**ALUÍSIO CARNEIRO FILHO**  
**PREFEITO MUNICIPAL**

**PORTARIA Nº 032/2021**

O PREFEITO MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS, ESTADO DO MARANHÃO, no uso de suas atribuições legais, que lhe confere a Lei Complementar nº 514/2017 deste Município.

**RESOLVE**

Artigo 1º- Nomear **MILANY RAISSA DA SILVA LIMA**, para exercer o cargo em comissão de Assessora Especial do Gabinete, lotada no Gabinete do Prefeito, desta Prefeitura Municipal de Esperantinópolis-MA.

Artigo 2º- Esta portaria entrará em vigor na data de sua publicação, revogando-se as disposições em contrário.

**PUBLIQUE-SE, REGISTRE-SE E CUMPRE-SE.**

**GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS, ESTADO DO MARANHÃO, 04 DE JANEIRO DE 2021.**



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



## DECLARAÇÃO DE ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E FINANCEIRA

Na qualidade de ordenadora de despesas, declaro, para os efeitos dos incisos I e II do artigo 16 da Lei Complementar nº 101/2000 (Lei de Responsabilidade Fiscal), que a despesa referente à contratação de empresa especializada em serviços de execução de construção de Escola Municipal no Povoado Centrão no Município de Esperantinópolis/MA, possui adequação orçamentária e financeira com a Lei Orçamentária Anual (LOA) e compatibilidade com o Plano Plurianual (PPA) e com a Lei de Diretrizes Orçamentária (LDO), sendo que a mesma não ultrapassará os limites estabelecidos para o exercício financeiro de 2024.

Esperantinópolis - MA, 26 de julho de 2024.

---

Leiliana de Sousa Carneiro  
Secretária Municipal de Educação  
Portaria 141/2024



Eu, Leiliana de Sousa Carneiro, Secretária Municipal de Educação, no uso de minhas atribuições legais e em cumprimento às determinações do inciso II do Art. 16 da Lei Complementar 101 de 04 de maio de 2000, na qualidade de Ordenadora de Despesas, **DECLARO** existir adequação orçamentária e financeira para atender o presente objeto, cujas despesas serão empenhadas nas Dotações Orçamentárias:

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

0207 – Fundo de Manut. Desenv. Educação Básica – FUNDEB  
12 361 0012 1.018 – Reforma e ampliação das Escolas Ensino Infantil 30%  
4.4.90.51.00 – Obras e Instalações

0207 – Fundo de Manut. Desenv. Educação Básica – FUNDEB  
12 365 0012 1.021 – Reforma e ampliação das Escolas Ensino Fund. 30%  
4.4.90.51.00 – Obras e Instalações

Esperantinópolis - MA, 26 de julho de 2024.

Leiliana de Sousa Carneiro  
Secretária Municipal de Educação  
Portaria 141/2024





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



Processo Nº 11200200  
Fls Nº 138  
Visto

**DECLARAÇÃO DE ESTIMATIVA DO IMPACTO ORÇAMENTÁRIO-FINANCEIRO**  
(INCISO I, Art. 16 Lei Complementar nº 101/2000).

**OBJETO:** contratação de empresa especializada em serviços de execução de construção de Escola Municipal no Povoado Centrão no Município de Esperantinópolis/MA

Declaro, para os fins legais, com fulcro no art. 16, I da Lei Complementar nº 101/2000, que existem recursos orçamentários e financeiros para o atendimento da despesa de que trata este processo, no valor estimado total de R\$ **813.190,61 (oitocentos e treze mil cento e noventa reais e sessenta e um centavos)**. Que será realizada nos correntes exercícios, constando do Plano Plurianual, da Lei de Diretrizes Orçamentárias e da Lei Orçamentária Anual, nesta última nas seguintes:

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

**0207 – Fundo de Manut. Desenv. Educação Básica – FUNDEB**  
**12 361 0012 1.018 – Reforma e ampliação das Escolas Ensino Infantil 30%**  
**4.4.90.51.00 – Obras e Instalações**

**0207 – Fundo de Manut. Desenv. Educação Básica – FUNDEB**  
**12 365 0012 1.021 – Reforma e ampliação das Escolas Ensino Fund. 30%**  
**4.4.90.51.00 – Obras e Instalações**

**1. Valor da despesa R\$ 813.190,61 (oitocentos e treze mil cento e noventa reais e sessenta e um centavos)**

**2. O saldo da referida dotação orçamentária é:**

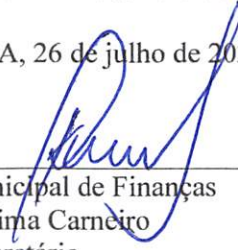
**a) R\$ 813.190,61 (oitocentos e treze mil cento e noventa reais e sessenta e um centavos), e o impacto estimado do valor total da despesa, representa 0,91% (zero vírgula noventa e um por cento), do referido saldo existente no corrente exercício.**

**3. Não haverá impacto orçamentário-financeiro em qualquer dos exercícios orçamentários financeiros seguintes, por não se tratar de despesa de caráter continuado, devendo ser realizado apenas neste exercício.**

**4. O pagamento da despesa ocorrerá com recursos financeiros do órgão competente.**

**5. A metodologia de cálculos levou-se em conta cada um dos valores totalizados no final.**

Esperantinópolis/MA, 26 de julho de 2024.

  
\_\_\_\_\_  
Secretaria Municipal de Finanças  
Kleber Lima Carneiro  
Secretário  
Portaria: 006/2021  
CPF: 492.913.603-25



**ESTADO DO MARANHÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS**  
C.N.P.J 06.376.669/0001-69

PORTARIA N° 006/2021

O PREFEITO MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS, ESTADO DO MARANHÃO, no uso de suas atribuições legais, que lhe confere a Lei Complementar 514/2017 deste Município.

**R E S O L V E**

Artigo 1º- Nomear **KLEBER LIMA CARNEIRO**, para exercer o cargo em comissão de Secretário Municipal de Finanças, desta Prefeitura Municipal de Esperantinópolis-MA.

Artigo 2º- Esta portaria entrará em vigor na data de sua publicação, revogando-se as disposições em contrário.

**PUBLIQUE-SE, REGISTRE-SE E CUMPRA-SE.**

GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS,  
ESTADO DO MARANHÃO, 01 DE JANEIRO DE 2021.

---

**ALUÍSIO CARNEIRO FILHO**  
**PREFEITO MUNICIPAL**



Art. 1º - Nomear o pregoeiro e respectiva equipe de apoio, para atuar nas licitações da modalidade de Pregão realizadas pela Prefeitura de Esperantinópolis-MA.

**PREGOEIRO:** Mayane Cristina da Silva Lima Ferreira (Pregoeiro titular)

**PREGOEIRO SUPLENTE:** Pablo Sussmilch Ferreira da Silva

**EQUIPE DE APOIO:**

Leiliana de Sousa Carneiro

Stella Bezerra Vieira Rodrigues

Ionete de Abreu dos Santos (Suplente da Equipe de Apoio)

Artigo 2º- Esta portaria entrará em vigor na data de sua publicação, revogando-se as disposições em contrário.

**REGISTRE-SE, PUBLIQUE-SE, CUMPRA-SE.**

GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS, ESTADO DO MARANHÃO, 01 DE JANEIRO DE 2021.

**ALUÍSIO CARNEIRO FILHO**  
**PREFEITO DE ESPERANTINÓPOLIS.**

**PORTARIA Nº 005/2021**

O PREFEITO MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS, ESTADO DO MARANHÃO, no uso de suas atribuições legais, que lhe confere a Lei Complementar 514/2017 deste Município.

**RESOLVE**

Artigo 1º- Nomear **KELLVANE FERREIRA SOUSA**, para exercer o cargo em comissão de Secretária Municipal de Administração, desta Prefeitura Municipal de Esperantinópolis-MA.

Artigo 2º- Esta portaria entrará em vigor na data de sua publicação, revogando-se as disposições em contrário.

**PUBLIQUE-SE, REGISTRE-SE E CUMPRA-SE.**

GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS, ESTADO DO MARANHÃO, 01 DE JANEIRO DE 2021.

**ALUÍSIO CARNEIRO FILHO**  
**PREFEITO MUNICIPAL**

**PORTARIA Nº 006/2021**

O PREFEITO MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS, ESTADO DO MARANHÃO, no uso de suas atribuições legais, que lhe confere a Lei Complementar 514/2017 deste Município.

**RESOLVE**

Artigo 1º- Nomear **KLEBER LIMA CARNEIRO**, para exercer o cargo em comissão de Secretário Municipal de Finanças, desta Prefeitura Municipal de Esperantinópolis-MA.

Artigo 2º- Esta portaria entrará em vigor na data de sua publicação, revogando-se as disposições em contrário.

**PUBLIQUE-SE, REGISTRE-SE E CUMPRA-SE.**

GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS, ESTADO DO MARANHÃO, 01 DE JANEIRO DE 2021.

**ALUÍSIO CARNEIRO FILHO**  
**PREFEITO MUNICIPAL**

**PORTARIA Nº 007/2021**

O PREFEITO MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS, ESTADO DO MARANHÃO, no uso de suas atribuições legais, que lhe confere a Lei Complementar 514/2017 deste Município.

**RESOLVE**

Artigo 1º- Nomear **ISA TELMA BERNARDO SILVA**, para exercer o cargo em comissão de Secretária Municipal de Planejamento e Transparência, desta Prefeitura Municipal de Esperantinópolis-MA.

Artigo 2º- Esta portaria entrará em vigor na data de sua publicação, revogando-se as disposições em contrário.

**PUBLIQUE-SE, REGISTRE-SE E CUMPRA-SE.**

GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS, ESTADO DO MARANHÃO, 01 DE JANEIRO DE 2021.

**ALUÍSIO CARNEIRO FILHO**  
**PREFEITO MUNICIPAL**

**PORTARIA Nº 008/2021**

O PREFEITO MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS, ESTADO DO MARANHÃO, no uso de suas atribuições legais, que lhe confere a Lei Complementar 514/2017 deste Município.

**RESOLVE**

Artigo 1º- Nomear **JOELSON RIBEIRO BEZERRA**, para exercer o cargo em comissão de Secretário Municipal de Saúde e Saneamento, desta Prefeitura Municipal de Esperantinópolis-MA.

Artigo 2º - Atuar na função de Ordenador de Despesas da Secretaria Municipal de Saúde e Fundo Municipal de Saúde (FMS), conforme a Lei Municipal 608/2020, e observando as atribuições constantes na Lei 4.320/64 art. 61, art. 62, art.63 e art. 64 e na Lei 101/2000, bem como, homologar licitação e assinar contrato e demais legislações pertinentes ao cargo.

Artigo 3º- Esta portaria entrará em vigor na data de sua publicação, revogando-se as disposições em contrário.

**PUBLIQUE-SE, REGISTRE-SE E CUMPRA-SE.**

GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS, ESTADO DO MARANHÃO, 01 DE JANEIRO DE 2021.

**ALUÍSIO CARNEIRO FILHO**  
**PREFEITO MUNICIPAL**

**PORTARIA Nº 009/2021**

O PREFEITO MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS, ESTADO DO MARANHÃO, no uso de suas atribuições legais, que lhe confere a Lei Complementar 514/2017 deste Município.

**RESOLVE**





**TERMO DE REFERÊNCIA**  
Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021  
OBRA – LICITAÇÃO  
Processo Administrativo nº 12032024

**1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO**

Contratação de empresa especializada em serviços de execução de construção de Escola Municipal no Povoado Centrão no Município de Esperantinópolis/MA.

| Item | Descrição                                                                             | Und | Qtd | V. Unit    | V. Total   |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|------------|------------|
| 1    | Construção de Escola Municipal no Povoado Centrão no Município de Esperantinópolis/MA | Sv  | 1   | 813.190,61 | 813.190,61 |

1.2. O objeto desta contratação é caracterizado como obra, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.

1.3. O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses contados da data de sua assinatura, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

1.4. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

**FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO**

2.1. A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

2.2. O objeto da contratação está previsto no PPA/LDO/LOA.

**DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO**

3.1. A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

**REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

4.1. O requisito da contratação encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

**MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO**

**Condições de execução**

5.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

5.1.1. Início da execução do objeto: 05 (cinco) dias da emissão da ordem de serviço;

5.1.2. Descrição detalhada dos métodos, rotinas, etapas, tecnologias procedimentos, frequência e periodicidade de execução do trabalho:

a) As condições de execução são as que consta no memorial descritivo e especificações técnicas constam do projeto básico.



5.1.3. Cronograma de realização da obra é de acordo com o cronograma físico-financeiro.

5.1.4. A elaboração do projeto executivo, será desenvolvido concomitantemente com a execução dos serviços.

5.1.4.1. É de responsabilidade do Contratante a elaboração do Projeto Executivo.

#### **Local e horário da prestação dos serviços**

5.2. Local Povoado Centrão no município de Esperantinópolis -MA

5.3. Horário das 07:00hs as 11:00hs e de 13:00hs as 17:00hs

#### **Informações relevantes para o dimensionamento da proposta**

5.3. A proposta deverá ser de acordo com o Projeto Básico.

#### **Materiais a serem disponibilizados**

5.4. Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades a seguir estabelecidas, promovendo sua substituição quando necessário.

#### **Procedimentos de transição e finalização do contrato**

5.5. Não serão necessários procedimentos de transição e finalização do contrato devido às características do objeto.

### **6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO**

6.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

6.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

6.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

6.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

6.5. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.





### **Preposto**

6.6. A Contratada designará formalmente o preposto da empresa, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto contratado.

6.7. A Contratada deverá manter preposto da empresa no local da execução do objeto durante execução da obra. No decorrer da execução de ajustes envolvendo obras e serviços, o artigo 118 da NLLC exige a manutenção, por parte do contratado, de preposto, aceito pela Administração, no local da execução do objeto. Este preposto terá a responsabilidade de representar o contratado, agindo como interlocutor para, por exemplo, receber questionamentos, resolver incidentes, colher informações, enfim, praticar os atos necessários à satisfação de eventuais necessidades da Administração em relação à execução do contrato.

6.8. A Contratante poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou a manutenção do preposto da empresa, hipótese em que a Contratada designará outro para o exercício da atividade.

### **Fiscalização**

6.9. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117).

### **Fiscalização Técnica**

6.10. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VI);

6.11. O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117);

6.12. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, III);

6.13. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, IV);

6.14. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, IV);

6.15. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou à prorrogação contratual (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VII).

### **Fiscalização Administrativa**



6.16. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

6.17. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência.

### **Gestor do Contrato**

6.18. O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, IV).

6.19. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, II).

6.20. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, III).

6.21. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VIII).

6.22. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, X).

6.23. O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VI).

6.24. O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

## **7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO**

7.1. A avaliação da execução do objeto utilizará o cronograma físico-financeiro.





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

7.1.1.1. não produzir os resultados acordados,

7.1.1.2. deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou

7.1.1.3. deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

7.2. A aferição da execução contratual para fins de pagamento considerará os seguintes critérios:

7.2.1. O cumprimento de todas as condições e obrigações estabelecidas para a Contratada deverá ser aferido pelo gestor contratual e pelos fiscais designados pela Contratante, em conformidade com as disposições previstas neste Termo de Referência, sem prejuízo de outros instrumentos de avaliação porventura estabelecidos pelas partes;

7.2.2. As Nota(s) Fiscal(is) ou Fatura(s) dos serviços efetivamente prestados, deverão ser apresentados, até 30 (trinta) dias, no mínimo, antes da data de vencimento, discriminando no corpo da(s) Nota(s) Fiscal(is), o período a que se refere o serviço, o local da prestação do serviço, o número e o objeto do respectivo Contrato;

### **Do recebimento**

7.3. Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma FísicoFinanceiro, o Contratado apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, por meio de planilha e memória de cálculo detalhada.

7.3.1. Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no Cronograma Físico-Financeiro, estiverem executados em sua totalidade.

7.3.2. O contratado também apresentará, a cada medição, os documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso.

7.4. Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de 15 (quinze) dias, pelos fiscais técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo. (Art. 140, I, a, da Lei nº 14.133).

7.4.1. O prazo da disposição acima será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda do contratado com a comprovação da prestação dos serviços a que se referem a parcela a ser paga.

7.4.2. O fiscal técnico do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico. (Art. 22, X, Decreto nº 11.246, de 2022).

7.4.3 O fiscal administrativo do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter administrativo. (Art. 23, X, Decreto nº 11.246, de 2022)





7.4.4. O fiscal setorial do contrato, quando houver, realizará o recebimento provisório sob o ponto de vista técnico e administrativo.

7.4.5. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

7.4.6. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do termo detalhado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.

7.4.7. O Contratado fica obrigado 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 Recebimento Provisório.

7.4.8. A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório. (Art. 119 c/c art. 140 da Lei nº 14133, de 2021)

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

7.4.10. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

7.5. Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o Termo Detalhado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

7.6. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 90 (noventa) dias, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:

7.6.1. Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial, quando houver, no cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações, conforme regulamento (art. 21, VIII, Decreto nº 11.246, de 2022).

7.6.2. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;





7.6.3. Emitir Termo Detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e

7.6.4. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

7.6.5. Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.

7.7. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

7.8. Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo contratado, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.

7.9. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

### **Liquidação**

7.10. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do art. 7º, §2º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022.

7.10.1. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, nos casos de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021

7.11. Para fins de liquidação, o setor competente deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

- a) o prazo de validade;
- b) a data da emissão;
- c) os dados do contrato e do órgão contratante;
- d) o período respectivo de execução do contrato;
- e) o valor a pagar; e
- f) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

7.12. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus à contratante;



7.13. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133/2021.

7.14. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital; b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas (INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 3, DE 26 DE ABRIL DE 2018).

7.15. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.

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

7.17. Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

7.18. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação junto ao SICAF.

#### **Prazo de pagamento**

7.19. O pagamento será efetuado no prazo máximo de até dez dias úteis, contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022.

7.20. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice INCC de correção monetária.

#### **Forma de pagamento**

7.21. O pagamento será realizado através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

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

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

7.23.1. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.





7.24. O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, 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.

## **8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E REGIME DE EXECUÇÃO**

### **Forma de seleção e critério de julgamento da proposta**

8.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade CONCORRÊNCIA, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO.

### **Regime de execução**

8.2. O regime de execução do contrato será EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL.

### **Críticos de aceitabilidade de preços**

8.3. O critério de aceitabilidade de preços será o valor global estimado para a contratação.

### **Exigências de habilitação**

8.4. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

### **Habilitação jurídica**

8.5. Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

8.6. Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

8.7. Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME nº 77, de 18 de março de 2020.

8.8. Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

8.9. Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz.





8.10. Sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971.

8.11. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

#### **Habilitação fiscal, social e trabalhista**

8.12. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

8.13. Prova de 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 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

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

8.15. 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;

8.16. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Municipal relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

8.17. Prova de regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

8.18. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

#### **Qualificação Econômico-Financeira**

8.19. Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação (art. 5º, inciso II, alínea "c", da Instrução Normativa Seges/ME nº 116, de 2021), ou de sociedade simples;

8.20. certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II);

8.21. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, comprovando:

8.22. índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um);



8.23. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura; e

8.24. Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.

8.25. Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.

8.26. Caso a empresa licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação capital mínimo de 10 % (dez por cento) do valor total estimado da contratação.

8.27. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º).

8.28. O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

#### Qualificação Técnica

8.29. Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação;

8.29.1. A declaração acima poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação

8.30. Registro ou inscrição da empresa na entidade profissional competente. Em plena validade

8.31. Sociedades empresárias estrangeiras atenderão à exigência por meio da apresentação, no momento da assinatura do contrato, da solicitação de registro perante a entidade profissional competente no Brasil.

8.32. Apresentação do (s) profissional (is) abaixo indicado(s), devidamente registrado(s) no conselho profissional competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, também abaixo indicado(s):

8.32.1. Para o (Engenheiro Civil):

| Item | Descrição                                                                                                                                                                           | Und |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 6.1  | 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                      | M²  |
| 11.2 | EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022 | M²  |





|                         |                                                                                                                                       |    |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 4.1/4.2<br>/<br>5.1/5.2 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017 | M³ |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|

8.33. O(s) profissional(is) indicado(s) na forma supra deverá(ão) participar da obra ou serviço objeto do contrato, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração.

8.34. Comprovação de aptidão para execução de serviço de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados, por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido (s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

8.35. Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contratos executados com as seguintes características mínimas:

| Item                | Descrição                                                                                                                                                                           | Und | Quantidade total de projeto | Quantidade mínima exigida (50%) | Peso (%) |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------------------------|---------------------------------|----------|
| 6.1                 | 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                      | M²  | 1.130,61                    | 565,31                          | 21,82%   |
| 11.2                | EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022 | M²  | 1.600,1                     | 800,05                          | 13,63%   |
| 4.1/4.2/<br>5.1/5.2 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017                                               | M³  | 23,86                       | 11,93                           | 12,23%   |

8.36. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo, a apresentação e o somatório de diferentes atestados executados de forma concomitante.

8.36.1. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial da empresa licitante.

8.36.2. O licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

## 9. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO





9.1. O custo estimado total da contratação é de R\$ 813.190,61 (oitocentos e treze mil cento e noventa reais e sessenta e um centavos), conforme Projeto Básico.

## 10. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

10.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da Município.

10.2. A contratação será atendida pela seguinte dotação:

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

0207 – Fundo de Manut. Desenv. Educação Básica – FUNDEB  
12 361 0012 1.018 – Reforma e ampliação das Escolas Ensino Infantil 30%  
4.4.90.51.00 – Obras e Instalações

0207 – Fundo de Manut. Desenv. Educação Básica – FUNDEB  
12 365 0012 1.021 – Reforma e ampliação das Escolas Ensino Fund. 30%  
4.4.90.51.00 – Obras e Instalações

10.3. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

Município de Esperantinópolis/MA, em 01 de agosto de 2024.

  
\_\_\_\_\_  
MANOEL SILVA DA PAZ  
CPF: 730.658.463-49  
Portaria nº 003/2022





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



Processo Nº 14202000  
Fls Nº 59  
Visto e

## DESPACHO DA AUTORIDADE COMPETENTE

**APROVO** o Termo de Referência, bem como **AUTORIZO** a realização da licitação para contratação de empresa especializada em serviços de execução de construção de Escola Municipal no Povoado Centrão no Município de Esperantinópolis/MA, com observância aos dispositivos da Lei 14.133/2021, Decreto Municipal nº 004/2024, de 05/03/2024.

Em: 01/08 2024.

---

LEILIANA DE SOUSA CARNEIRO  
CPF: 918.527.573-53  
Secretária Municipal de Educação  
Portaria nº 141/2024



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



Processo N° 11200/2024  
Fis N° 155  
Visto e

## AUTORIZAÇÃO

Ao  
Agente de Contratação

Na qualidade de Secretária Municipal de Educação, encaminho os autos do processo até aqui realizados e AUTORIZO à contratação de empresa especializada em serviços de execução de construção de Escola Municipal no Povoado Centrão no Município de Esperantinópolis/MA, de acordo com a Lei N° 14.133, de 1º de Abril de 2021 e demais legislações correlatas.

Esperantinópolis/MA, 01 de agosto de 2024.

---

Leiliana de Sousa Carneiro  
Secretária Municipal de Educação  
Portaria 141/2024





## AUTUAÇÃO DO PROCESSO

Hoje, nesta cidade, na sala de Licitações, autuo o processo licitatório que adiante se vê, do que para constar, lavrei este termo. Eu Antonio Caitano Lima, Agente de Contratação, o subscrevo.

### DA LICITAÇÃO:

- Processo Administrativo nº 1122072024
- Modalidade: Concorrência Eletrônica
- Requisitante: Secretaria Municipal de Educação
- Tipo de Licitação: Menor Preço Global.

### FUNDAMENTAÇÃO LEGAL:

Fundamenta-se na Lei Nº 14.133, de 1º de Abril de 2021, bem como à legislações correlatas.

### DO OBJETO DA LICITAÇÃO:

contratação de empresa especializada em serviços de execução de construção de Escola Municipal no Povoado Centrão no Município de Esperantinópolis/MA.

### ESTIMATIVA DO VALOR:

O valor estimado para esta licitação deu-se através de Pesquisa de Preços, realizada pelo Departamento de Compras do Município, resultando no valor estimado de R\$ 813.190,61 (oitocentos e treze mil cento e noventa reais e sessenta e um centavos)

### DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS:

As despesas para atender ao objeto deste processo ocorrerão por conta da seguinte previsão de rubrica orçamentária, conforme abaixo especificado:

- 0205 – Sec. Mun. de Educação  
12 361 0011 1.012 – Const. Reforma e Ampliação de Escolas Municipais  
4.4.90.51.00 – Obras e Instalações
- 0207 – Fundo de Manut. Desenv. Educação Básica – FUNDEB  
12 361 0012 1.018 – Reforma e ampliação das Escolas Ensino Infantil 30%  
4.4.90.51.00 – Obras e Instalações
- 0207 – Fundo de Manut. Desenv. Educação Básica – FUNDEB  
12 365 0012 1.021 – Reforma e ampliação das Escolas Ensino Fund. 30%  
4.4.90.51.00 – Obras e Instalações

Esperantinópolis/MA, 05 de agosto de 2024.

  
\_\_\_\_\_  
Antonio Caitano Lima  
Agente de Contratação  
Portaria Nº 034/2024



Processo Nº 42202200  
Fls Nº 15  
Visto e

**ESTADO DO MARANHÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS**  
C.N.P.J 06.376.669/0001-69

PORTARIA Nº 034/2024

O PREFEITO MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS, ESTADO DO MARANHÃO, no uso de suas atribuições legais, que lhe confere a Lei Complementar 627/2021 deste Município.

**RESOLVE**

Art. 1º - Nomear os servidores públicos municipais, a seguir relacionados, para desempenhar a função de agente de contratação e sua comissão:

**AGENTE DE CONTRATAÇÃO – Antonio Caitano Lima**

**SUPLENTE DE AGENTE DE CONTRATAÇÃO-Antonio Kleuber Monteiro de Sousa**

**SECRETÁRIO – Antonio Kleuber Monteiro de Sousa**

**MEMBRO – Cristiana Lima Corrêa**

**SUPLENTE – Stella Bezerra Vieira Rodrigues**

Art. 2º- Esta portaria entrará em vigor na data de sua publicação, revogando-se as disposições em contrário.

REGISTRE-SE, PUBLIQUE-SE, CUMPRA-SE.

GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS,  
ESTADO DO MARANHÃO, 22 DE JANEIRO DE 2024.

  
**ALUÍSIO CARNEIRO FILHO**  
**PREFEITO MUNICIPAL**

# DIÁRIO OFICIAL

**PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS/MA**  
**EXECUTIVO**

Volume: 11 - Número: 519 de 22 de Janeiro de 2024  
DATA: 22/01/2024

## APRESENTAÇÃO

É um veículo oficial de divulgação do Poder Executivo Municipal, cujo objetivo é atender ao princípio da Publicidade que tem como finalidade mostrar que o Poder Público deve agir com a maior transparência possível, para que a população tenha o conhecimento de todas as suas atuações e decisões.

## ACERVO

Todas as edições do Diário Oficial encontram-se disponíveis na forma eletrônica no domínio <https://www.esperantinopolis.ma.gov.br/diariooficial.php>, podendo ser consultadas e baixadas de forma gratuita por qualquer interessado, independente de cadastro prévio.

## PERIODICIDADE

Todas as edições são geradas diariamente, com exceção aos sábados, domingos e feriados.

## CONTATOS

Tel: 99988352034  
E-mail: [diariooficial@esperantinopolis.ma.gov.br](mailto:diariooficial@esperantinopolis.ma.gov.br)

## ENDEREÇO COMPLETO

RUA GETÚLIO VARGAS, Nº S/N CENTRO, CEP: 65750-00

## RESPONSÁVEL

Prefeitura Municipal de Esperantinópolis



CPF: \*\*\*834003\*\*  
Data: 22/01/2024  
IP com nº: 192.168.1.87  
[www.esperantinopolis.ma.gov.br/diariooficial.php?id=2340](http://www.esperantinopolis.ma.gov.br/diariooficial.php?id=2340)

**ISSN 2764-7242**



Reason: Diário Oficial: 519/2024 Issn 2764-7242, BR, ICP-Brasil-CNPJ A1, videoconferencia, MUNICIPIO DE ESPERANTINOPOLIS:06376669000169  
[11D79EDCDD1C416E]  
Location: Prefeitura Municipal de Esperantinópolis - RUA GETÚLIO VARGAS, Nº S/N CENTRO, CEP: 65750-00  
Date: 2024.01.22 13:34:03



## SUMÁRIO

### EXECUTIVO

- ✚ PORTARIA: N° 031/2024 - EXONERAR OS SERVIDORES PÚBLICOS MUNICIPAIS, A SEGUIR RELACIONADOS, PARA DESEMPENHAR A FUNÇÃO DE AGENTE DE CONTRATAÇÃO E SUA COMISSÃO
- ✚ PORTARIA: N° 032/2024 - EXONERAR O PREGOEIRO E RESPECTIVA EQUIPE DE APOIO, PARA ATUAR NAS LICITAÇÕES DA MODALIDADE DE PREGÃO REALIZADAS PELA PREFEITURA DE ESPERANTINÓPOLIS –MA
- ✚ PORTARIA: N° 033/2024 - EXONERAR OS SERVIDORES PÚBLICOS MUNICIPAIS, A SEGUIR RELACIONADOS, PARA COMPOR A COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS -CPL:
- ✚ PORTARIA: N° 034/2024 - NOMEAR OS SERVIDORES PÚBLICOS MUNICIPAIS, A SEGUIR RELACIONADOS, PARA DESEMPENHAR A FUNÇÃO DE AGENTE DE CONTRATAÇÃO E SUA COMISSÃO:
- ✚ PORTARIA: N° 035/2024 - NOMEAR O PREGOEIRO E RESPECTIVA EQUIPE DE APOIO, PARA ATUAR NAS LICITAÇÕES DA MODALIDADE DE PREGÃO REALIZADAS PELA PREFEITURA DE ESPERANTINÓPOLIS –MA
- ✚ PORTARIA: N° 036/2024 - NOMEAR OS SERVIDORES PÚBLICOS MUNICIPAIS, A SEGUIR RELACIONADOS, PARA COMPOR A COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS -CPL



**SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO - EXECUTIVO - PORTARIA: N° 031/2024**

PORTARIA N° 031/2024

O PREFEITO MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS, ESTADO DO MARANHÃO, no uso de suas atribuições legais, que lhe confere a Lei Complementar 627/2021 deste Município.

**RESOLVE**

Art. 1º - Exonerar os servidores públicos municipais, a seguir relacionados, para desempenhar a função de agente de contratação e sua comissão:

**AGENTE DE CONTRATAÇÃO** – Antonio Caitano Lima

**SUPLENTE DE AGENTE DE CONTRATAÇÃO** – Jacinto Vargas Carneiro

**SECRETÁRIO** – Jacinto Vargas Carneiro

**MEMBRO** – Cristiana Lima Corrêa

**SUPLENTE** – Stella Bezerra Vieira Rodrigues

Art. 2º - Esta portaria entrará em vigor na data de sua publicação, revogando -se as disposições em contrário.

REGISTRE-SE, PUBLIQUE-SE, CUMPRA-SE.

GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS, ESTADO DO MARANHÃO, 22 DE JANEIRO DE 2024.

\_\_\_\_\_  
**ALUÍSIO CARNEIRO FILHO**  
**PREFEITO MUNICIPAL**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO - EXECUTIVO - PORTARIA: N° 032/2024**

PORTARIA N° 032/2024

O PREFEITO MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS, ESTADO DO MARANHÃO, no uso de suas atribuições legais, que lhe confere a Lei Complementar 514/2017 deste Município.

**RESOLVE**

Art. 1º - Exonerar o Pregoeiro e respectiva equipe de apoio, para atuar nas licitações da modalidade de Pregão realizadas pela Prefeitura de Esperantinópolis-MA.

**PREGOEIRO:** Jacinto Vargas Carneiro (Pregoeiro titular)

**PREGOEIRO SUPLENTE:** Antonio Caitano Lima

**EQUIPE DE APOIO:**

Cristiana Lima Corrêa

Stella Bezerra Vieira Rodrigues

Artigo 2º - Esta portaria entrará em vigor na data de sua publicação, revogando -se as disposições em contrário.

REGISTRE-SE, PUBLIQUE-SE, CUMPRA-SE.

GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS, ESTADO DO MARANHÃO, 22 DE JANEIRO DE 2024.

\_\_\_\_\_  
**ALUÍSIO CARNEIRO FILHO**  
**PREFEITO DE ESPERANTINÓPOLIS.**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO - EXECUTIVO - PORTARIA: N° 033/2024**

PORTARIA N° 033/2024

O PREFEITO MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS, ESTADO DO MARANHÃO, no uso de suas atribuições legais, que lhe confere a Lei Complementar 514/2017 deste Município.

**RESOLVE**

Art. 1º - Exonerar os servidores públicos municipais, a seguir relacionados, para compor a Comissão Permanente de Licitação do Município de Esperantinópolis-CPL:

**PRESIDENTE** – Antonio Caitano Lima

**SUPLENTE DO PRESIDENTE** – Jacinto Vargas Carneiro

**SECRETÁRIO** – Jacinto Vargas Carneiro

**MEMBRO** – Cristiana Lima Corrêa

Art. 2º - Esta portaria entrará em vigor na data de sua publicação, revogando -se as disposições em contrário.

REGISTRE-SE, PUBLIQUE-SE, CUMPRA-SE.

GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS, ESTADO DO MARANHÃO, 22 DE JANEIRO DE 2024.

\_\_\_\_\_  
**ALUÍSIO CARNEIRO FILHO**  
**PREFEITO MUNICIPAL**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO - EXECUTIVO - PORTARIA: N° 034/2024**

PORTARIA N° 034/2024

CPF: \*\*\*.834.003-\*\*- Data: 22/01/2024 - IP com n°: 192.168.1.87  
Autenticação em: [www.esperantinopolis.ma.gov.br/diariooficial.php?id=2340](http://www.esperantinopolis.ma.gov.br/diariooficial.php?id=2340)



O PREFEITO MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS, ESTADO DO MARANHÃO, no uso de suas atribuições legais, que lhe confere a Lei Complementar 627/2021 deste Município.

**RESOLVE**

Art. 1º - Nomear os servidores públicos municipais, a seguir relacionados, para desempenhar a função de agente de contratação e sua comissão:

**AGENTE DE CONTRATAÇÃO** – Antonio Caitano Lima

**SUPLENTE DE AGENTE DE CONTRATAÇÃO**–Antonio Kleuber Monteiro de Sousa

**SECRETÁRIO** – Antonio Kleuber Monteiro de Sousa

**MEMBRO** – Cristiana Lima Corrêa

**SUPLENTE** – Stella Bezerra Vieira Rodrigues

Art. 2º - Esta portaria entrará em vigor na data de sua publicação, revogando -se as disposições em contrário.

REGISTRE-SE, PUBLIQUE-SE, CUMPRA-SE.

GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS, ESTADO DO MARANHÃO, 22 DE JANEIRO DE 2024.

\_\_\_\_\_  
**ALUÍSIO CARNEIRO FILHO**  
**PREFEITO MUNICIPAL**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO - EXECUTIVO - PORTARIA: N° 035/2024**

PORTARIA N° 035/2024

O PREFEITO MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS, ESTADO DO MARANHÃO, no uso de suas atribuições legais, que lhe confere a Lei Complementar 514/2017 deste Município.

**RESOLVE**

Art. 1º - Nomear o Pregoeiro e respectiva equipe de apoio, para atuar nas licitações da modalidade de Pregão realizadas pela Prefeitura de Esperantinópolis-MA.

**PREGOEIRO:** Antonio Kleuber Monteiro de Sousa (Pregoeiro titular)

**PREGOEIRO SUPLENTE:** Antonio Caitano Lima

**EQUIPE DE APOIO:**

Cristiana Lima Corrêa

Stella Bezerra Vieira Rodrigues

Artigo 2º - Esta portaria entrará em vigor na data de sua publicação, revogando -se as disposições em contrário.

REGISTRE-SE, PUBLIQUE-SE, CUMPRA-SE.

GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS, ESTADO DO MARANHÃO, 22 DE JANEIRO DE 2024.

\_\_\_\_\_  
**ALUÍSIO CARNEIRO FILHO**  
**PREFEITO DE ESPERANTINÓPOLIS.**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO - EXECUTIVO - PORTARIA: N° 036/2024**

PORTARIA N° 036/2024

O PREFEITO MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS, ESTADO DO MARANHÃO, no uso de suas atribuições legais, que lhe confere a Lei Complementar 514/2017 deste Município.

**RESOLVE**

Art. 1º - Nomear os servidores públicos municipais, a seguir relacionados, para compor a Comissão Permanente de Licitação do Município de Esperantinópolis-CPL:

**PRESIDENTE** – Antonio Caitano Lima

**SUPLENTE DO PRESIDENTE** – Antonio Kleuber Monteiro de Sousa

**SECRETÁRIO** – Antonio Kleuber Monteiro de Sousa

**MEMBRO** – Cristiana Lima Corrêa

Art. 2º - Esta portaria entrará em vigor na data de sua publicação, revogando -se as disposições em contrário.

REGISTRE-SE, PUBLIQUE-SE, CUMPRA-SE.

GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS, ESTADO DO MARANHÃO, 22 DE JANEIRO DE 2024.

\_\_\_\_\_  
**ALUÍSIO CARNEIRO FILHO**  
**PREFEITO MUNICIPAL**







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



À Assessoria Jurídica  
Prefeitura Municipal de Esperantinópolis – MA

Senhor(a) Assessor(a),

Estamos encaminhando em anexo os autos do Processo administrativo nº. 1122072024, para exame e aprovação, das Minutas do Edital e Contrato tendo como objeto a contratação de empresa especializada em serviços de execução de construção de Escola Municipal no Povoado Centrão no Município de Esperantinópolis/MA, de acordo com o previsto na Lei Nº 14.133, de 1º de Abril de 2021, bem como legislações correlatas.

Sendo o que dispomos para o momento reiteramos nossos mais sinceros votos de estima e consideração.

Esperantinópolis - MA, 06 de agosto de 2024.

Leiliana de Sousa Carneiro  
Secretária Municipal de Educação  
Portaria 141/2024

RECEBIDO EM 06 / 08 /2024

Klenia Carneiro Lucena  
Assessora de Licitações e Contratos  
OAB/MA – 13433  
Portaria: 036/2021



MINUTA DO EDITAL  
CONCORRÊNCIA Nº XX/202X  
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 1122072024

O Município de Esperantinópolis/MA, Poder Executivo, por intermédio da Secretaria Municipal de Educação e o Agente de Contratação, designado pela PORTARIA 034/2024, de 22/01/2024, no uso de suas atribuições legais, tornam público, que realizará licitação, na modalidade CONCORRÊNCIA, na forma ELETRÔNICA, por empreitada por preço global, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, Decreto Municipal nº 004/2024, de 05/03/2024, à Lei Complementar nº 123, de 14.12.2006, e alterações e demais normas aplicáveis e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

|                                                  |                                                                                              |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| DATA E HORA DE INICIO DAS PROPOSTAS:             | XXH:XXM DO DIA XX/XX/2024 (HORÁRIO DE BRASÍLIA).                                             |
| DATA E HORA LIMITE PARA IMPUGNAÇÃO:              | XXH:XXM DO DIA XX/XX/2024 (HORÁRIO DE BRASÍLIA).                                             |
| DATA E HORA LIMITE PARA ESCLARECIMENTO:          | XXH:XXM DO DIA XX/XX/2024 (HORÁRIO DE BRASÍLIA).                                             |
| DATA E HORA FINAL DAS PROPOSTAS:                 | XXH:XXM DO DIA XX/XX/2024 (HORÁRIO DE BRASÍLIA).                                             |
| DATA DE ABERTURA DAS PROPOSTAS – SESSÃO PÚBLICA: | XXH:XXM DO DIA XX/XX/2024 (HORÁRIO DE BRASÍLIA).                                             |
| LOCAL:                                           | <a href="http://www.licitaesperantinopolisma.com.br">www.licitaesperantinopolisma.com.br</a> |
| MODO DE DISPUTA                                  | <b>ABERTO</b>                                                                                |

## 1. OBJETO

1.1. O objeto da presente licitação é a contratação de empresa especializada em serviços de execução de construção de Escola Municipal no Povoado Centrão no Município de Esperantinópolis/MA, conforme especificações constantes no TERMO DE REFERÊNCIA - ANEXO I e PROJETOS – ANEXOS e as demais partes integrantes deste Edital, independentemente de transcrição.

1.1. Em caso de discordância existente entre as especificações do objeto desta Concorrência descritas no Sistema [www.licitaesperantinopolisma.com.br](http://www.licitaesperantinopolisma.com.br) e aquelas constantes neste Edital, prevalecerão estas últimas.

## 2. DA DESPESA E DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

2.1. As despesas decorrentes da execução dos serviços e obras objeto do contrato oriundo desta licitação onerarão a dotação orçamentária

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

0207 – Fundo de Manut. Desenv. Educação Básica – FUNDEB  
12 361 0012 1.018 – Reforma e ampliação das Escolas Ensino Infantil 30%  
4.4.90.51.00 – Obras e Instalações

0207 – Fundo de Manut. Desenv. Educação Básica – FUNDEB  
12 365 0012 1.021 – Reforma e ampliação das Escolas Ensino Fund. 30%  
4.4.90.51.00 – Obras e Instalações



- 2.2. O valor global máximo estimado desta despesa importa em R\$ \$ 813.190,61 (oitocentos e treze mil cento e noventa reais e sessenta e um centavos) e o valor máximo unitário estimado por item é aquele disposto na Planilha Orçamentária Referencial - Anexo I, parte integrante deste edital.

### 3. DO CREDENCIAMENTO

- 3.1. A CONCORRÊNCIA será realizada em sessão pública, por meio da internet, mediante condições de segurança (criptografia e autenticação) em todas as suas fases. O credenciamento dar-se-á pela atribuição de chave de identificação e de senha, pessoal e intransferível, para acesso ao sistema [www.licitaesperantinopolisma.com.br](http://www.licitaesperantinopolisma.com.br).
- 3.2. Para ter acesso ao sistema eletrônico, os interessados deverão dispor de chave de identificação e senha pessoal, obtidas no sistema: [www.licitaesperantinopolisma.com.br](http://www.licitaesperantinopolisma.com.br) também deverão informar-se a respeito do seu funcionamento e regulamento e receber instruções detalhadas para sua correta utilização.
- 3.3. O credenciamento no provedor do sistema implica a responsabilidade legal do Licitante e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes ao certame na forma eletrônica.
- 3.4. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.
- 3.5. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no sistema [www.licitaesperantinopolisma.com.br](http://www.licitaesperantinopolisma.com.br) e mantê-los atualizados nos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.
- 3.5.1. A não observância do disposto no subitem anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação
- 3.6. Os licitantes deverão manter suas informações cadastrais atualizadas, no sistema [www.licitaesperantinopolisma.com.br](http://www.licitaesperantinopolisma.com.br), ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de quaisquer mensagens divulgadas via chat ou emitidas pelo Sistema no seu endereço eletrônico (e-mail).
- 3.7. O uso da senha de acesso pelo licitante é de sua responsabilidade exclusiva, incluindo qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema, ou ao órgão ou entidade responsável por esta licitação, responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros. A perda da senha ou a quebra de sigilo deverá ser comunicada imediatamente ao provedor do sistema para imediato bloqueio de acesso.





#### 4. DA PARTICIPAÇÃO NA CONCORRÊNCIA

- 4.1. Poderão participar desta Concorrência os interessados que estiverem previamente credenciados no Sistema de [www.licitaesperantinopolisma.com.br](http://www.licitaesperantinopolisma.com.br).
- 4.1.1. Os interessados deverão atender às condições exigidas no cadastramento no sistema [www.licitaesperantinopolisma.com.br](http://www.licitaesperantinopolisma.com.br) até o terceiro dia útil anterior à data prevista para recebimento das propostas.
- 4.2. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou da Secretaria Municipal de Educação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.
- 4.3. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados no item anterior e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.
- 4.4. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.
- 4.5. Será concedido tratamento para as microempresa e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021, para agricultor familiar o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual – MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006 e do Decreto nº 8.538, de 2015.
- 4.5.1. A obtenção do benefício a que se refere o item anterior fica limitada às microempresas e às empresas de pequeno porte que, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.
- 4.6. Não poderão disputar esta licitação:
- 4.6.1. Aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);
- 4.6.2. Autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;
- 4.6.3. Empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista



- ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;
- 4.6.4. Pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;
- 4.6.5. Pessoas jurídicas reunidas em consórcio (quando for o caso);
- 4.6.6. Agente público, seja a que título for, direta ou indiretamente, da Prefeitura Municipal de Esperantinópolis;
- 4.6.7. Pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;
- 4.6.8. Cooperativas.
- 4.7. O impedimento de que trata o item 4.6.4. será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.
- 4.8. Equiparam-se aos autores do projeto, conforme dispostos nos itens 4.6.2. e 4.6.3. as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.
- 4.9. O disposto nos itens 4.6.2 e 4.6.3 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.
- 4.10. A vedação de que trata o item 4.6.6 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.
- 4.10.1. Empresas cujos sócios sejam cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade até o terceiro grau, inclusive, dos membros ocupantes de cargos de direção ou no exercício de funções administrativas, assim como de servidores ocupantes de cargos de direção, chefia e assessoramento vinculados direta ou indiretamente às unidades situadas na linha hierárquica da área encarregada da licitação, conforme dispõe o inciso II do art. 3º da Resolução nº 37, de 28 de abril de 2009, do Conselho Nacional do Ministério Público;

## **5. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**



- 5.1. Na presente licitação, a fase de habilitação sucederá as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento.
- 5.2. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.
- 5.3. No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:
  - 5.3.1. Está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;
  - 5.3.2. Não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição;
  - 5.3.3. Não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;
- 5.4. Cumpre as exigências de reserva de cargos prevista em lei, bem como em outras normas específicas, para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social e para aprendiz.
- 5.5. A falsidade da declaração de que trata os itens 5.3 e 5.4 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei 14.133, de 2021 e neste Edital.
- 5.6. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta até a abertura da sessão pública.
- 5.7. Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.
- 5.8. Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.
- 5.9. Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:
  - 5.9.1. A aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta;





- 5.9.2. Os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo estabelecido e o intervalo de que trata o subitem acima.
- 5.10. O valor final mínimo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado:
- 5.10.1. Valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, considerando o critério de julgamento por menor preço;
- 5.11. O valor final mínimo parametrizado na forma do item 5.10 possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão licitante, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.
- 5.12. Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.
- 5.13. O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

## 6. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

- 6.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:
- 6.1.1. Valor total do item;
- 6.1.2. Descrição do objeto;
- 6.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.
- 6.3. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.
- 6.4. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.
- 6.5. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado 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.



- 6.6. O prazo de validade da proposta não será inferior a 60 (sessenta) dias, contados da data de abertura da sessão pública estabelecida no preâmbulo deste Edital.
- 6.7. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos neste Edital.

## **7. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES**

- 7.1. A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.
- 7.2. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.
  - 7.2.1. Será desclassificada a proposta que identifique o licitante nos momentos em que o sigilo seja essencial ao procedimento.
  - 7.2.2. A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.
  - 7.2.3. A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.
- 7.3. O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.
- 7.4. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Agente de Contratação e os licitantes.
- 7.5. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.
- 7.6. O lance deverá ser ofertado pelo valor total do objeto.
- 7.7. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.
- 7.8. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.
- 7.9. O intervalo mínimo de diferença de valores, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de R\$ 100,00 (cem reais);
- 7.10. O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexecuível.
- 7.11. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa, adotado:  
**ABERTO**





- 7.12. O envio de lances na concorrência eletrônica o modo de disputa "aberto", os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.
- 7.12.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.
- 7.12.2. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.
- 7.12.3. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.
- 7.12.4. Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o Agente de contratação/Comissão, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.
- 7.12.5. Após o reinício previsto no item supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.
- 7.13. Após o término dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.
- 7.14. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.
- 7.15. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.
- 7.16. No caso de desconexão com o Agente de Contratação/Comissão, no decorrer da etapa competitiva da licitação, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.
- 7.17. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Agente de Contratação/Comissão persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Agente de Contratação/Comissão aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação
- 7.18. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.





- 7.19. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo definido para a contratação, o Agente de Contratação/comissão poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.
- 7.19.1. A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.
- 7.19.2. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.
- 7.19.3. O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.
- 7.20. O agente de contratação/comissão solicitará ao licitante melhor classificado que, no prazo de 2 (duas) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, podendo este prazo ser prorrogado por decisão do agente, auxiliado pela equipe de apoio.
- 7.20.1. No prazo acima descrito o licitante apresentará à Administração, por meio eletrônico:
- 7.20.1.1. Proposta Comercial;
- 7.20.1.2. Planilha de Preços Propostos onde deverá constar os custos unitários e subtotais, correspondentes aos itens do orçamento referencial.
- 7.20.1.3. Demonstrativos das composições da(s) Taxa(s) de BDI proposta(s), em forma de porcentagem, apresentado com duas casas decimais, a ser aplicada sobre o custo global da Planilha de Preços Propostos.
- 7.20.1.4. Planilha de Composição de Leis Sociais e Trabalhistas;
- 7.20.1.5. Cronograma físico-financeiro, observando-se o prazo estabelecido no Edital e seus anexos.
- 7.21. Após a negociação do preço, o agente de contratação/comissão iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

## 8. DA FASE DE JULGAMENTO

- 8.1. Encerrada a etapa de negociação, o agente de contratação/comissão verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133/2021 e no item 4.6 do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:



- 8.1.1. Cadastro no sistema [www.licitaesperantinopolisma.com.br](http://www.licitaesperantinopolisma.com.br);
- 8.1.2. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portalttransparencia.gov.br/sancoes/ceis>) e;
- 8.1.3. Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portalttransparencia.gov.br/sancoes/cnep>);
- 8.2. Constatada a existência de sanção, o licitante será inabilitado, por falta de condição de participação.
- 8.3. Caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.
- 8.4. Será desclassificada a proposta vencedora que:
  - 8.4.1. Contiver vício insanável;
  - 8.4.2. Não obedecer às especificações técnicas contidas no ANEXO I;
  - 8.4.3. Apresentar preços inexequíveis, ou a proposta ou lance vencedor apresentar preço final superior ao preço máximo definido para a contratação;
  - 8.4.4. Não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;
  - 8.4.5. Apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável;
- 8.5. Em contratação de serviços de engenharia, além das disposições acima, a análise de exequibilidade e sobrepreço considerará o seguinte:
  - 8.5.1. Nos regimes de execução por tarefa, empreitada por preço global ou empreitada integral, semi-integrada ou integrada, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado;
  - 8.5.2. No caso de serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, independentemente do regime de execução.
  - 8.5.3. Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei.

## 9. DA FASE HABILITAÇÃO

- 9.1. Os documentos previstos no Termo de Referência/Projeto Básico, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de





realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021.

- 9.2. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original ou por cópia.
- 9.3. Será verificado se o licitante apresentou no sistema, sob pena de inabilitação, a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.
- 9.4. O licitante deverá apresentar, sob pena de desclassificação, declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas
- 9.5. A habilitação será verificada por meio do sistema [www.licitaesperantinopolisma.com.br](http://www.licitaesperantinopolisma.com.br), nos documentos enviados quando da solicitação do Agente de Contratação.
- 9.6. É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no sistema [www.licitaesperantinopolisma.com.br](http://www.licitaesperantinopolisma.com.br).
  - 9.6.1. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.
- 9.7. A verificação pelo Agente de Contratação/Comissão, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.
- 9.8. Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no sistema [www.licitaesperantinopolisma.com.br](http://www.licitaesperantinopolisma.com.br) serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de DUAS HORAS, prorrogável por igual período, contado da solicitação do Agente de Contratação/Comissão.
- 9.9. A verificação no sistema [www.licitaesperantinopolisma.com.br](http://www.licitaesperantinopolisma.com.br) ou a exigência dos documentos nele não contidos somente será feita em relação ao licitante vencedor.
  - 9.9.1. Os documentos relativos à regularidade fiscal que constem do Termo de Referência somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.
  - 9.9.2. Respeitada a exceção do subitem anterior, relativa à regularidade fiscal, quando a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, a verificação ou exigência do presente subitem ocorrerá em relação a todos os licitantes.





- 9.10. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para (Lei 14.133/21, art. 64, e IN 73/2022, art. 39, §4º)
- 9.10.1. complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e
- 9.10.2. atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;
- 9.11. Na análise dos documentos de habilitação, a comissão de contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.
- 9.12. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o agente de contratação examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital.
- 9.13. Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.
- 9.14. Considerando o disposto no art. 63, II e III, da Lei nº 14.133/2021, a verificação da validade dos documentos de habilitação ocorrerá, tendo como referência, o dia em que estes forem efetivamente apresentados, e não a data de início da sessão.

## 10. DOS RECURSOS

- 10.1. A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021.
- 10.2. O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.
- 10.3. Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:
- 10.3.1. a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;
- 10.3.2. o prazo para a manifestação da intenção de recorrer não será inferior a 10 (dez) minutos
- 10.3.3. o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;
- 10.3.4. na hipótese de adoção da inversão de fases prevista no § 1º do art. 17 da Lei nº 14.133, de 2021, o prazo para apresentação das



razões recursais será iniciado na data de intimação da ata de julgamento.

- 10.4. Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.
- 10.5. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.
- 10.6. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.
- 10.7. O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.
- 10.8. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.
- 10.9. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.
- 10.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico [https:// www.esperantinopolis.ma.gov.br](https://www.esperantinopolis.ma.gov.br).

## 11. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

- 11.1. Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:
  - 11.1.1. deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo/a pregoeiro/a durante o certame;
  - 11.1.2. Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não manter a proposta em especial quando:
    - 11.1.2.1. não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;
    - 11.1.2.2. recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;
    - 11.1.2.3. pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; ou
    - 11.1.2.4. deixar de apresentar amostra;
    - 11.1.2.5. apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;



42000000  
176

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





11/20/2024  
12/2  
e

- 11.4. A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de 10 (quinze) dias úteis, a contar da comunicação oficial.
- 11.4.1. Para as infrações previstas nos itens 11.1.1, 11.1.2. e 11.1.3, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado
- 11.4.2. Para as infrações previstas nos itens 11.1.4, 11.1.5, 11.1.6, 11.1.7 e 11.1.8, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.
- 11.5. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.
- 11.6. Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.
- 11.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 11.1.2 e 11.1.3, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.
- 11.8. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 11.1.4, 11.1.5, 11.1.6, 11.1.7 e 11.1.8, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 11.1.1, 11.1.2 e 11.1.3 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133/2021
- 11.9. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 11.1.3, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação, nos termos do art. 45, §4º da IN SEGES/ME n.º 73, de 2022
- 11.10. A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.
- 11.11. Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à



autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

- 11.12. Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.
- 11.13. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.
- 11.14. A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

## **12. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO**

- 12.1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 14.133, de 2021, devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.
- 12.2. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.
- 12.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento DEVERÃO ser realizados EXCLUSIVAMENTE por FORMA ELETRÔNICA no sistema [www.licitaesperantinopolisma.com.br](http://www.licitaesperantinopolisma.com.br)
- 12.4. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.
  - 12.4.1. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo agente de contratação, nos autos do processo de licitação.
- 12.5. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

## **13. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

- 13.1. Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.
- 13.2. 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 anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Agente de contratação.
- 13.3. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília - DF.



- 13.4. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.
- 13.5. As normas disciplinadoras da licitação 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.
- 13.6. 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.
- 13.7. 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.
- 13.8. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.
- 13.9. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.
- 13.10. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e endereço eletrônico no sistema: [www.licitaesperantinopolisma.com.br](http://www.licitaesperantinopolisma.com.br) e endereço eletrônico: <https://www.esperantinopolis.ma.gov.br>
- 13.11. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:
- ANEXO I – Termo de Referência/Projeto Básico;
- Apêndice do Anexo I – Estudo Técnico Preliminar.
- ANEXO II – Modelo de proposta;
- ANEXO III – - Minuta de Termo de Contrato;
- ANEXO IV – Modelo Referencial de Declarações;
- Município de Esperantinópolis/MA, 14 de agosto de 2024.

---

LEILIANA DE SOUSA CARNEIRO  
CPF: 918.527.573-53  
Secretária Municipal de Educação  
Portaria nº 141/2024





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



11/2020  
LPO  
e

# ANEXO I

## TERMO DE REFERÊNCIA/PROJETO BÁSICO

EXCERPT



## ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES

ÓRGÃO: Secretaria Municipal de Educação  
UASG: 980777

SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL NO POVOADO CENTRÃO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS.

1. Informações básicas – Processo Administrativo nº \_\_\_\_\_
2. Área requisitante: Equipe de contratação

### EIXO 1 – DA NECESSIDADE:

#### 3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

- 3.1. A Secretaria Municipal de Educação, buscando oferecer acesso à educação de qualidade à população esperantinopense, vem por meio deste trazer a necessidade de construção de escola municipal no Povoado Centrão, no município de Esperantinópolis-MA.
- 3.2. A necessidade de construção de nova escola municipal no Povoado Centrão se dá devido às condições da escola municipal existente, que se encontra em terreno propenso a alagamentos e necessita de acessibilidade e outras melhorias.
- 3.3. Pretende-se a construção de nova escola acessível e em terreno adequado. A educação em um ambiente escolar agradável contribui para um ensino proveitoso e um melhor aprendizado dos estudantes. Além disso, uma escola adaptada é uma escola inclusiva, que promove a integração social dos alunos, garantindo a igualdade de oportunidades.
- 3.4. A contratação de empresa especializada em serviços de engenharia para construção da escola municipal Graça Aranha é de fundamental importância pois prolonga sua vida útil ao evitar danos causados por enxurradas e desgaste irregular e garante um ambiente escolar de qualidade.
- 3.5. Devido à importância destes serviços e com o intuito de sempre melhor atender ao cidadão, faz-se necessária a contratação de empresa especializada, uma vez que a prefeitura municipal não dispõe de recursos materiais e humanos no Quadro de Pessoal Permanente para realização dessa atividade.
- 3.6. Objetivando a prática dos princípios da eficiência e efetividade, quando se tenta alcançar a alta produtividade, agilidade, qualidade, segurança e máxima perfeição do trabalho, as adequações dos atuais serviços são as metas visadas pela administração das atividades-meio e apoio operacional, o que não seria possível sem a contratação de serviços especializados terceirizados.



**4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS, ACOMPANHADA DAS MEMÓRIAS DE CÁLCULO E DOS DOCUMENTOS QUE LHE DÃO SUPORTE, CONSIDERANDO A INTERDEPENDÊNCIA COM OUTRAS CONTRATAÇÕES, DE MODO A POSSIBILITAR ECONOMIA DE ESCALA**

4.1. As quantidades foram mensuradas considerando-se levantamento realizado pela equipe técnica do setor de engenharia, conforme projeto arquitetônico e complementares considerando as quantidades de alunos e as necessidades da comunidade.

|     |                                                                                                                                                                                |     |          |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|
| 1   | SERVIÇOS PRELIMINARES                                                                                                                                                          |     |          |
| 1.1 | PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA - REV 02_01/2022                                                                                                             | M²  | 6,00     |
| 1.2 | LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024                                   | M²  | 1.120,51 |
| 1.3 | CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M³). AF_07/2020 | M³  | 224,10   |
| 1.4 | INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA                                                                                                                       | UN  | 1,00     |
| 1.5 | LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO                                                                                                                                         | UN  | 1,00     |
| 1.6 | LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024                                                     | M   | 90,00    |
| 1.7 | TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024                                                                                                                                          | M²  | 198,00   |
| 2   | ADMINISTRAÇÃO LOCAL                                                                                                                                                            |     |          |
| 2.1 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (ENG. DE OBRA, ETC)                                                                                                                                | MÊS | 6,00     |
| 3   | MOVIMENTOS DE TERRA                                                                                                                                                            |     |          |
| 3.1 | ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024                                                                       | M³  | 6,48     |
| 3.2 | ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024                                                                     | M³  | 7,16     |
| 3.3 | REATERRO MANUAL COM MATERIAL DA PRÓPRIA OBRA                                                                                                                                   | M³  | 23,88    |
| 4   | INFRAESTRUTURA                                                                                                                                                                 |     |          |
| 4.1 | (VIGAS BALDRAME) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017                                                     | M³  | 7,16     |
| 4.2 | (SAPATAS) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017                                                            | M³  | 5,94     |
| 5   | SUPERESTRUTURA                                                                                                                                                                 |     |          |
| 5.1 | (VIGAS SUPERIORES) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017                                                   | M³  | 7,16     |
| 5.2 | (PILARES) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017                                                            | M³  | 3,60     |
| 6   | ALVENARIA                                                                                                                                                                      |     |          |
| 6.1 | 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                 | M²  | 1.130,61 |





ESTADO DO MARANHÃO  
MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, HABITAÇÃO E TRANSPORTE  
CNPJ: 06.376.669/0001-69



11/20/2020  
133

|        |                                                                                                                                                                                          |    |        |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|
| 7      | COBERTURA                                                                                                                                                                                |    |        |
| 7.1    | TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019      | M² | 350,49 |
| 7.2    | 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 | M² | 331,05 |
| 7.3    | TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019                                                                        | M² | 19,44  |
| 7.4    | RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019                                                                                      | M  | 16,42  |
| 7.5    | CHAPIM DE CONCRETO                                                                                                                                                                       | M  | 11,70  |
| 7.6    | CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIÂMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019         | M  | 40,00  |
| 8      | INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS                                                                                                                                                             |    |        |
| 8.1    | SANITÁRIAS                                                                                                                                                                               |    |        |
| 8.1.1  | CAIXA SIFONADA GIRAFACIL COM GRELHA BRANCA PVC 100x140x50mm                                                                                                                              | UN | 4,00   |
| 8.1.2  | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE RALO ANTIESPUMA COM DN= 100MM                                                                                                                               | UN | 4,00   |
| 8.1.3  | PROLONGAMENTO PARA CAIXA SIFONADA PVC 100x100mm                                                                                                                                          | UN | 4,00   |
| 8.1.4  | ADAPTADOR DE SAÍDA PARA VASO SANITÁRIO                                                                                                                                                   | UN | 7,00   |
| 8.1.5  | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022                        | UN | 4,00   |
| 8.1.6  | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022                        | UN | 3,00   |
| 8.1.7  | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022                       | UN | 2,00   |
| 8.1.8  | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022                        | UN | 6,00   |
| 8.1.9  | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022                        | UN | 19,00  |
| 8.1.10 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022                       | UN | 7,00   |
| 8.1.11 | JUNCAO SIMPLES PVC ESGOTO 100x50mm                                                                                                                                                       | UN | 4,00   |
| 8.1.12 | JUNCAO SIMPLES PVC COM ANEL DE BORRACHA 100x100mm                                                                                                                                        | UN | 4,00   |
| 8.1.13 | LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022                           | UN | 16,00  |
| 8.1.14 | LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022                          | UN | 24,00  |
| 8.1.15 | LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022                                    | UN | 8,00   |
| 8.1.16 | TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022                                | UN | 2,00   |



ESTADO DO MARANHÃO  
MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, HABITAÇÃO E TRANSPORTE  
CNPJ: 06.376.669/0001-69



|        |                                                                                                                                                                         |    |       |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|
| 8.1.17 | 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               | UN | 3,00  |
| 8.1.18 | TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022             | UN | 2,00  |
| 8.1.19 | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022                                   | M  | 23,45 |
| 8.1.20 | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022                                   | M  | 8,30  |
| 8.1.21 | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022                                  | M  | 63,45 |
| 8.1.22 | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022                                            | M  | 13,56 |
| 8.1.23 | CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | UN | 7,00  |
| 8.1.24 | CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020                                                                      | UN | 8,00  |
| 8.1.25 | 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  |
| 8.2    | HIDRÁULICAS                                                                                                                                                             |    |       |
| 8.2.1  | BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                               | UN | 4,00  |
| 8.2.2  | BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                                     | UN | 1,00  |
| 8.2.3  | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                                             | UN | 19,00 |
| 8.2.4  | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                                             | UN | 5,00  |
| 8.2.5  | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                                             | UN | 1,00  |
| 8.2.6  | 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_08/2022                       | UN | 12,00 |
| 8.2.7  | TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                                        | UN | 2,00  |
| 8.2.8  | TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024                                         | UN | 2,00  |
| 8.2.9  | TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                                                          | UN | 6,00  |
| 8.2.10 | TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                                                          | UN | 3,00  |
| 8.2.11 | TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                   | UN | 2,00  |
| 8.2.12 | ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024                   | UN | 1,00  |
| 8.2.13 | RÉGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021                                                                                   | UN | 4,00  |
| 8.2.14 | RÉGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021                                                                        | UN | 3,00  |

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

Latine Souza Carneiro  
Engenheira Civil  
CREA-MA 112193552-4



ESTADO DO MARANHÃO  
MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, HABITAÇÃO E TRANSPORTE  
CNPJ: 06.376.669/0001-69



43207-  
185  
e

|        |                                                                                                                                                                           |    |        |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|
| 8.2.15 | REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021                                                                          | UN | 1,00   |
| 8.2.16 | TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021                                                                                | UN | 1,00   |
| 8.2.17 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                                                             | M  | 0,02   |
| 8.2.18 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                                                             | M  | 48,63  |
| 8.2.19 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                                                             | M  | 14,90  |
| 8.2.20 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                                                          | M  | 1,71   |
| 8.2.21 | CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 3000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021                                                                                          | UN | 1,00   |
| 9      | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS                                                                                                                                                     |    |        |
| 9.1    | INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                     | UN | 4,00   |
| 9.2    | INTERRUPTOR PARALELO (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                                             | UN | 4,00   |
| 9.3    | LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020                                                                                            | UN | 38,00  |
| 9.4    | TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                                           | UN | 7,00   |
| 9.5    | REFLETOR SUPER LED, CORPO EM ALUMÍNIO, POTENCIA 10W, BIVOLT, TEMP.COR 6400K, IP-65, REF: FLC OU SIMILAR                                                                   | UN | 3,00   |
| 9.6    | TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                                         | UN | 35,00  |
| 9.7    | INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                      | UN | 5,00   |
| 9.8    | ELETRODUTO DE PVC FLEXÍVEL CORRUGADO DN 25MM (1") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                               | M  | 510,00 |
| 9.9    | ELETRODUTO DE PVC FLEXÍVEL CORRUGADO DN32 MM (1 1/4") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                           | M  | 17,00  |
| 9.10   | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                           | M  | 322,00 |
| 9.11   | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                           | M  | 232,00 |
| 9.12   | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                             | UN | 117,00 |
| 9.13   | LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020                                              | UN | 13,00  |
| 9.14   | TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                                          | UN | 13,00  |
| 9.15   | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                       | UN | 4,00   |
| 9.16   | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN | 2,00   |
| 10     | PISOS                                                                                                                                                                     |    |        |
| 10.1   | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER. AF_01/2024                                                                                       | M³ | 9,38   |





ESTADO DO MARANHÃO  
MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, HABITAÇÃO E TRANSPORTE  
CNPJ: 06.376.669/0001-69



4220339  
186

|        |                                                                                                                                                                                                                                                  |    |          |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|
| 10.2   | CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE. ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021                                                   | M² | 312,67   |
| 10.3   | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE                                                                                               | M² | 247,84   |
| 10.4   | 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 | 58,67    |
| 10.5   | RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023                                                                                                                                                | M  | 215,41   |
| 11     | REVESTIMENTOS                                                                                                                                                                                                                                    |    |          |
| 11.1   | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022                                                                 | M² | 1.600,10 |
| 11.2   | EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022                                                              | M² | 1.600,10 |
| 11.3   | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE                                                                                             | M² | 152,64   |
| 12     | ESQUADRIAS                                                                                                                                                                                                                                       |    |          |
| 12.1   | JANELAS                                                                                                                                                                                                                                          |    |          |
| 12.1.1 | JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019                                               | M² | 5,80     |
| 12.1.2 | JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019                                               | M² | 19,20    |
| 12.1.3 | JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 3 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 1 PARA VIDRO), COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019                                                      | M² | 1,45     |
| 12.2   | PORTAS                                                                                                                                                                                                                                           |    |          |
| 12.2.1 | PORTÃO EM FERRO, EM GRADIL METÁLICO, PADRÃO BELGO OU EQUIVALENTE, DE CORRER                                                                                                                                                                      | M² | 5,00     |
| 12.2.2 | PORTA EM MADEIRA LEI (IPÊ), LISA, SEMI-ÔCA, 90 X 210CM, COM VISOR DE VIDRO 6MM (50X60CM), INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS                                                                                                                         | UN | 4,00     |
| 12.2.3 | KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-ÔCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | UN | 9,00     |
| 12.2.4 | PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019                                                                                                                              | M² | 3,51     |
| 12.2.5 | PORTA EM MADEIRA COMPENSADA (CANELA), LISA, SEMI-ÔCA, 0,90 X 2,10 M, PARA SANITÁRIO DE DEFICIENTE FÍSICO (INCLUSIVE BATENTE, FERRAGENS, FECHADURA, SUPORTE E CHAPA DE ALUMÍNIO E=1MM) - REV 03                                                   | UN | 1,00     |
| 12.2.6 | PORTA EM MADEIRA MUIRACATIARA, LISA, MACIÇA, (0,70 X 2,10M), P/PINTURA, INCLUSIVE FERRAGENS, EXCLUSIVE BATENTE                                                                                                                                   | UN | 1,00     |
| 12.2.7 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020                                                                                                      | M² | 7,50     |
| 13     | LOUÇAS E ACESSÓRIOS                                                                                                                                                                                                                              |    |          |

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

Esperantinópolis – MA

Layne Souza Carneiro  
Engenheira Civil  
CREA-MA 142193552-4



422072024  
18-  
e

|       |                                                                                                                                                                                                                                           |    |          |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|
| 13.1  | 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 | UN | 5,00     |
| 13.2  | TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO COM COLUNA, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020                                            | UN | 1,00     |
| 13.3  | BARRA DE APOIO, RETA, FIXA, EM AÇO INOX, L=40CM, D=1 1/4", JACKWAL OU SIMILAR                                                                                                                                                             | UN | 1,00     |
| 13.4  | 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     |
| 13.5  | BARRA DE APOIO, RETA, FIXA, EM AÇO INOX, L=70CM, D=1 1/4", JACKWAL OU SIMILAR                                                                                                                                                             | UN | 1,00     |
| 13.6  | BARRA DE APOIO, RETA, FIXA, EM AÇO INOX, L=80CM, D=1 1/4", JACKWAL OU SIMILAR                                                                                                                                                             | UN | 2,00     |
| 13.7  | VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020                                           | UN | 1,00     |
| 13.8  | VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020                                                                      | UN | 6,00     |
| 13.9  | ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020                                                                                                                                                                    | UN | 1,00     |
| 13.10 | PIA DE COZINHA COM BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E = 2CM, DIM 2.00X0.60, COM 01 CUBA DE AÇO INOX, SIFÃO CROMADO, VÁLVULA CROMADA, TORNEIRA EM AÇO INOX, INCLUSIVE RODOPIA 7CM, ASSENTADA.                                           | UN | 1,00     |
| 13.11 | BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E=2CM                                                                                                                                                                                                 | M² | 6,72     |
| 14    | <b>FORROS</b>                                                                                                                                                                                                                             |    |          |
| 14.1  | FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS                                                                                                                    | M² | 175,54   |
| 15    | <b>PINTURAS</b>                                                                                                                                                                                                                           |    |          |
| 15.1  | EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023                                                                                                                                               | M² | 1.447,46 |
| 15.2  | PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023                                                                                                                                                     | M² | 1.447,46 |
| 16    | <b>SERVIÇOS FINAIS</b>                                                                                                                                                                                                                    |    |          |
| 16.1  | LIMPEZA GERAL                                                                                                                                                                                                                             | M² | 1.120,51 |

4.2. Acrescente-se que as quantidades informadas, neste ETP será suficiente para atender a demanda da construção da escola no povoado Centrão, município de Esperantinópolis - MA.

#### 5. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS NECESSÁRIOS E SUFICIENTES À ESCOLHA DA SOLUÇÃO

5.1. Poderão participar deste processo de contratação empresas do ramo de atividade relacionada ao objeto, que não possuam registro de sanção que impeça sua contratação, bem como estejam devidamente regulares com as Fazendas Públicas Municipal, Estadual e Federal, com o FGTS e com a Justiça do Trabalho.





- 5.2. A contratação deverá se dar através de concorrência eletrônica.
- 5.3. Sustentabilidade: o município de Esperantinópolis/MA vem adotando processo estruturados que promovam a sustentabilidade, com base em ações ambientalmente corretas, economicamente viáveis e socialmente justas e inclusivas, pautadas na integridade, em busca de um desenvolvimento nacional sustentável. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis.
- 5.4. A presente contratação não apresenta a possibilidade de ocorrência de impactos ambientais.
- 5.5. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.
- 5.6. Haverá exigência da garantia da contratação dos arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133/21.
- 5.7. O objeto a ser contratado, pelas suas características e com base nas justificativas acima mencionadas, possui natureza continuada, havendo a necessidade de prorrogação contratual para além da vigência prevista, caso a execução exceda o prazo expedido em edital.
- 5.8. A licitante vencedora deverá manter escritório ou local de apoio no município, necessários para fornecer o devido apoio aos contratados para planejamento da execução dos serviços, guarda de materiais e outras atividades que sejam necessárias.
- 5.9. Fica opcional a realização de avaliação prévia (vistoria) do local de execução dos serviços.
- 5.10. Caso o licitante opte por não realizar a vistoria, deverá prestar declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.
- 5.11. A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

**6. RESULTADOS PRETENDIDOS, EM TERMOS DE EFETIVIDADE E DE DESENVOLVIMENTO NACIONAL SUSTENTÁVEL**

- 6.1. Os resultados pretendidos com a presente contratação são:
- 6.1.1. Em relação à eficácia: Propiciar um ambiente escolar com infraestrutura básica adequada;
- 6.1.2. Quanto à eficiência: assegurar a continuidade da prestação de tais serviços, e do uso racional dos recursos financeiros;





112003003  
0289

- 6.2. Com a contratação dos serviços busca-se também, atender ao princípio da economicidade, cuja meta é a obtenção da melhor relação custo-benefício possível que uma alocação de recursos financeiros, econômicos e administrativos possa alcançar, permitindo assim que os serviços sejam realizados de forma rápida, econômica e sustentável.

## EIXO 2 – DAS SOLUÇÕES:

### 7. LEVANTAMENTO DE MERCADO (PROSPECÇÃO E ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS POSSÍVEIS DE SOLUÇÕES)

- 7.1. Verifica-se que existe apenas uma forma de solução, e essa solução é usada comumente por outros órgãos públicos.
- 7.2. Seleção de proposta visando a contratação de empresa especializada em serviços de engenharia para construção de edifícios escolares para atender as necessidades da Secretaria Municipal de Educação.
- 7.3. Será utilizado a solução de contratação mais vantajosa na contratação de empresa especializada em serviços de engenharia para construção de edifícios escolares para atender as necessidades da Secretaria Municipal de Educação. Solução essa praticada por vários outros órgãos conforme contratos em anexo.
- 7.4. O tipo de solução a contratar é a concorrência eletrônica por se tratar de bens comuns.

### 8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

- 8.1. A estimativa do valor da contratação está a seguir, onde demonstram o item, quantitativos e valor unitário da contratação. Este ETP que subsidiará o Projeto Básico considerou Preços referenciais do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil-SINAPI-Maranhão/ ORSE – Sergipe/ SBC - São Luis/ SEINFRA - Ceará. A tabela utilizada foi: SINAPI - 05/2024 – Maranhão/ SBC - 05/2024 - SLS - São Luís – MA/ ORSE - 04/2024 – Sergipe/ SEINFRA - 028 - Ceará.

| Item | Código | Banco  | Descrição                                                                                                                                    | Und | Quant.  | Valor Unit | Valor Unit com BDI | Total            |
|------|--------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---------|------------|--------------------|------------------|
| 1    |        |        | <b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>                                                                                                                 |     |         |            |                    | <b>43.694,39</b> |
| 1.1  | 51     | ORSE   | Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev 02_01/2022                                                                           | m²  | 6       | 386,87     | 498,36             | 2.990,16         |
| 1.2  | 98525  | SINAPI | LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024 | m²  | 1120,51 | 0,62       | 0,79               | 885,20           |



ESTADO DO MARANHÃO  
MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, HABITAÇÃO E TRANSPORTE  
CNPJ: 06.376.669/0001-69



4 200720  
2.80

|     |        |         |                                                                                                                                                                                |     |       |          |          |           |
|-----|--------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------|----------|----------|-----------|
| 1.3 | 100982 | SINAPI  | CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 | m³  | 224,1 | 8,87     | 11,42    | 2.559,22  |
| 1.4 | C2850  | SEINFRA | INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA                                                                                                                       | UN  | 1     | 1.676,69 | 2.159,91 | 2.159,91  |
| 1.5 | C1622  | SEINFRA | LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO                                                                                                                                         | UN  | 1     | 3.593,08 | 4.628,60 | 4.628,60  |
| 1.6 | 99059  | SINAPI  | LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024                                                     | M   | 90    | 64,55    | 83,15    | 7.483,50  |
| 1.7 | 98459  | SINAPI  | TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024                                                                                                                                          | m²  | 198   | 90,13    | 116,10   | 22.987,80 |
| 2   |        |         | ADMINISTRAÇÃO LOCAL                                                                                                                                                            |     |       |          |          | 45.021,00 |
| 2.1 | 02     | Próprio | ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (ENG. DE OBRA, ETC)                                                                                                                                | MÊS | 6     | 5.824,80 | 7.503,50 | 45.021,00 |
| 3   |        |         | MOVIMENTOS DE TERRA                                                                                                                                                            |     |       |          |          | 4.352,87  |
| 3.1 | 96522  | SINAPI  | ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024                                                                       | m³  | 6,48  | 139,48   | 179,67   | 1.164,26  |
| 3.2 | 96526  | SINAPI  | ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024                                                                     | m³  | 7,16  | 199,20   | 256,60   | 1.837,25  |
| 3.3 | 172030 | SBC     | REATERRO MANUAL COM MATERIAL DA PRÓPRIA OBRA                                                                                                                                   | m³  | 23,88 | 43,93    | 56,59    | 1.351,36  |
| 4   |        |         | INFRAESTRUTURA                                                                                                                                                                 |     |       |          |          | 56.997,02 |
| 4.1 | 95957  | SINAPI  | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017                                          | m³  | 5,97  | 3.239,55 | 4.173,18 | 24.913,88 |
| 4.2 | 95957  | SINAPI  | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017                                          | m³  | 5,94  | 3.239,55 | 4.173,18 | 24.788,68 |
| 4.3 | 96620  | SINAPI  | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERES. AF_01/2024                                                                                          | m²  | 7,96  | 711,38   | 916,39   | 7.294,46  |

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

Esperantinópolis - MA

Luiz Carlos Carneiro  
Engenheiro Civil  
CREA-MA 12193552-4



ESTADO DO MARANHÃO  
MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, HABITAÇÃO E TRANSPORTE  
CNPJ: 06.376.669/0001-69



|     |        |        |                                                                                                                                                                                          |    |         |          |          |                   |
|-----|--------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------|----------|----------|-------------------|
| 5   |        |        | <b>SUPERESTRUTURA</b>                                                                                                                                                                    |    |         |          |          | <b>44.903,40</b>  |
| 5.1 | 95957  | SINAPI | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017                                                    | m³ | 7,16    | 3.239,55 | 4.173,18 | 29.879,96         |
| 5.2 | 95957  | SINAPI | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017                                                    | m³ | 3,6     | 3.239,55 | 4.173,18 | 15.023,44         |
| 6   |        |        | <b>ALVENARIA</b>                                                                                                                                                                         |    |         |          |          | <b>171.886,63</b> |
| 6.1 | 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 | 1130,61 | 118,02   | 152,03   | 171.886,63        |
| 7   |        |        | <b>COBERTURA</b>                                                                                                                                                                         |    |         |          |          | <b>55.607,27</b>  |
| 7.1 | 92543  | SINAPI | TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019      | m² | 350,49  | 24,10    | 31,04    | 10.879,20         |
| 7.2 | 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 | 331,05  | 66,84    | 86,10    | 28.503,40         |
| 7.3 | 94201  | SINAPI | TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019                                                                        | m² | 19,44   | 44,86    | 57,78    | 1.123,24          |
| 7.4 | 94231  | SINAPI | RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019                                                                                      | M  | 16,42   | 50,00    | 64,41    | 1.057,61          |
| 7.5 | 121215 | SBC    | CHAPIM DE CONCRETO                                                                                                                                                                       | M  | 11,7    | 47,77    | 61,53    | 719,90            |
| 7.6 | 100434 | SINAPI | CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIÂMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO                                         | M  | 40      | 145,18   | 187,02   | 7.480,80          |





ESTADO DO MARANHÃO  
MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, HABITAÇÃO E TRANSPORTE  
CNPJ: 06.376.669/0001-69



TRANSPORTE VERTICAL.  
AF\_07/2019

|       |        |        |                                                                                                                                                                              |    |       |        |        |           |
|-------|--------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|--------|--------|-----------|
| 7.7   | 92541  | SINAPI | TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019                   | m² | 19,44 | 85,90  | 110,65 | 2.151,03  |
| 7.8   | 94219  | SINAPI | CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 | M  | 6,13  | 30,79  | 39,66  | 243,11    |
| 7.9   | 94223  | SINAPI | CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_07/2019                                                                  | M  | 22,6  | 118,47 | 152,61 | 3.448,98  |
| 8     |        |        | INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS                                                                                                                                                 |    |       |        |        | 17.102,28 |
| 8.1   |        |        | SANITÁRIAS                                                                                                                                                                   |    |       |        |        | 10.896,35 |
| 8.1.1 | 053493 | SBC    | CAIXA SIFONADA GIRAFACIL COM GRELHA BRANCA PVC 100x140x50mm                                                                                                                  | UN | 4     | 79,47  | 102,37 | 409,48    |
| 8.1.2 | 13546  | ORSE   | Fornecimento e instalação de ralo antiespuma com dn= 100mm                                                                                                                   | un | 4     | 16,28  | 20,97  | 83,88     |
| 8.1.3 | 053033 | SBC    | PROLONGAMENTO PARA CAIXA SIFONADA PVC 100x100mm                                                                                                                              | UN | 4     | 78,97  | 101,72 | 406,88    |
| 8.1.4 | 053876 | SBC    | ADAPTADOR DE SAIDA PARA VASO SANITARIO                                                                                                                                       | UN | 7     | 99,13  | 127,69 | 893,83    |
| 8.1.5 | 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 | 4     | 9,46   | 12,18  | 48,72     |
| 8.1.6 | 89732  | SINAPI | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022            | UN | 3     | 14,90  | 19,19  | 57,57     |
| 8.1.7 | 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     | 26,72  | 34,42  | 68,84     |



ESTADO DO MARANHÃO  
MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, HABITAÇÃO E TRANSPORTE  
CNPJ: 06.376.669/0001-69



42000000 24  
783.

|        |        |        |                                                                                                                                                                    |    |    |       |        |        |
|--------|--------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|-------|--------|--------|
| 8.1.8  | 89724  | SINAPI | JOELHO 80 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 | 6  | 9,26  | 11,92  | 71,52  |
| 8.1.9  | 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 | 19 | 14,25 | 18,35  | 348,65 |
| 8.1.10 | 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 | 7  | 25,98 | 33,46  | 234,22 |
| 8.1.11 | 053408 | SBC    | JUNCAO SIMPLES PVC ESGOTO 100x50mm                                                                                                                                 | UN | 4  | 67,76 | 87,28  | 349,12 |
| 8.1.12 | 053413 | SBC    | JUNCAO SIMPLES PVC COM ANEL DE BORRACHA 100x100mm                                                                                                                  | UN | 4  | 81,81 | 105,38 | 421,52 |
| 8.1.13 | 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 | 16 | 8,38  | 10,79  | 172,64 |
| 8.1.14 | 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    | UN | 24 | 15,57 | 20,05  | 481,20 |
| 8.1.15 | 95693  | SINAPI | LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022              | UN | 8  | 45,25 | 58,29  | 466,32 |
| 8.1.16 | 89782  | SINAPI | TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022          | UN | 2  | 13,37 | 17,22  | 34,44  |
| 8.1.17 | 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 | 3  | 22,92 | 29,52  | 86,56  |
| 8.1.18 | 89796  | SINAPI | TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022        | UN | 2  | 40,62 | 52,32  | 104,64 |

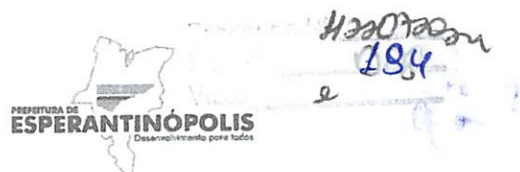
Rua Jefferson Moreira, S/N— Centro, CEP: 65.750-000 - CNPJ: 06.376.669/0001-69

Esperantinópolis – MA

Laraine Souza Carneiro  
Engenheira Civil  
CREA-MA 112193552-4



ESTADO DO MARANHÃO  
MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, HABITAÇÃO E TRANSPORTE  
CNPJ: 06.376.669/0001-69



|        |        |        |                                                                                                                                                                         |    |       |        |        |          |
|--------|--------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|--------|--------|----------|
| 8.1.19 | 89712  | SINAPI | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022                                   | M  | 23,45 | 25,14  | 32,38  | 759,31   |
| 8.1.20 | 89711  | SINAPI | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022                                   | M  | 8,3   | 19,97  | 25,72  | 213,47   |
| 8.1.21 | 89714  | SINAPI | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022                                  | M  | 63,45 | 35,04  | 45,13  | 2.863,49 |
| 8.1.22 | 89849  | SINAPI | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022                                            | M  | 13,56 | 51,47  | 66,30  | 899,02   |
| 8.1.23 | 89748  | SINAPI | CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | UN | 7     | 39,41  | 50,76  | 355,32   |
| 8.1.24 | 98111  | SINAPI | CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020                                                                      | UN | 8     | 56,22  | 72,42  | 579,36   |
| 8.1.25 | 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     | 375,99 | 484,35 | 484,35   |
| 8.2    |        |        | HIDRÁULICAS                                                                                                                                                             |    |       |        |        | 6.205,93 |
| 8.2.1  | 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                               | UN | 4     | 6,67   | 8,59   | 34,36    |
| 8.2.2  | 103993 | SINAPI | BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                                     | UN | 1     | 9,03   | 11,63  | 11,63    |
| 8.2.3  | 89408  | SINAPI | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                                             | UN | 19    | 8,02   | 10,33  | 196,27   |





ESTADO DO MARANHÃO  
MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, HABITAÇÃO E TRANSPORTE  
CNPJ: 06.376.669/0001-69



12207002  
283

|        |        |        |                                                                                                                                                       |    |    |       |       |        |
|--------|--------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|-------|-------|--------|
| 8.2.4  | 89413  | SINAPI | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                           | UN | 5  | 11,26 | 14,50 | 72,50  |
| 8.2.5  | 103980 | SINAPI | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                           | UN | 1  | 16,47 | 21,21 | 21,21  |
| 8.2.6  | 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 | 12 | 12,32 | 15,87 | 190,44 |
| 8.2.7  | 89445  | SINAPI | TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                      | UN | 2  | 17,64 | 22,72 | 45,44  |
| 8.2.8  | 94693  | SINAPI | TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024                       | UN | 2  | 16,45 | 21,19 | 42,38  |
| 8.2.9  | 89440  | SINAPI | TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                                        | UN | 6  | 11,08 | 14,27 | 85,62  |
| 8.2.10 | 89443  | SINAPI | TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                                        | UN | 3  | 15,77 | 20,31 | 60,93  |
| 8.2.11 | 89396  | SINAPI | TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN | 2  | 19,44 | 25,04 | 50,08  |
| 8.2.12 | 94704  | SINAPI | ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024 | UN | 1  | 25,63 | 33,01 | 33,01  |
| 8.2.13 | 94495  | SINAPI | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021                                                                 | UN | 4  | 51,10 | 65,82 | 263,28 |
| 8.2.14 | 94490  | SINAPI | REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021                                                      | UN | 3  | 53,44 | 68,84 | 206,52 |
| 8.2.15 | 94491  | SINAPI | REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021                                                      | UN | 1  | 72,41 | 93,27 | 93,27  |



ESTADO DO MARANHÃO  
MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, HABITAÇÃO E TRANSPORTE  
CNPJ: 06.376.669/0001-69

PREFEITURA DE  
**ESPERANTINÓPOLIS**  
Desenvolvimento para todos



420330m  
e 186

|        |        |        |                                                                                                                                       |    |       |          |          |           |
|--------|--------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|----------|----------|-----------|
| 8.2.16 | 94795  | SINAPI | TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021                                            | UN | 1     | 35,10    | 45,21    | 45,21     |
| 8.2.17 | 89355  | SINAPI | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                         | M  | 0,02  | 19,45    | 25,05    | 0,50      |
| 8.2.18 | 89356  | SINAPI | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                         | M  | 48,63 | 22,43    | 28,89    | 1.404,92  |
| 8.2.19 | 89357  | SINAPI | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                         | M  | 14,9  | 30,97    | 39,89    | 594,36    |
| 8.2.20 | 103978 | SINAPI | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                      | M  | 1,71  | 25,41    | 32,73    | 55,96     |
| 8.2.21 | 102610 | SINAPI | CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 3000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021                                                      | UN | 1     | 2.094,43 | 2.698,04 | 2.698,04  |
| 9      |        |        | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS                                                                                                                 |    |       |          |          | 18.944,79 |
| 9.1    | 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 | 4     | 82,96    | 106,86   | 427,44    |
| 9.2    | 91969  | SINAPI | INTERRUPTOR PARALELO (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                         | UN | 4     | 84,28    | 108,56   | 434,24    |
| 9.3    | 97610  | SINAPI | LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020                                                        | UN | 38    | 13,77    | 17,73    | 673,74    |
| 9.4    | 91993  | SINAPI | TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                       | UN | 7     | 48,82    | 62,88    | 440,16    |
| 9.5    | 10200  | ORSE   | Refletor Super Led, corpo em alumínio, potencia 10W, bivolt, temp.cor 6400K, IP-65, ref: FLC ou similar                               | un | 3     | 91,84    | 118,30   | 354,90    |
| 9.6    | 92008  | SINAPI | TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                     | UN | 35    | 50,92    | 85,59    | 2.295,65  |
| 9.7    | 92029  | SINAPI | INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023  | UN | 5     | 59,79    | 77,02    | 385,10    |
| 9.8    | 72935  | SINAPI | ELETRODUTO DE PVC FLEXÍVEL CORRUGADO DN                                                                                               | M  | 510   | 10,15    | 13,07    | 6.665,70  |



ESTADO DO MARANHÃO  
MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, HABITAÇÃO E TRANSPORTE  
CNPJ: 06.376.669/0001-69



420000  
192

|      |        |        |                                                                                                                                                                                                |                                     |        |        |        |           |
|------|--------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------|--------|--------|-----------|
|      |        |        |                                                                                                                                                                                                | 25MM (1") FORNECIMENTO E INSTALACAO |        |        |        |           |
| 9.9  | 72936  | SINAPI | ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL CORRUGADO DN32 MM (1 1/4") FORNECIMENTO E INSTALACAO                                                                                                                | M                                   | 17     | 14,54  | 18,73  | 318,41    |
| 9.10 | 91924  | SINAPI | CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_03/2023                                                                | M                                   | 322    | 2,79   | 3,59   | 1.155,98  |
| 9.11 | 91926  | SINAPI | CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_03/2023                                                                | M                                   | 232    | 4,02   | 5,17   | 1.199,44  |
| 9.12 | 91928  | SINAPI | CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_03/2023                                                                  | M                                   | 117    | 6,21   | 7,99   | 934,83    |
| 9.13 | 97607  | SINAPI | LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR., COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_02/2020                                                                  | UN                                  | 13     | 109,39 | 140,91 | 1.831,83  |
| 9.14 | 91996  | SINAPI | TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_03/2023                                                                               | UN                                  | 13     | 36,56  | 47,09  | 612,17    |
| 9.15 | 92023  | SINAPI | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_03/2023                                                            | UN                                  | 4      | 53,06  | 68,35  | 273,40    |
| 9.16 | 101875 | SINAPI | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_10/2020                      | UN                                  | 2      | 365,55 | 470,90 | 941,80    |
| 10   |        |        | PISOS                                                                                                                                                                                          |                                     |        |        |        | 74.580,14 |
| 10.1 | 96620  | SINAPI | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS. LAJES SOBRE SOLO OU RADIERES. AF_01/2024                                                                                                          | m²                                  | 9,38   | 711,38 | 916,39 | 8.595,73  |
| 10.2 | 87745  | SINAPI | CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021 | m²                                  | 312,67 | 51,08  | 65,80  | 20.573,68 |





ESTADO DO MARANHÃO  
MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, HABITAÇÃO E TRANSPORTE  
CNPJ: 06.376.669/0001-69



42207203  
198

|        |       |        |                                                                                                                                                                                                    |    |        |        |        |            |
|--------|-------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|--------|--------|------------|
| 10.3   | 87257 | SINAPI | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE                                                 | m² | 247,84 | 107,63 | 138,64 | 34.360,53  |
| 10.4   | 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 | 58,67  | 75,10  | 96,74  | 5.675,73   |
| 10.5   | 88650 | SINAPI | RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023                                                                                                  | M  | 215,41 | 19,37  | 24,95  | 5.374,47   |
| 11     |       |        | REVESTIMENTOS                                                                                                                                                                                      |    |        |        |        | 140.672,56 |
| 11.1   | 87905 | SINAPI | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022                   | m² | 1600,1 | 7,81   | 10,06  | 16.097,00  |
| 11.2   | 87775 | SINAPI | EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022                | m² | 1600,1 | 52,48  | 67,60  | 108.166,76 |
| 11.3   | 87275 | SINAPI | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE                                               | m² | 152,64 | 83,45  | 107,50 | 16.408,80  |
| 12     |       |        | ESQUADRIAS                                                                                                                                                                                         |    |        |        |        | 46.642,08  |
| 12.1   |       |        | JANELAS                                                                                                                                                                                            |    |        |        |        | 15.078,93  |
| 12.1.1 | 94570 | SINAPI | JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | m² | 5,8    | 390,54 | 503,09 | 2.917,92   |
| 12.1.2 | 94573 | SINAPI | JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE                                                                                    | m² | 19,2   | 449,82 | 579,45 | 11.125,44  |



ESTADO DO MARANHÃO  
MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, HABITAÇÃO E TRANSPORTE  
CNPJ: 06.376.669/0001-69



1120072  
183

|                                                                                                |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |      |          |          |                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|----------|----------|-----------------------|
| E FERRAGENS.<br>EXCLUSIVE ALIZAR E<br>CONTRAMARCO.<br>FORNECIMENTO E<br>INSTALAÇÃO. AF_12/2019 |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |      |          |          |                       |
| 12.1.3                                                                                         | 94572  | SINAPI | JÂNÊLA DE ALUMÍNIO DE<br>CORRER COM 3 FOLHAS (2<br>VENEZIANAS E 1 PARA<br>VIDRO), COM VIDROS,<br>BATENTE E FERRAGENS.<br>EXCLUSIVE ACABAMENTO,<br>ALIZAR E CONTRAMARCO.<br>FORNECIMENTO E<br>INSTALAÇÃO. AF_12/2019                                                                  | m² | 1,45 | 554,41   | 714,19   | 1.035,57              |
| 12.2                                                                                           |        |        | PORTAS                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |      |          |          | 31.563,15             |
| 12.2.1                                                                                         | 9072   | ORSE   | Portão em ferro, em gradil<br>metálico, padrão belgo ou<br>equivalente, de correr                                                                                                                                                                                                    | m² | 5    | 836,53   | 1.077,61 | 5.388,05              |
| 12.2.2                                                                                         | 8030   | ORSE   | Porta em madeira lei (Ipê),<br>lisa, semi-ôca, 90' x<br>210cm,com visor de vidro<br>6mm(50x60cm), inclusive<br>batentes e ferragens                                                                                                                                                  | un | 4    | 1.094,37 | 1.409,76 | 5.839,04              |
| 12.2.3                                                                                         | 90842  | SINAPI | KIT DE PORTA DE<br>MADEIRA PARA PINTURA,<br>SEMI-OCA (LEVE OU<br>MÉDIA), PADRÃO MÉDIO,<br>70X210CM, ESPESSURA<br>DE 3,5CM, ITENS<br>INCLUSOS: DOBRADIÇAS,<br>MONTAGEM E<br>INSTALAÇÃO DO BATENTE.<br>FECHADURA COM<br>EXECUÇÃO DO FURO -<br>FORNECIMENTO E<br>INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | UN | 9    | 973,79   | 1.254,43 | 11.289,87             |
| 12.2.4                                                                                         | 91338  | SINAPI | PORTA DE ALUMÍNIO DE<br>ABRIR COM LAMBRI, COM<br>GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO<br>COM PARAFUSOS -<br>FORNECIMENTO E<br>INSTALAÇÃO. AF_12/2019                                                                                                                                                   | m² | 3,51 | 899,87   | 1.159,21 | 4.068,82              |
| 12.2.5                                                                                         | 7165   | ORSE   | Porta em madeira<br>compensada (canela), lisa,<br>semi-ôca, 0.90 x 2.10 m, para<br>sanitário de deficiente físico<br>(inclusive batente, ferragens,<br>fechadura, suporte e chapa de<br>alumínio e=1mm) - Rev 03                                                                     | un | 1    | 1.320,26 | 1.700,79 | 1.700,75              |
| 12.2.6                                                                                         | 12633  | ORSE   | Porta em madeira<br>muiracatiara, lisa, maciça,<br>(0,70 x 2,10m), p/pintura,<br>inclusive ferragens, exclusive<br>batente                                                                                                                                                           | un | 1    | 1.075,16 | 1.385,02 | 1.385,02              |
| 12.2.7                                                                                         | 101161 | SINAPI | ALVENARIA DE VEDAÇÃO<br>COM ELEMENTO VAZADO<br>DE CONCRETO (COBOGÓ)<br>DE 7X50X50CM E<br>ARGAMASSA DE<br>ASSENTAMENTO COM<br>PREPARO EM BETONEIRA.<br>AF_05/2020                                                                                                                     | m² | 7,5  | 216,49   | 278,88   | 2.091,60              |
| 12.1                                                                                           | 86943  | SINAPI | LOUÇAS E ACESSÓRIOS<br>LAVATÓRIO LOUÇA<br>BRANCA SUSPENSO, 29,5<br>X 39CM OU EQUIVALENTE,<br>PADRÃO POPULAR,<br>INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL<br>EM PVC, VÁLVULA E<br>ENGATE FLEXÍVEL 30CM<br>EM PLÁSTICO E TORNEIRA<br>CROMADA DE MESA,<br>PADRÃO POPULAR -                                | UN | 5    | 292,59   | 376,91   | 16.859,01<br>1.884,55 |

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

Lavine Souza Carneiro  
Engenheira Civil  
CREA-MA 112193552-4



ESTADO DO MARANHÃO  
MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, HABITAÇÃO E TRANSPORTE  
CNPJ: 06.376.669/0001-69



FORNECIMENTO E  
INSTALAÇÃO. AF\_01/2020

|       |        |        |                                                                                                                                                                                                  |    |        |          |          |           |
|-------|--------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|----------|----------|-----------|
| 13.2  | 86925  | SINAPI | TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO COM COLUNA. 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020   | UN | 1      | 584,33   | 752,73   | 752,73    |
| 13.3  | 13110  | ORSE   | Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, d=1 1/4". Jackwal ou similar                                                                                                                    | un | 1      | 112,79   | 145,29   | 145,29    |
| 13.4  | 12128  | ORSE   | 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      | 410,91   | 529,33   | 529,33    |
| 13.5  | 13112  | ORSE   | Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=70cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar                                                                                                                    | un | 1      | 222,79   | 286,99   | 286,99    |
| 13.6  | 13113  | ORSE   | Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=80cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar                                                                                                                    | un | 2      | 222,79   | 286,99   | 573,98    |
| 13.7  | 95472  | SINAPI | VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020  | UN | 1      | 811,50   | 1.045,37 | 1.045,37  |
| 13.8  | 86932  | SINAPI | VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020                             | UN | 6      | 581,62   | 749,24   | 4.495,44  |
| 13.9  | 100849 | SINAPI | ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020                                                                                                                           | UN | 1      | 38,69    | 49,84    | 49,84     |
| 13.10 | 12267  | ORSE   | Pia de cozinha com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 2.00x0.60, com 01 cuba de aço inox, sifão cromado, válvula cromada, torneira em aço inox, inclusive rodopia 7 cm, assentada. | un | 1      | 1.702,84 | 2.193,59 | 2.193,59  |
| 13.11 | 10759  | ORSE   | Bancada em granito cinza andorinha, e=2cm                                                                                                                                                        | m² | 6,72   | 566,26   | 729,45   | 4.901,90  |
| 14    | 96116  | SINAPI | FORROS                                                                                                                                                                                           | m² | 175,54 | 69,44    | 89,45    | 15.702,05 |
| 14.1  |        |        | FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023 P8 PINTURAS                                                                  |    |        |          |          | 15.702,05 |
| 15    |        |        |                                                                                                                                                                                                  |    |        |          |          | 52.817,81 |





4220322  
201

|               |        |        |                                                                                             |    |         |       |       |            |
|---------------|--------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------|-------|-------|------------|
| 15.1          | 88497  | SINAPI | EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023 | m² | 1447,46 | 16,59 | 21,37 | 30.932,22  |
| 15.2          | 104642 | SINAPI | PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES. DUAS DEMÃOS. AF_04/2023       | m² | 1447,46 | 11,74 | 15,12 | 21.885,59  |
| 16            |        |        | SERVIÇOS FINAIS                                                                             |    |         |       |       | 4.011,42   |
| 16.1          | 2450   | ORSE   | Limpeza geral                                                                               | m² | 1120,51 | 2,78  | 3,58  | 4.011,42   |
| Total sem BDI |        |        |                                                                                             |    |         |       |       | 628.665,28 |
| Total do BDI  |        |        |                                                                                             |    |         |       |       | 181.129,44 |
| Total Geral   |        |        |                                                                                             |    |         |       |       | 809.794,72 |

## 9. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

9.1. Não se faz necessária a realização de contratações correlatas e/ou interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda.

## 10. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO, INCLUSIVE QUANTO À CAPACITAÇÃO DE SERVIDORES OU DE EMPREGADOS PARA FISCALIZAÇÃO E GESTÃO CONTRATUAL OU ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE DA ORGANIZAÇÃO

10.1. Não se vislumbra necessidades de tomada de providências de adequações para a solução ser contratada e o serviço prestado

## 11. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS, INCLUÍDOS REQUISITOS DE BAIXO CONSUMO DE ENERGIA E DE OUTROS RECURSOS, BEM COMO LOGÍSTICA REVERSA PARA DESFAZIMENTO E RECICLAGEM DE BENS E REFUGOS, QUANDO APLICÁVEL.

11.1. A presente contratação não apresenta a possibilidade de ocorrência de impactos ambientais.

### EIXO 3 – DA SOLUÇÃO:

## 12. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO, ACOMPANHADA DAS JUSTIFICATIVAS TÉCNICA E ECONÔMICA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO.

- 12.1. A construção da escola municipal é de fundamental importância pois prolonga sua vida útil ao evitar danos causados por enxurradas e desgaste irregular e garante um ambiente escolar com infraestrutura básica adequada.
- 12.2. A contratação do serviço irá propiciar uma melhor atuação da Secretaria de Educação e melhoria na qualidade do serviço prestado à população.

## 13. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO, SE APLICÁVEL

## DECLARAÇÃO

### PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA OU VALOR SIGNIFICATIVO

**Objeto: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL NO POVOADO CENTRÃO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS.**

#### Parcelas de maior relevância e valor significativo

Os elementos que individualizam e diferenciam o objeto, evidenciando seus pontos mais críticos, de maior dificuldade técnica, bem como que representam risco mais elevado para sua perfeita execução. Trata-se da essência do objeto licitado, aquilo que é realmente caracterizador da obra ou do serviço, que é de suma importância para o resultado almejado pela contratação.

O critério escolhido para os itens deste projeto foram os de maior valor significativo e constam no quadro abaixo:

| Item                | Descrição                                                                                                                                                                           | Und            | Quantidade total de projeto | Quantidade mínima exigida (50%) | Peso (%) |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------------------|---------------------------------|----------|
| 6.1                 | 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                      | M <sup>2</sup> | 1.130,61                    | 565,31                          | 21,82%   |
| 11.2                | EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022 | M <sup>2</sup> | 1.600,1                     | 800,05                          | 13,63%   |
| 4.1/4.2/<br>5.1/5.2 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017                                               | M <sup>3</sup> | 23,86                       | 11,93                           | 12,23%   |

Esperantinópolis-MA, 24 de julho de 2024.

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

Laetne Souza Carneiro  
Engenheira Civil  
CREA-MA 112193552-4

11/2023 2024  
203

| PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS |                                                                                                        |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| OBRA:                                    | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL NO POVOADO CENTRÃO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS                     |
| ENDEREÇO:                                | POVOADO CENTRÃO, ZONA RURAL, MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS - MA                                        |
| BASE:                                    | SINAPI - 06/2024 - MARANHÃO/ ORSE - 05/2024 - SERGIPE/ SBC - 07/2024 - MARANHÃO/ SEINFRA - 028 - CEARÁ |
| ENCARGOS SOCIAIS:                        | HORISTA 82,97%/ MENSALISTA: 46,10% (COM DESONERAÇÃO)                                                   |
| BDI:                                     | 28,82%                                                                                                 |

| ORÇAMENTO RESUMO |                              |                |
|------------------|------------------------------|----------------|
| ITEM             | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS       | TOTAIS         |
| 1.0              | SERVIÇOS PRELIMINARES        | R\$ 43.694,71  |
| 2.0              | ADMINISTRAÇÃO LOCAL          | R\$ 46.328,82  |
| 3.0              | MOVIMENTOS DE TERRA          | R\$ 4.353,90   |
| 4.0              | INFRAESTRUTURA               | R\$ 57.560,39  |
| 5.0              | SUPERESTRUTURA               | R\$ 45.537,10  |
| 6.0              | ALVENARIA                    | R\$ 171.739,65 |
| 7.0              | COBERTURA                    | R\$ 58.403,80  |
| 8.0              | INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS | R\$ 16.831,27  |
| 9.0              | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS        | R\$ 19.205,68  |
| 10.0             | PISOS                        | R\$ 74.216,28  |
| 11.0             | REVESTIMENTOS                | R\$ 139.820,39 |
| 12.0             | ESQUADRIAS                   | R\$ 45.609,43  |
| 13.0             | LOUÇAS E ACESSÓRIOS          | R\$ 17.375,74  |
| 14.0             | FORROS                       | R\$ 16.485,05  |
| 15.0             | PINTURAS                     | R\$ 52.036,18  |
| 16.0             | SERVIÇOS FINAIS              | R\$ 4.011,42   |
| TOTAL GERAL      |                              | R\$ 813.190,61 |

O presente orçamento importa o valor de R\$ 813.190,61 (Oitocentos e treze mil, cento e noventa reais e sessenta e um centavos).

Latine Sampaio Carneiro  
Engenheira Civil  
CREA-MA 112193552-4

APROVO O PRESENTE  
PROJETO BÁSICO EM  
08/10/2024



SECRETARIA DE  
ESPERANTINÓPOLIS

4200720n  
204

| PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS                                                                  |        |         |                                                                                                                                                                                            |      |          |                        |                      |                |          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------|------------------------|----------------------|----------------|----------|
| OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL NO POVOADO CENTRÃO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS - MA             |        |         |                                                                                                                                                                                            |      |          |                        |                      |                |          |
| ENDEREÇO: POVOADO CENTRÃO, ZONA RURAL, MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS - MA                                 |        |         |                                                                                                                                                                                            |      |          |                        |                      |                |          |
| BASE: SINAPI - 08/2024 - MARANHÃO/ORSE - 05/2024 - SERGIPE/SBC - 07/2024 - MARANHÃO/SEINFRA - 028 - CEARÁ |        |         |                                                                                                                                                                                            |      |          |                        |                      |                |          |
| ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 82,97% MENSALISTA 48,10% (COM DESONERAÇÃO)                                      |        |         |                                                                                                                                                                                            |      |          |                        |                      |                |          |
| BDE: 28,82%                                                                                               |        |         |                                                                                                                                                                                            |      |          |                        |                      |                |          |
| PLANILHA ORÇAMENTÁRIA                                                                                     |        |         |                                                                                                                                                                                            |      |          |                        |                      |                |          |
| ITEM                                                                                                      | CÓDIGO | BANCO   | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                                  | UND. | QTDE.    | PREÇO UNITÁRIO R\$/BDM | PREÇO UNITÁRIO C/BDM | TOTAL (R\$)    | PESO (%) |
| 1                                                                                                         |        |         | SERVIÇOS PRELIMINARES                                                                                                                                                                      |      |          |                        |                      | 43.694,71      | 5,37%    |
| 1.1                                                                                                       | CPU-01 | PRÓPRIO | PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA - REV. 02, 01/2022                                                                                                                       | M²   | 6,00     | R\$ 386,02             | R\$ 489,30           | R\$ 2.328,12   | 0,37%    |
| 1.2                                                                                                       | 03525  | SINAPI  | LIPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTERAS AF. 03/2024                                                 | m²   | 1.133,61 | R\$ 0,61               | R\$ 0,78             | R\$ 873,90     | 0,11%    |
| 1.3                                                                                                       | 100932 | SINAPI  | CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 MP - CARGA COM ESCAVADORA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA EM REATERRO AF. 07/2020                       | M³   | 224,10   | R\$ 8,93               | R\$ 11,50            | R\$ 2.577,17   | 0,32%    |
| 1.4                                                                                                       | CPU-02 | PRÓPRIO | INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA                                                                                                                                   | UN   | 1,00     | R\$ 1.676,69           | R\$ 2.159,91         | R\$ 2.159,91   | 0,27%    |
| 1.5                                                                                                       | CPU-03 | PRÓPRIO | LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO                                                                                                                                                     | UN   | 1,00     | R\$ 3.585,44           | R\$ 4.618,78         | R\$ 4.618,78   | 0,57%    |
| 1.6                                                                                                       | 99059  | SINAPI  | LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PORTATIL ETAPAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES AF. 03/2024                                                              | M    | 90,00    | R\$ 64,74              | R\$ 83,39            | R\$ 7.505,10   | 0,92%    |
| 1.7                                                                                                       | 98459  | SINAPI  | TAPUME COM TELHA METÁLICA AF. 03/2024                                                                                                                                                      | M²   | 198,00   | R\$ 80,06              | R\$ 116,01           | R\$ 22.989,98  | 2,82%    |
| 2                                                                                                         |        |         | ADMINISTRAÇÃO LOCAL                                                                                                                                                                        |      |          |                        |                      | 48.328,82      | 5,70%    |
| 2.1                                                                                                       | CPU-04 | PRÓPRIO | ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (ENG. DE OBRA, ETC)                                                                                                                                            | MES  | 6,00     | R\$ 5.994,00           | R\$ 7.721,47         | R\$ 47.528,88  | 5,64%    |
| 3                                                                                                         |        |         | MOVIMENTOS DE TERRA                                                                                                                                                                        |      |          |                        |                      | 1.164,25       | 0,14%    |
| 3.1                                                                                                       | 96522  | SINAPI  | ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVACÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS) AF. 01/2024                                                                                   | M³   | 6,48     | R\$ 139,48             | R\$ 179,67           | R\$ 1.164,25   | 0,14%    |
| 3.2                                                                                                       | 98526  | SINAPI  | ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (SEM ESCAVACÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS) AF. 01/2024                                                                                 | M³   | 7,16     | R\$ 199,20             | R\$ 256,60           | R\$ 1.838,28   | 0,23%    |
| 3.3                                                                                                       | CPU-05 | PRÓPRIO | REATERRO MANUAL COM MATERIAL DA PRÓPRIA OBRA                                                                                                                                               | M³   | 23,68    | R\$ 43,93              | R\$ 56,59            | R\$ 1.351,36   | 0,17%    |
| 4                                                                                                         |        |         | INFRAESTRUTURA                                                                                                                                                                             |      |          |                        |                      | 57.580,39      | 7,05%    |
| 4.1                                                                                                       | 95957  | SINAPI  | (VGAS BALDRAME) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TERREIA FCK = 25 MPa AF. 01/2017                                                                  | M³   | 5,97     | R\$ 3.284,04           | R\$ 4.230,50         | R\$ 25.258,05  | 3,11%    |
| 4.2                                                                                                       | 95957  | SINAPI  | (SAPATAS) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TERREIA FCK = 25 MPa AF. 01/2017                                                                        | M³   | 5,94     | R\$ 3.284,04           | R\$ 4.230,50         | R\$ 25.129,17  | 3,09%    |
| 4.3                                                                                                       | 96820  | SINAPI  | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU PADRÃO AF. 01/2024                                                                                                        | M²   | 7,96     | R\$ 699,74             | R\$ 901,40           | R\$ 7.175,14   | 0,88%    |
| 5                                                                                                         |        |         | SUPERESTRUTURA                                                                                                                                                                             |      |          |                        |                      | 45.537,10      | 5,60%    |
| 5.1                                                                                                       | 95957  | SINAPI  | (VGAS SUPERIORES) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TERREIA FCK = 25 MPa AF. 01/2017                                                                | M³   | 7,16     | R\$ 3.284,04           | R\$ 4.230,50         | R\$ 30.307,30  | 3,73%    |
| 5.2                                                                                                       | 95957  | SINAPI  | (PLARES) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TERREIA FCK = 25 MPa AF. 01/2017                                                                          | M³   | 3,60     | R\$ 3.284,04           | R\$ 4.230,50         | R\$ 15.229,80  | 1,87%    |
| 6                                                                                                         |        |         | ALVENARIA                                                                                                                                                                                  |      |          |                        |                      | 171.739,69     | 21,12%   |
| 6.1                                                                                                       | 103332 | SINAPI  | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 8X14X19 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA AF. 12/2021                              | M²   | 1.130,61 | R\$ 117,52             | R\$ 151,50           | R\$ 171.739,69 | 21,12%   |
| 7                                                                                                         |        |         | COBERTURA                                                                                                                                                                                  |      |          |                        |                      | 88.403,90      | 7,18%    |
| 7.1                                                                                                       | 92343  | SINAPI  | TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOCÚSTICA, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL AF. 07/2019       | M²   | 350,49   | R\$ 24,43              | R\$ 31,47            | R\$ 11.029,22  | 1,30%    |
| 7.2                                                                                                       | 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 CAIMENTO AF. 07/2019 | M²   | 331,05   | R\$ 72,72              | R\$ 93,87            | R\$ 31.009,45  | 3,81%    |
| 7.3                                                                                                       | 94201  | SINAPI  | TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLOMBIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL AF. 07/2019                                                                       | M²   | 19,44    | R\$ 44,18              | R\$ 56,91            | R\$ 1.106,33   | 0,14%    |
| 7.4                                                                                                       | 94231  | SINAPI  | RUPÔ EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL AF. 07/2019                                                                                      | M    | 16,42    | R\$ 50,58              | R\$ 85,15            | R\$ 1.069,76   | 0,13%    |
| 7.5                                                                                                       | CPU-06 | PRÓPRIO | CHAPIM DE CONCRETO                                                                                                                                                                         | M    | 11,70    | R\$ 48,09              | R\$ 61,94            | R\$ 724,69     | 0,09%    |
| 7.6                                                                                                       | 100434 | SINAPI  | CAIXA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC DIÂMETRO 125 MM, INCLUSIVE CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUITORES INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL AF. 07/2019          | M    | 40,00    | R\$ 141,74             | R\$ 182,58           | R\$ 7.303,20   | 0,90%    |
| 7.7                                                                                                       | 92541  | SINAPI  | TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CABEÇOS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL AF. 07/2019                               | M    | 19,44    | R\$ 87,00              | R\$ 112,07           | R\$ 2.178,64   | 0,27%    |
| 7.8                                                                                                       | 94219  | SINAPI  | CUMEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOCADA COM ARGAMASSA TRACÃO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL AF. 07/2019              | M    | 6,13     | R\$ 30,50              | R\$ 39,29            | R\$ 240,84     | 0,03%    |
| 7.9                                                                                                       | 94223  | SINAPI  | CUMEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E CAIMENTO AF. 07/2019                                                                                | M    | 22,60    | R\$ 128,50             | R\$ 165,93           | R\$ 3.740,97   | 0,46%    |
| 8                                                                                                         |        |         | INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS                                                                                                                                                               |      |          |                        |                      | 18.831,27      | 2,07%    |
| 8.1                                                                                                       |        |         | SANITÁRIAS                                                                                                                                                                                 |      |          |                        |                      | 368,76         | 0,05%    |
| 8.1.1                                                                                                     | CPU-07 | PRÓPRIO | CAIXA SIFONADA GIRAFACIL, COM GRELHA BRANCA PVC 100x140x50mm                                                                                                                               | UN   | 4,00     | R\$ 71,57              | R\$ 92,19            | R\$ 368,76     | 0,05%    |
| 8.1.2                                                                                                     | CPU-08 | PRÓPRIO | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE RAI O ANTESPIRMA COM DN= 100MM                                                                                                                                | UN   | 4,00     | R\$ 16,28              | R\$ 20,97            | R\$ 83,68      | 0,01%    |
| 8.1.3                                                                                                     | CPU-09 | PRÓPRIO | PROLONGAMENTO PARA CAIXA SIFONADA PVC 100x100mm                                                                                                                                            | UN   | 4,00     | R\$ 60,39              | R\$ 77,79            | R\$ 311,16     | 0,04%    |
| 8.1.4                                                                                                     | CPU-10 | PRÓPRIO | ADAPTADOR DE SAÍDA PARA VASO SANITÁRIO                                                                                                                                                     | UN   | 7,00     | R\$ 103,52             | R\$ 133,35           | R\$ 933,45     | 0,11%    |
| 8.1.5                                                                                                     | 89720  | 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   | 4,00     | R\$ 9,35               | R\$ 12,04            | R\$ 48,16      | 0,01%    |
| 8.1.6                                                                                                     | 89732  | SINAPI  | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF. 09/2022                          | UN   | 3,00     | R\$ 14,69              | R\$ 18,92            | R\$ 56,76      | 0,01%    |
| 8.1.7                                                                                                     | 89748  | 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\$ 26,28              | R\$ 33,85            | R\$ 67,70      | 0,01%    |
| 8.1.8                                                                                                     | 89724  | SINAPI  | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF. 08/2022                          | UN   | 6,00     | R\$ 9,15               | R\$ 11,78            | R\$ 70,68      | 0,01%    |
| 8.1.9                                                                                                     | 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. 09/2022                          | UN   | 19,00    | R\$ 14,06              | R\$ 18,11            | R\$ 344,09     | 0,04%    |
| 8.1.10                                                                                                    | 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   | 7,00     | R\$ 25,56              | R\$ 32,92            | R\$ 230,44     | 0,03%    |
| 8.1.11                                                                                                    | CPU-11 | PRÓPRIO | JUNÇÃO SIMPLES PVC ESGOTO 100x50mm                                                                                                                                                         | UN   | 4,00     | R\$ 68,77              | R\$ 88,58            | R\$ 354,32     | 0,04%    |
| 8.1.12                                                                                                    | CPU-12 | PRÓPRIO | JUNÇÃO SIMPLES PVC COM ANEL DE BORRACHA 100x100mm                                                                                                                                          | UN   | 4,00     | R\$ 57,73              | R\$ 74,36            | R\$ 297,44     | 0,04%    |
| 8.1.13                                                                                                    | 89753  | SINAPI  | LUIVA 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   | 16,00    | R\$ 8,25               | R\$ 10,62            | R\$ 169,92     | 0,02%    |
| 8.1.14                                                                                                    | 89778  | SINAPI  | LUIVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF. 08/2022                           | UN   | 24,00    | R\$ 15,25              | R\$ 19,84            | R\$ 471,36     | 0,06%    |
| 8.1.15                                                                                                    | 95693  | SINAPI  | LUIVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO AF. 08/2022                                     | UN   | 3,00     | R\$ 44,30              | R\$ 57,06            | R\$ 486,48     | 0,06%    |
| 8.1.16                                                                                                    | 89782  | SINAPI  | TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF. 08/2022                                  | UN   | 2,00     | R\$ 13,20              | R\$ 17,00            | R\$ 34,00      | 0,00%    |
| 8.1.17                                                                                                    | 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   | 3,00     | R\$ 22,56              | R\$ 29,06            | R\$ 87,18      | 0,01%    |
| 8.1.18                                                                                                    | 89796  | SINAPI  | TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF. 08/2022                                | UN   | 2,00     | R\$ 39,91              | R\$ 51,41            | R\$ 102,82     | 0,01%    |

SECRETARIA DE OBRAS, HABITAÇÃO E TRANSPORTE

ESPERANTINÓPOLIS

12007000  
20.5

| PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS                                                                     |        |         |                                                                                                                                                                                               |      |        |                        |                       |               |          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------------------------|-----------------------|---------------|----------|
| OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL NO POVOADO CENTRO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS - MA                 |        |         |                                                                                                                                                                                               |      |        |                        |                       |               |          |
| ENDEREÇO: POVOADO CENTRO, ZONA RURAL, MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS - MA                                     |        |         |                                                                                                                                                                                               |      |        |                        |                       |               |          |
| BASE: SINAPI - 08/2024 - MARANHÃO/ ORSE - 05/2024 - SERGIPE/ SBC - 07/2024 - MARANHÃO/ SEINFRA - 028 - CEARÁ |        |         |                                                                                                                                                                                               |      |        |                        |                       |               |          |
| ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 82,97% MENSALISTA 46,10% (COM DESONERAÇÃO)                                         |        |         |                                                                                                                                                                                               |      |        |                        |                       |               |          |
| BDE: 28,82%                                                                                                  |        |         |                                                                                                                                                                                               |      |        |                        |                       |               |          |
| PLANILHA ORÇAMENTÁRIA                                                                                        |        |         |                                                                                                                                                                                               |      |        |                        |                       |               |          |
| ITEM                                                                                                         | CÓDIGO | BANCO   | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                                     | UND. | QTD.   | PREÇO UNITÁRIO R\$ BDI | PREÇO UNITÁRIO C/ BDI | TOTAL (R\$)   | PESO (%) |
| 8.119                                                                                                        | 89712  | SINAPI  | TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF 08/2022                                                           | M    | 23.45  | R\$ 24,90              | R\$ 32,07             | 752,04        | 0,09%    |
| 8.120                                                                                                        | 89711  | SINAPI  | TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF 08/2022                                                           | M    | 3.30   | R\$ 10,91              | R\$ 25,51             | 211,73        | 0,03%    |
| 8.121                                                                                                        | 89714  | SINAPI  | TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF 08/2022                                                          | M    | 63,45  | R\$ 34,68              | R\$ 44,67             | 2.834,31      | 0,35%    |
| 8.122                                                                                                        | 89949  | SINAPI  | TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO AF 08/2022                                                                    | M    | 13,56  | R\$ 50,53              | R\$ 65,09             | 882,62        | 0,11%    |
| 8.123                                                                                                        | 89748  | SINAPI  | CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF 08/2022                         | UN   | 7,00   | R\$ 38,65              | R\$ 49,78             | 348,48        | 0,04%    |
| 8.124                                                                                                        | 98111  | SINAPI  | CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIÉTILENO DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M AF 12/2020                                                                                              | UN   | 8,00   | R\$ 56,22              | R\$ 72,42             | 579,36        | 0,07%    |
| 8.125                                                                                                        | 88104  | SINAPI  | CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE 36L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TUBULOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M AF 12/2020                          | UN   | 1,00   | R\$ 374,05             | R\$ 482,30            | 482,30        | 0,06%    |
| 8.2                                                                                                          |        |         | MEMBROS                                                                                                                                                                                       |      |        |                        |                       |               | 0,00%    |
| 8.2.1                                                                                                        | 103953 | SINAPI  | BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 08/2022                                                       | UN   | 4,00   | R\$ 6,64               | R\$ 8,55              | 34,20         | 0,00%    |
| 8.2.2                                                                                                        | 103953 | SINAPI  | BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 08/2022                                                             | UN   | 1,00   | R\$ 0,97               | R\$ 11,35             | 11,35         | 0,00%    |
| 8.2.3                                                                                                        | 89403  | SINAPI  | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 08/2022                                                                     | UN   | 19,00  | R\$ 7,98               | R\$ 10,27             | 195,13        | 0,02%    |
| 8.2.4                                                                                                        | 89413  | SINAPI  | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 08/2022                                                                     | UN   | 5,00   | R\$ 11,22              | R\$ 14,40             | 72,20         | 0,01%    |
| 8.2.5                                                                                                        | 103980 | SINAPI  | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 08/2022                                                                     | UN   | 1,00   | R\$ 18,43              | R\$ 21,16             | 21,16         | 0,00%    |
| 8.2.6                                                                                                        | 50373  | 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 08/2022                                               | UN   | 12,00  | R\$ 12,30              | R\$ 15,84             | 190,08        | 0,02%    |
| 8.2.7                                                                                                        | 89445  | SINAPI  | TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 08/2022                                                                | UN   | 2,00   | R\$ 17,60              | R\$ 22,67             | 45,34         | 0,01%    |
| 8.2.8                                                                                                        | 94693  | SINAPI  | TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL DN 40 MM X 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 04/2024                                                                 | UN   | 2,00   | R\$ 16,36              | R\$ 21,07             | 42,14         | 0,01%    |
| 8.2.9                                                                                                        | 89440  | SINAPI  | TE, PVC, SOLDÁVEL DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 08/2022                                                                                  | UN   | 6,00   | R\$ 11,03              | R\$ 14,20             | 85,20         | 0,01%    |
| 8.2.10                                                                                                       | 89443  | SINAPI  | TE, PVC, SOLDÁVEL DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 08/2022                                                                                  | UN   | 3,00   | R\$ 15,71              | R\$ 20,23             | 60,69         | 0,01%    |
| 8.2.11                                                                                                       | 89396  | SINAPI  | TE COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL DN 25MM X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 08/2022                                           | UN   | 2,00   | R\$ 19,40              | R\$ 24,99             | 49,98         | 0,01%    |
| 8.2.12                                                                                                       | 94704  | SINAPI  | ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL DN 32 MM X 1" INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 04/2024                                            | UN   | 1,00   | R\$ 25,61              | R\$ 32,99             | 32,99         | 0,00%    |
| 8.2.13                                                                                                       | 94455  | SINAPI  | REGISTRO DE GAVETA BRUTO LATÃO, ROSCÁVEL 1" FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 08/2021                                                                                                              | UN   | 4,00   | R\$ 44,58              | R\$ 57,94             | 231,76        | 0,03%    |
| 8.2.14                                                                                                       | 94490  | SINAPI  | REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL COM VOLANTE DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 08/2021                                                                                                 | UN   | 3,00   | R\$ 53,38              | R\$ 68,76             | 206,28        | 0,03%    |
| 8.2.15                                                                                                       | 94491  | SINAPI  | REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL COM VOLANTE DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 08/2021                                                                                                 | UN   | 1,00   | R\$ 72,31              | R\$ 93,14             | 93,14         | 0,01%    |
| 8.2.16                                                                                                       | 94795  | SINAPI  | TORNEIRA DE BOLA PARA CADA CÂMERA, ROSCÁVEL 1/2" FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 08/2021                                                                                                         | UN   | 1,00   | R\$ 35,10              | R\$ 45,21             | 45,21         | 0,01%    |
| 8.2.17                                                                                                       | 89355  | SINAPI  | TUBO, PVC, SOLDÁVEL DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 08/2022                                                                                   | M    | 0,32   | R\$ 19,47              | R\$ 25,00             | 0,50          | 0,00%    |
| 8.2.18                                                                                                       | 89356  | SINAPI  | TUBO, PVC, SOLDÁVEL DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 08/2022                                                                                   | M    | 48,83  | R\$ 22,45              | R\$ 28,92             | 1.408,37      | 0,17%    |
| 8.2.19                                                                                                       | 89357  | SINAPI  | TUBO, PVC, SOLDÁVEL DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 08/2022                                                                                   | M    | 14,90  | R\$ 30,99              | R\$ 39,92             | 594,90        | 0,07%    |
| 8.2.20                                                                                                       | 103978 | SINAPI  | TUBO, PVC, SOLDÁVEL DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 08/2022                                                                                | M    | 1,71   | R\$ 25,41              | R\$ 32,73             | 55,96         | 0,01%    |
| 8.2.21                                                                                                       | 102610 | SINAPI  | CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉTILENO, 3000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 08/2021                                                                                                               | UN   | 1,00   | R\$ 2.155,37           | R\$ 2.776,54          | 2.776,54      | 0,34%    |
| 9                                                                                                            |        |         | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS                                                                                                                                                                         |      |        |                        |                       | R\$ 18.206,88 | 2,30%    |
| 9.1                                                                                                          | 92033  | SINAPI  | INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUITR 2P+1T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 03/2023                                                         | UN   | 4,00   | R\$ 84,86              | R\$ 109,31            | 437,24        | 0,05%    |
| 9.2                                                                                                          | 91969  | SINAPI  | INTERRUPTOR PARALELO (3 MÓDULOS), 104/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 03/2023                                                                                  | UN   | 4,00   | R\$ 85,26              | R\$ 111,12            | 444,48        | 0,05%    |
| 9.3                                                                                                          | 97610  | SINAPI  | LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 02/2020                                                                                                                 | UN   | 38,00  | R\$ 13,39              | R\$ 17,24             | 655,12        | 0,08%    |
| 9.4                                                                                                          | 91993  | SINAPI  | TOMADA ALTA DE EMBUITR (1 MÓDULO) 2P+1T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 03/2023                                                                                | UN   | 7,00   | R\$ 49,72              | R\$ 64,04             | 448,28        | 0,05%    |
| 9.5                                                                                                          | CPU-13 | PRÓPRIO | REFLETOR SUPER LED, CORPO EM ALUMÍNIO, POTÊNCIA 10W, BIVOLT, TEMP COR 8400K, IP-65, REF. FLC OU SIMILAR                                                                                       | UN   | 3,00   | R\$ 91,86              | R\$ 118,33            | 354,99        | 0,04%    |
| 9.6                                                                                                          | 92008  | SINAPI  | TOMADA BAIXA DE EMBUITR (2 MÓDULOS) 2P+1T 10 A INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 03/2023                                                                               | UN   | 35,00  | R\$ 52,17              | R\$ 67,20             | 2.352,00      | 0,29%    |
| 9.7                                                                                                          | 92029  | SINAPI  | INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUITR 2P+1T 10 A INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 03/2023                                                           | UN   | 5,00   | R\$ 61,12              | R\$ 78,73             | 393,65        | 0,05%    |
| 9.8                                                                                                          | 72933  | SINAPI  | ELETRODUTO DE PVC FLEXÍVEL CORRUGADO DN 25MM (1") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                   | M    | 515,60 | R\$ 10,13              | R\$ 13,07             | 5.005,70      | 0,62%    |
| 9.9                                                                                                          | 72938  | SINAPI  | ELETRODUTO DE PVC FLEXÍVEL CORRUGADO DN32 MM (1 1/4") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                               | M    | 17,00  | R\$ 14,54              | R\$ 18,73             | 318,41        | 0,04%    |
| 9.10                                                                                                         | 01924  | SINAPI  | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 03/2023                                                                | M    | 322,00 | R\$ 2,92               | R\$ 3,78              | 1.210,72      | 0,15%    |
| 9.11                                                                                                         | 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    | 232,00 | R\$ 4,24               | R\$ 5,46              | 1.268,72      | 0,16%    |
| 9.12                                                                                                         | 91928  | SINAPI  | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 03/2023                                                                  | M    | 117,00 | R\$ 6,65               | R\$ 8,43              | 986,31        | 0,12%    |
| 9.13                                                                                                         | 97607  | SINAPI  | LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 02/2020                                                                    | UN   | 12,00  | R\$ 109,08             | R\$ 140,49            | 1.685,87      | 0,22%    |
| 9.14                                                                                                         | 91996  | SINAPI  | TOMADA MÉDIA DE EMBUITR (1 MÓDULO) 2P+1T 10 A INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 03/2023                                                                                | UN   | 13,00  | R\$ 37,32              | R\$ 48,07             | 624,91        | 0,08%    |
| 9.15                                                                                                         | 92023  | SINAPI  | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUITR 2P+1T 10 A INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 03/2023                                                            | UN   | 4,00   | R\$ 54,25              | R\$ 69,88             | 279,52        | 0,03%    |
| 9.16                                                                                                         | 101575 | SINAPI  | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUITR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 10/2020                       | UN   | 2,00   | R\$ 365,42             | R\$ 470,73            | 941,46        | 0,12%    |
| 10                                                                                                           |        |         | PISOS                                                                                                                                                                                         |      |        |                        |                       | R\$ 74.216,28 | 9,13%    |
| 10.1                                                                                                         | 96620  | SINAPI  | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADEIRS AF 01/2024                                                                                                           | M²   | 9,38   | R\$ 699,74             | R\$ 901,40            | 8.455,22      | 1,04%    |
| 10.2                                                                                                         | 87745  | SINAPI  | CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA) PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADEQUADO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM AF 07/2021 | M²   | 312,67 | R\$ 50,27              | R\$ 64,75             | 20.245,38     | 2,49%    |

# PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS

122007  
206

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL NO POVOADO CENTRÃO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS  
ENDEREÇO: POVOADO CENTRÃO, ZONA RURAL, MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS - MA  
BASE: SINAPI - 08/2024 - MARANHÃO/ ORSE - 05/2024 - SERGIPE/ SBC - 07/2024 - MARANHÃO/ SEINFRA - 028 - CEARÁ  
ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 82,97% MENSALISTA 46,10% (COM DESONERAÇÃO)

| PLANILHA ORÇAMENTÁRIA |        |         |                                                                                                                                                                                                                                                  |      |          |                         |                       |                |          | BDI: 28,82% |  |
|-----------------------|--------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------|-------------------------|-----------------------|----------------|----------|-------------|--|
| ITEM                  | CÓDIGO | BANCO   | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                                                                                        | UND. | QTDE.    | PREÇO UNITÁRIO R\$ BDI  | PREÇO UNITÁRIO C/ BDI | TOTAL (R\$)    | PESO (%) |             |  |
| 10.3                  | 87257  | SINAPI  | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2 AF 02/2023 PE                                                                                                | M²   | 247,84   | R\$ 108,16              | R\$ 139,33            | R\$ 34.531,54  | 4,25%    |             |  |
| 10.4                  | 94992  | SINAPI  | EXECUÇÃO DE PASSIVO (CAI CADA) O PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO AF 08/2022                                                                                        | M²   | 58,67    | R\$ 73,91               | R\$ 95,21             | R\$ 5.585,97   | 0,69%    |             |  |
| 10.5                  | 88650  | SINAPI  | RODAPE CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 80X80CM AF 02/2023                                                                                                                                                 | M    | 215,41   | R\$ 19,46               | R\$ 25,06             | R\$ 5.398,17   | 0,66%    |             |  |
| 11                    |        |         | REVESTIMENTOS                                                                                                                                                                                                                                    |      |          |                         |                       |                |          |             |  |
| 11.1                  | 87905  | SINAPI  | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L AF 10/2022                                                                  | M²   | 1.600,10 | R\$ 7,75                | R\$ 9,98              | R\$ 15.968,99  | 1,89%    |             |  |
| 11.2                  | 87775  | SINAPI  | EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:3, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM AF 08/2022                                                               | M²   | 1.600,10 | R\$ 52,22               | R\$ 67,26             | R\$ 107.622,72 | 13,23%   |             |  |
| 11.3                  | 87275  | SINAPI  | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES AF 02/2023 PE                                                                                              | M²   | 152,64   | R\$ 82,54               | R\$ 106,32            | R\$ 16.228,68  | 2,00%    |             |  |
| 12                    |        |         | ESQUADRIAS                                                                                                                                                                                                                                       |      |          |                         |                       |                |          |             |  |
| 12.1                  |        |         | JANELAS                                                                                                                                                                                                                                          |      |          |                         |                       |                |          |             |  |
| 12.1.1                | 94570  | SINAPI  | JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2019                                                | M²   | 5,80     | R\$ 363,88              | R\$ 458,75            | R\$ 2.718,75   | 0,33%    |             |  |
| 12.1.2                | 94573  | SINAPI  | JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2019                                                | M²   | 19,20    | R\$ 419,42              | R\$ 540,29            | R\$ 10.373,56  | 1,28%    |             |  |
| 12.1.3                | 94572  | SINAPI  | JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 3 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 1 PARA VIDRO), COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2019                                                       | M²   | 1,45     | R\$ 515,21              | R\$ 653,69            | R\$ 959,69     | 0,12%    |             |  |
| 12.2                  |        |         | PORTAS                                                                                                                                                                                                                                           |      |          |                         |                       |                |          |             |  |
| 12.2.1                | CPU-14 | PRÓPRIO | PORTÃO EM FERRO, EM GRADIL METÁLICO, PADRÃO BELGO OU EQUIVALENTE, DE CORRER                                                                                                                                                                      | M²   | 5,00     | R\$ 336,53              | R\$ 1.077,61          | R\$ 5.388,05   | 0,66%    |             |  |
| 12.2.2                | CPU-15 | PRÓPRIO | PORTA EM MADEIRA LEI (IPE), LISA, SEMI-ÓCA, 90 X 210CM, COM VISOR DE VIDRO 6MM 50X80CM, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS                                                                                                                           | UN   | 4,00     | R\$ 1.086,99            | R\$ 1.413,14          | R\$ 5.652,56   | 0,70%    |             |  |
| 12.2.3                | 90842  | SINAPI  | KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-ÓCA (LEVE OU MÉDIA, PADRÃO MÉDIO, 70X10CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITEM INCLUSIVE: DOBRADIÇAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2019 | UN   | 9,00     | R\$ 978,08              | R\$ 1.257,38          | R\$ 11.316,42  | 1,39%    |             |  |
| 12.2.4                | 91335  | SINAPI  | PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2019                                                                                                                                                                                                 | M²   | 3,51     | R\$ 885,10              | R\$ 1.140,95          | R\$ 4.004,73   | 0,49%    |             |  |
| 12.2.5                | CPU-16 | PRÓPRIO | PORTA EM MADEIRA COMPENSADA (CANELA), LISA, SEMI-ÓCA, 0,90 X 2,10 M, PARA SANITÁRIO DE DEFICIENTE FÍSICO (INCLUSIVE BATENTE, FERRAGENS, FECHADURA, SUPORTE E CHAPA DE ALUMÍNIO E=1MM, REV.03)                                                    | UN   | 1,00     | R\$ 1.341,53            | R\$ 1.728,15          | R\$ 1.728,15   | 0,21%    |             |  |
| 12.2.6                | CPU-17 | PRÓPRIO | PORTA EM MADEIRA MURACATARA, LISA, MACIÇA, (0,70 X 2,10M), PINTURA INCLUSIVE FERRAGENS, EXCLUSIVE BATENTE                                                                                                                                        | UN   | 1,00     | R\$ 1.069,56            | R\$ 1.377,80          | R\$ 1.377,80   | 0,17%    |             |  |
| 12.2.7                | 101161 | SINAPI  | ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOÇO) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA AF 05/2020                                                                                                       | M²   | 7,50     | R\$ 216,30              | R\$ 276,53            | R\$ 2.089,72   | 0,26%    |             |  |
| 13                    |        |         | LOUÇAS E ACESSÓRIOS                                                                                                                                                                                                                              |      |          |                         |                       |                |          |             |  |
| 13.1                  | 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          | UN   | 5,00     | R\$ 301,32              | R\$ 388,80            | R\$ 1.944,00   | 0,24%    |             |  |
| 13.2                  | 86925  | SINAPI  | TANQUE DE MARMORE SINTÉTICO COM COLUNA, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 01/2020                                                     | UN   | 1,00     | R\$ 566,86              | R\$ 732,80            | R\$ 732,80     | 0,09%    |             |  |
| 13.3                  | CPU-18 | PRÓPRIO | SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 01/2020                                                                                                                         | UN   | 1,00     | R\$ 112,79              | R\$ 145,29            | R\$ 145,29     | 0,02%    |             |  |
| 13.4                  | CPU-19 | 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\$ 418,04              | R\$ 538,51            | R\$ 538,51     | 0,07%    |             |  |
| 13.5                  | CPU-20 | PRÓPRIO | BARRA DE APOIO, RETA, FIXA, EM AÇO INOX, L=70CM, D=1 1/4", JACKWAL OU SIMILAR                                                                                                                                                                    | UN   | 1,00     | R\$ 222,79              | R\$ 286,99            | R\$ 286,99     | 0,04%    |             |  |
| 13.6                  | CPU-21 | PRÓPRIO | BARRA DE APOIO, RETA, FIXA, EM AÇO INOX, L=80CM, D=1 1/4", JACKWAL OU SIMILAR                                                                                                                                                                    | UN   | 2,00     | R\$ 222,79              | R\$ 286,99            | R\$ 573,98     | 0,07%    |             |  |
| 13.7                  | 95472  | SINAPI  | VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA FCD SEM FURO FRONTAL COM LOUCA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 01/2020                                                    | UN   | 1,00     | R\$ 885,12              | R\$ 1.140,21          | R\$ 1.140,21   | 0,14%    |             |  |
| 13.8                  | 86932  | SINAPI  | VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUCA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 01/2020                                                                             | UN   | 6,00     | R\$ 624,35              | R\$ 804,28            | R\$ 4.825,68   | 0,59%    |             |  |
| 13.9                  | 100849 | SINAPI  | ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 01/2020                                                                                                                                                                             | UN   | 1,00     | R\$ 37,96               | R\$ 48,88             | R\$ 48,88      | 0,01%    |             |  |
| 13.10                 | CPU-22 | PRÓPRIO | PIA DE COZINHA COM BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E=2CM, DIM 2.00X0,60, COM 01 CUBA DE AÇO INOX, SIFÃO CROMADO, VÁLVULA CROMADA, TORNEIRA EM AÇO INOX, INCLUSIVE RODÍPIA 7CM, ASSENTADA                                                     | UN   | 1,00     | R\$ 1.729,46            | R\$ 2.227,89          | R\$ 2.227,89   | 0,27%    |             |  |
| 13.11                 | CPU-23 | PRÓPRIO | BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E=2CM                                                                                                                                                                                                        | M²   | 6,72     | R\$ 567,37              | R\$ 730,08            | R\$ 4.911,51   | 0,60%    |             |  |
| 14                    |        |         | PINTURAS                                                                                                                                                                                                                                         |      |          |                         |                       |                |          |             |  |
| 14.1                  | 96116  | SINAPI  | FORRO EM REGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUÇÃO BIDIRECIONAL, DE FIXAÇÃO AF 08/2023 PS                                                                                                                            | M²   | 175,54   | R\$ 72,82               | R\$ 93,80             | R\$ 16.465,65  | 2,02%    |             |  |
| 15                    |        |         | EMASSAMENTO COM MASSA LATEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL AF 04/2023                                                                                                                                                       | M²   | 1.447,46 | R\$ 16,59               | R\$ 21,37             | R\$ 52.038,18  | 6,40%    |             |  |
| 15.2                  | 104642 | SINAPI  | PINTURA LATEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS AF 04/2023                                                                                                                                                             | M²   | 1.447,46 | R\$ 11,32               | R\$ 14,58             | R\$ 21.103,96  | 2,60%    |             |  |
| 16                    |        |         | SERVIÇOS FINAIS                                                                                                                                                                                                                                  |      |          |                         |                       |                |          |             |  |
| 16.1                  | CPU-24 | PRÓPRIO | LIMPEZA GERAL                                                                                                                                                                                                                                    | M²   | 1.120,51 | R\$ 2,78                | R\$ 3,58              | R\$ 4.011,42   | 0,49%    |             |  |
|                       |        |         |                                                                                                                                                                                                                                                  |      |          | TOTAL S/ BDI R\$        |                       | 831.281,15     |          |             |  |
|                       |        |         |                                                                                                                                                                                                                                                  |      |          | TOTAL DO BDI R\$        |                       | 181.929,46     |          |             |  |
|                       |        |         |                                                                                                                                                                                                                                                  |      |          | TOTAL GERAL COM BDI R\$ |                       | 913.190,61     |          |             |  |



PROJETOS DE  
ESPERANTINÓPOLIS

42007.  
267  
e

| PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS                                                                     |                                                                                                                                                                                          |                 |            |           |          |       |           |            |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------|-----------|----------|-------|-----------|------------|------------|
| OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL NO POVOADO CENTRÃO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS                     |                                                                                                                                                                                          |                 |            |           |          |       |           |            |            |
| ENDEREÇO: POVOADO CENTRÃO, ZONA RURAL, MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS - MA                                    |                                                                                                                                                                                          |                 |            |           |          |       |           |            |            |
| BASE: SINAPI - 08/2024 - MARANHÃO/ ORSE - 05/2024 - SERGIPE/ SBC - 07/2024 - MARANHÃO/ SEINFRA - 028 - CEARÁ |                                                                                                                                                                                          |                 |            |           |          |       |           |            |            |
| ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 82,97% / MENSALISTA 46,10% (COM DESONERAÇÃO)                                       |                                                                                                                                                                                          |                 |            |           |          |       |           |            |            |
| BDI: 128,82%                                                                                                 |                                                                                                                                                                                          |                 |            |           |          |       |           |            |            |
| MEMÓRIA DE CÁLCULO                                                                                           |                                                                                                                                                                                          |                 |            |           |          |       |           |            |            |
| ITEM                                                                                                         | DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                               | DIMENSIONAMENTO |            |           |          |       |           |            |            |
|                                                                                                              |                                                                                                                                                                                          | PER. (M)        | COSUP. (M) | LARG. (M) | ALT. (M) | QTDE. | TOTAL (M) | TOTAL (M²) | TOTAL (M³) |
| 1                                                                                                            | SERVIÇOS PRELIMINARES                                                                                                                                                                    |                 |            |           |          |       |           | 6,00       |            |
| 1.1                                                                                                          | PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA - REV 02_01/2022                                                                                                                       |                 | 3,00       |           | 2,00     | 1,00  |           |            |            |
| 1.2                                                                                                          | LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M) COM TRATOR DE ESTEIRAS AF_03/2024                                               |                 |            |           |          |       |           | 1.120,51   |            |
| 1.3                                                                                                          | CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CACHAMBA DE 0,66 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3) AF_07/2020            |                 |            |           |          |       |           |            | 224,10     |
| 1.4                                                                                                          | INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ FORÇA TELEFONE E LÓGICA                                                                                                                                   |                 |            |           |          | 1,00  |           |            |            |
| 1.5                                                                                                          | LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO                                                                                                                                                   |                 |            |           |          | 1,00  |           |            |            |
| 1.6                                                                                                          | LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES AF_03/2024                                                                |                 |            |           |          |       | 90,00     |            |            |
| 1.7                                                                                                          | TAPUME COM TELHA METÁLICA AF_03/2024                                                                                                                                                     |                 |            |           |          |       |           | 168,00     |            |
| 2                                                                                                            | ADMINISTRAÇÃO LOCAL                                                                                                                                                                      |                 |            |           |          | 6,00  |           |            |            |
| 2.1                                                                                                          | ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (ENG DE OBRA, ETC)                                                                                                                                           |                 |            |           |          |       |           |            |            |
| 3                                                                                                            | MOVIMENTOS DE TERRA                                                                                                                                                                      |                 |            |           |          |       |           |            | 6,48       |
| 3.1                                                                                                          | ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS) AF_01/2024                                                                                  |                 | 0,60       | 0,60      | 0,60     | 30,00 |           |            |            |
| 3.2                                                                                                          | ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS) AF_01/2024                                                                                |                 |            | 0,15      | 0,30     |       | 159,20    |            | 7,16       |
| 3.3                                                                                                          | REATERRO MANUAL COM MATERIAL DA PRÓPRIA OBRA                                                                                                                                             |                 |            |           | 0,15     |       | 159,20    |            | 23,88      |
| 4                                                                                                            | INFRAESTRUTURA                                                                                                                                                                           |                 |            |           |          |       | 159,20    |            | 5,97       |
| 4.1                                                                                                          | (VIGAS BALDRAME) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL, TERRELA, FCK = 25 MPA AF_01/2017                                                              |                 |            | 0,15      | 0,25     |       |           |            |            |
| 4.2                                                                                                          | (SAPATAS) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL, TERRELA, FCK = 25 MPA AF_01/2017                                                                     |                 | 0,60       | 0,60      | 0,55     | 30,00 |           |            | 5,94       |
| 4.3                                                                                                          | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, AF_01/2024                                                                                                      |                 |            |           | 0,05     |       | 159,20    |            | 7,96       |
| 5                                                                                                            | SUPERESTRUTURA                                                                                                                                                                           |                 |            |           |          |       |           |            | 7,16       |
| 5.1                                                                                                          | (VIGAS SUPERIORES) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL, TERRELA, FCK = 25 MPA AF_01/2017                                                            |                 |            | 0,15      | 0,30     |       | 159,20    |            |            |
| 5.2                                                                                                          | (PILARES) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL, TERRELA, FCK = 25 MPA AF_01/2017                                                                     |                 | 0,15       | 0,20      |          |       | 120,00    |            | 3,60       |
| 6                                                                                                            | ALVENARIA                                                                                                                                                                                |                 |            |           |          |       |           |            |            |
| 6.1                                                                                                          | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 8X14X19 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA AF_12/2021                             |                 |            |           |          |       |           | 64,76      |            |
|                                                                                                              | SALA 01                                                                                                                                                                                  |                 |            |           |          |       |           | 84,78      |            |
|                                                                                                              | SALA 02                                                                                                                                                                                  |                 |            |           |          |       |           | 84,78      |            |
|                                                                                                              | SALA 03                                                                                                                                                                                  |                 |            |           |          |       |           | 84,79      |            |
|                                                                                                              | SALA 04                                                                                                                                                                                  |                 |            |           |          |       |           | 33,80      |            |
|                                                                                                              | PÁTIO COBERTO                                                                                                                                                                            |                 |            |           |          |       |           | 10,00      |            |
|                                                                                                              | BANHEIRO FCD                                                                                                                                                                             |                 |            |           |          |       |           | 40,61      |            |
|                                                                                                              | BANHEIRO 01                                                                                                                                                                              |                 |            |           |          |       |           | 55,77      |            |
|                                                                                                              | BANHEIRO 02                                                                                                                                                                              |                 |            |           |          |       |           | 27,20      |            |
|                                                                                                              | SECRETARIA                                                                                                                                                                               |                 |            |           |          |       |           | 40,35      |            |
|                                                                                                              | SALA DOS PROFESSORES                                                                                                                                                                     |                 |            |           |          |       |           | 33,74      |            |
|                                                                                                              | DIRETORIA                                                                                                                                                                                |                 |            |           |          |       |           | 16,25      |            |
|                                                                                                              | DMU                                                                                                                                                                                      |                 |            |           |          |       |           | 3,85       |            |
|                                                                                                              | SERVIÇO                                                                                                                                                                                  |                 |            |           |          |       |           | 48,26      |            |
|                                                                                                              | COZINHA                                                                                                                                                                                  |                 |            |           |          |       |           | 31,36      |            |
|                                                                                                              | PASSARELA                                                                                                                                                                                |                 |            |           |          |       |           | 42,30      |            |
|                                                                                                              | MURO                                                                                                                                                                                     |                 |            |           |          |       |           | 1.130,81   |            |
|                                                                                                              | TOTAL:                                                                                                                                                                                   |                 |            |           |          |       |           |            |            |
| 7                                                                                                            | COBERTURA                                                                                                                                                                                |                 |            |           |          |       |           |            | 350,49     |
| 7.1                                                                                                          | TRABALHO DE PREPARO COMPOSTO POR TENDAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL AF_07/2019    |                 |            |           |          |       |           |            |            |
| 7.2                                                                                                          | TRABALHO COM TENDAS ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHAÇO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO CAMBAMENTO AF_07/2019 |                 |            |           |          |       |           |            | 331,05     |
| 7.3                                                                                                          | COLONIAL COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL AF_07/2019                                                                                                                         |                 |            |           |          |       |           |            | 19,44      |
| 7.4                                                                                                          | TRABALHO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL AF_07/2019                                                                                   |                 |            |           |          |       | 16,42     |            |            |

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

Laetne Sampaio Carneiro  
Engenheira Civil  
CREA-MA 112193552-4

APROVO O PRESENTE  
PROJETO BÁSICO EM  
09/09/2024

PREFEITURA DE  
ESPERANTINÓPOLIS

Handwritten signature and date: 11/03/2024

| PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS                                                                     |  |             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------|
| OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL NO POVOADO CENTRÃO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS                     |  |             |
| ENDEREÇO: POVOADO CENTRÃO, ZONA RURAL, MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS - MA                                    |  |             |
| BASE: SINAPI - 08/2024 - MARANHÃO/ ORSE - 05/2024 - SERGIPE/ SBC - 07/2024 - MARANHÃO/ SEINFRA - 028 - CEARÁ |  |             |
| ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 82,97% MENSALISTA 46,10% (COM DESONERAÇÃO)                                         |  | BDI: 28,82% |

| MEMÓRIA DE CÁLCULO |                                                                                                                                                                                |                 |           |           |          |       |           |            |            |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------|-----------|----------|-------|-----------|------------|------------|
| ITEM               | DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                     | DIMENSIONAMENTO |           |           |          |       |           | TOTAL (M²) | TOTAL (M³) |
|                    |                                                                                                                                                                                | PER. (M)        | COMP. (M) | LARG. (M) | ALT. (M) | QTDE. | TOTAL (M) |            |            |
| 7.5                | CHAPIM DE CONCRETO                                                                                                                                                             |                 |           |           |          |       | 11,70     |            |            |
| 7.6                | CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIÂMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL AF_07/2019 |                 |           |           |          |       | 40,00     |            |            |
| 7.7                | TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIFAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL AF_07/2019                      |                 |           |           |          |       | 19,44     |            |            |
| 7.8                | CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL AF_07/2019    |                 |           |           |          |       | 6,13      |            |            |
| 7.9                | CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO AF_07/2019                                                                     |                 |           |           |          |       | 22,60     |            |            |
| 6                  | INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS                                                                                                                                                   |                 |           |           |          |       |           |            |            |
| 8.1                | SANITÁRIAS                                                                                                                                                                     |                 |           |           |          |       |           |            |            |
| 8.1.1              | CAIXA SIFONADA GIRAFÁCIL COM GRELHA BRANCA PVC 100x140x50mm                                                                                                                    |                 |           |           |          | 4,00  |           |            |            |
| 8.1.2              | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE RALO ANTIESPUMA COM DN= 100MM                                                                                                                     |                 |           |           |          | 4,00  |           |            |            |
| 8.1.3              | PROLONGAMENTO PARA CAIXA SIFONADA PVC                                                                                                                                          |                 |           |           |          | 4,00  |           |            |            |
| 8.1.4              | ADAPTADOR DE SAÍDA PARA VASO SANITÁRIO                                                                                                                                         |                 |           |           |          | 7,00  |           |            |            |
| 8.1.5              | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_08/2022               |                 |           |           |          | 4,00  |           |            |            |
| 8.1.6              | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_08/2022               |                 |           |           |          | 3,00  |           |            |            |
| 8.1.7              | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_09/2022              |                 |           |           |          | 2,00  |           |            |            |
| 8.1.8              | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_08/2022               |                 |           |           |          | 6,00  |           |            |            |
| 8.1.9              | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_09/2022               |                 |           |           |          | 19,00 |           |            |            |
| 8.1.10             | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_08/2022              |                 |           |           |          | 7,00  |           |            |            |
| 8.1.11             | JUNÇÃO SIMPLES PVC ESGOTO 100x50mm                                                                                                                                             |                 |           |           |          | 4,00  |           |            |            |
| 8.1.12             | JUNÇÃO SIMPLES PVC COM ANEL DE BORRACHA 100x100mm                                                                                                                              |                 |           |           |          | 4,00  |           |            |            |
| 8.1.13             | LULA 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                  |                 |           |           |          | 16,00 |           |            |            |
| 8.1.14             | LULA 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                 |                 |           |           |          | 24,00 |           |            |            |
| 8.1.15             | LULA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO AF_08/2022                           |                 |           |           |          | 8,00  |           |            |            |
| 8.1.16             | TE PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_08/2022                        |                 |           |           |          | 2,00  |           |            |            |
| 8.1.17             | 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                        |                 |           |           |          | 3,00  |           |            |            |
| 8.1.18             | TE PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_08/2022                      |                 |           |           |          | 2,00  |           |            |            |
| 8.1.19             | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_08/2022                                           |                 |           |           |          |       | 23,45     |            |            |
| 8.1.20             | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_08/2022                                           |                 |           |           |          |       | 8,30      |            |            |
| 8.1.21             | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_08/2022                                          |                 |           |           |          |       | 63,45     |            |            |



| PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS                                                                     |  |             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------|
| OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL NO POVOADO CENTRÃO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS                     |  |             |
| ENDEREÇO: POVOADO CENTRÃO, ZONA RURAL, MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS - MA                                    |  |             |
| BASE: SINAPI - 08/2024 - MARANHÃO/ ORSE - 05/2024 - SERGIPE/ SBC - 07/2024 - MARANHÃO/ SEINFRA - 026 - CEARÁ |  | BDI: 28,82% |
| ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 82,97%/ MENSALISTA 46,10% (COM DESONERAÇÃO)                                        |  |             |

| MEMÓRIA DE CÁLCULO |                                                                                                                                                                        |                 |           |           |          |       |           |            |            |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------|-----------|----------|-------|-----------|------------|------------|
| ITEM               | DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                             | DIMENSIONAMENTO |           |           |          |       |           |            |            |
|                    |                                                                                                                                                                        | PER. (M)        | COMP. (M) | LARG. (M) | ALT. (M) | QTDE. | TOTAL (M) | TOTAL (M²) | TOTAL (M³) |
| 8.1.22             | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO AF_08/2022                                            |                 |           |           |          |       | 13,56     |            |            |
| 8.1.23             | CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_08/2022 |                 |           |           |          |       | 7,00      |            |            |
| 8.1.24             | CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020                                                                     |                 |           |           |          |       | 6,00      |            |            |
| 8.1.25             | CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE 36L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020   |                 |           |           |          |       | 1,00      |            |            |
| 8.2                | HIDRÁULICAS                                                                                                                                                            |                 |           |           |          |       |           |            |            |
| 8.2.1              | BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_08/2022                               |                 |           |           |          | 4,00  |           |            |            |
| 8.2.2              | BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_08/2022                                     |                 |           |           |          | 1,00  |           |            |            |
| 8.2.3              | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_08/2022                                             |                 |           |           |          | 19,00 |           |            |            |
| 8.2.4              | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_08/2022                                             |                 |           |           |          | 5,00  |           |            |            |
| 8.2.5              | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_08/2022                                             |                 |           |           |          | 1,00  |           |            |            |
| 8.2.6              | 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_08/2022                       |                 |           |           |          | 12,00 |           |            |            |
| 8.2.7              | TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_08/2022                                        |                 |           |           |          | 2,00  |           |            |            |
| 8.2.8              | TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_04/2024                                         |                 |           |           |          | 2,00  |           |            |            |
| 8.2.9              | TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_08/2022                                                          |                 |           |           |          | 6,00  |           |            |            |
| 8.2.10             | TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_08/2022                                                          |                 |           |           |          | 3,00  |           |            |            |
| 8.2.11             | TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_08/2022                   |                 |           |           |          | 2,00  |           |            |            |
| 8.2.12             | ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1" INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_04/2024                    |                 |           |           |          | 1,00  |           |            |            |
| 8.2.13             | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_08/2021                                                                                   |                 |           |           |          | 4,00  |           |            |            |
| 8.2.14             | REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_08/2021                                                                         |                 |           |           |          | 3,00  |           |            |            |
| 8.2.15             | REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_08/2021                                                                         |                 |           |           |          | 1,00  |           |            |            |
| 8.2.16             | TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_08/2021                                                                              |                 |           |           |          | 1,00  |           |            |            |
| 8.2.17             | TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_08/2022                                                            |                 |           |           |          |       | 0,02      |            |            |
| 8.2.18             | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_08/2022                                                           |                 |           |           |          |       | 48,63     |            |            |
| 8.2.19             | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_08/2022                                                           |                 |           |           |          |       | 14,90     |            |            |
| 8.2.20             | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_08/2022                                                        |                 |           |           |          |       | 1,71      |            |            |
| 8.2.21             | CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 3000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_08/2021                                                                                        |                 |           |           |          | 1,00  |           |            |            |
| 9                  | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS                                                                                                                                                  |                 |           |           |          |       |           |            |            |
| 9.1                | INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2023                                   |                 |           |           |          | 4,00  |           |            |            |
| 9.2                | INTERRUPTOR PARALELO (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2023                                                           |                 |           |           |          | 4,00  |           |            |            |
| 9.3                | LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_02/2020                                                                                          |                 |           |           |          | 38,00 |           |            |            |
| 9.4                | TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2023                                                         |                 |           |           |          | 7,00  |           |            |            |
| 9.5                | REFLETOR SUPER LED CORPO EM ALUMÍNIO, POTÊNCIA 10W, BIVOLT, TEMP COR 6400K, IP-65, REF. FLC OU SIMILAR                                                                 |                 |           |           |          | 3,00  |           |            |            |



PREFEITURA DE  
ESPERANTINÓPOLIS

Handwritten signature and initials.

| PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS                                                                   |  |             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------|
| OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL NO POVOADO CENTRÃO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS                   |  |             |
| ENDEREÇO: POVOADO CENTRÃO, ZONA RURAL, MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS - MA                                  |  |             |
| BASE: SINAPI - 06/2024 - MARANHÃO ORSE - 05/2024 - SERGIPE/ SBC - 07/2024 - MARANHÃO SEINFRA - 028 - CEARÁ |  |             |
| ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 82,97% MENSALISTA 48,10% (COM DESONERAÇÃO)                                       |  | BDI: 28,82% |

| MEMÓRIA DE CÁLCULO |                                                                                                                                                                                               |          |           |           |          |       |           |            |            |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|-----------|----------|-------|-----------|------------|------------|
| ITEM               | DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                    | PER. (M) | COMP. (M) | LARG. (M) | ALT. (M) | QTDE. | TOTAL (M) | TOTAL (M²) | TOTAL (M³) |
| 9.6                | TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2023                                                                              |          |           |           |          | 35,00 |           |            |            |
| 9.7                | INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2023                                                           |          |           |           |          | 5,00  |           |            |            |
| 9.8                | ELETRODUTO DE PVC FLEXÍVEL CORRUGADO DN 25MM (1") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                   |          |           |           |          |       | 510,00    |            |            |
| 9.9                | ELETRODUTO DE PVC FLEXÍVEL CORRUGADO DN 32 MM (1 1/4") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                              |          |           |           |          |       | 17,00     |            |            |
| 9.10               | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2023                                                                |          |           |           |          |       | 322,00    |            |            |
| 9.11               | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2023                                                                |          |           |           |          |       | 232,00    |            |            |
| 9.12               | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2023                                                                  |          |           |           |          |       | 117,00    |            |            |
| 9.13               | LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_02/2020                                                                   |          |           |           |          | 13,00 |           |            |            |
| 9.14               | TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2023                                                                               |          |           |           |          | 13,00 |           |            |            |
| 9.15               | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2023                                                            |          |           |           |          | 4,00  |           |            |            |
| 9.16               | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_10/2020                      |          |           |           |          | 2,00  |           |            |            |
| 10                 | PISOS                                                                                                                                                                                         |          |           |           |          |       |           |            |            |
| 10.1               | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER. AF_01/2024                                                                                                           |          |           | 0,03      |          |       |           | 312,67     | 9,38       |
| 10.2               | CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM AF_07/2021 |          |           |           |          |       |           | 312,67     |            |
| 10.3               | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2 AF_02/2023 PE                                             |          |           |           |          |       |           | 26,40      |            |
|                    | SALA 01                                                                                                                                                                                       |          |           |           |          |       |           | 26,40      |            |
|                    | SALA 02                                                                                                                                                                                       |          |           |           |          |       |           | 26,40      |            |
|                    | SALA 03                                                                                                                                                                                       |          |           |           |          |       |           | 26,40      |            |
|                    | SALA 04                                                                                                                                                                                       |          |           |           |          |       |           | 26,40      |            |
|                    | PÁTIO COBERTO                                                                                                                                                                                 |          |           |           |          |       |           | 72,30      |            |
|                    | BANHEIRO PCD                                                                                                                                                                                  |          |           |           |          |       |           | 2,42       |            |
|                    | BANHEIRO 01                                                                                                                                                                                   |          |           |           |          |       |           | 4,28       |            |
|                    | BANHEIRO 02                                                                                                                                                                                   |          |           |           |          |       |           | 4,28       |            |
|                    | SECRETARIA                                                                                                                                                                                    |          |           |           |          |       |           | 6,76       |            |
|                    | SALA DOS PROFESSORES                                                                                                                                                                          |          |           |           |          |       |           | 8,99       |            |
|                    | DIRETORIA                                                                                                                                                                                     |          |           |           |          |       |           | 6,40       |            |
|                    | DML                                                                                                                                                                                           |          |           |           |          |       |           | 3,75       |            |
|                    | SERVIÇO                                                                                                                                                                                       |          |           |           |          |       |           | 1,65       |            |
|                    | COZINHA                                                                                                                                                                                       |          |           |           |          |       |           | 14,46      |            |
|                    | ACESSO ÀS SALAS                                                                                                                                                                               |          |           |           |          |       |           | 16,95      |            |
|                    | TOTAL:                                                                                                                                                                                        |          |           |           |          |       |           | 247,84     |            |
| 10.4               | 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                                     |          |           |           |          |       |           | 21,41      |            |
|                    | PASSARELA                                                                                                                                                                                     |          |           |           |          |       |           | 37,26      |            |
|                    | CALÇADAS                                                                                                                                                                                      |          |           |           |          |       |           | 58,67      |            |
|                    | TOTAL:                                                                                                                                                                                        |          |           |           |          |       |           |            |            |
| 10.5               | RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM AF_02/2023                                                                                              |          |           |           |          |       |           | 20,60      |            |
|                    | SALA 01                                                                                                                                                                                       |          |           |           |          |       |           | 20,60      |            |
|                    | SALA 02                                                                                                                                                                                       |          |           |           |          |       |           | 20,60      |            |
|                    | SALA 03                                                                                                                                                                                       |          |           |           |          |       |           | 20,60      |            |
|                    | SALA 04                                                                                                                                                                                       |          |           |           |          |       |           | 20,60      |            |
|                    | PÁTIO COBERTO                                                                                                                                                                                 |          |           |           |          |       |           | 37,71      |            |
|                    | BANHEIRO PCD                                                                                                                                                                                  |          |           |           |          |       |           | 6,22       |            |
|                    | BANHEIRO 01                                                                                                                                                                                   |          |           |           |          |       |           | 6,46       |            |
|                    | BANHEIRO 02                                                                                                                                                                                   |          |           |           |          |       |           | 6,46       |            |
|                    | SECRETARIA                                                                                                                                                                                    |          |           |           |          |       |           | 10,41      |            |
|                    | SALA DOS PROFESSORES                                                                                                                                                                          |          |           |           |          |       |           | 12,20      |            |
|                    | DIRETORIA                                                                                                                                                                                     |          |           |           |          |       |           | 10,73      |            |
|                    | DML                                                                                                                                                                                           |          |           |           |          |       |           | 9,06       |            |
|                    | SERVIÇO                                                                                                                                                                                       |          |           |           |          |       |           | 5,20       |            |
|                    | COZINHA                                                                                                                                                                                       |          |           |           |          |       |           | 15,24      |            |
|                    | ACESSO ÀS SALAS                                                                                                                                                                               |          |           |           |          |       |           | 25,60      |            |

| PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS                                                                     |  |  |             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|-------------|
| OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL NO POVOADO CENTRÃO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS                     |  |  |             |
| ENDEREÇO: POVOADO CENTRÃO, ZONA RURAL, MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS - MA                                    |  |  |             |
| BASE: SINAPI - 08/2024 - MARANHÃO/ ORSE - 05/2024 - SERGIPE/ SBC - 07/2024 - MARANHÃO/ SEINFRA - 028 - CEARÁ |  |  |             |
| ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 82,97%/ MENSALISTA 48,10% (COM DESONERAÇÃO)                                        |  |  | BDI: 28,82% |

| MÉMOIRA DE CÁLCULO |                                                                                                                                                                                             |          |           |           |          |       |           |            |            |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|-----------|----------|-------|-----------|------------|------------|
| ITEM               | DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                  | PER. (M) | COMP. (M) | LARG. (M) | ALT. (M) | QTDE. | TOTAL (M) | TOTAL (M²) | TOTAL (M³) |
|                    | TOTAL:                                                                                                                                                                                      |          |           |           |          |       | 215,41    |            |            |
| 11                 | REVESTIMENTOS                                                                                                                                                                               |          |           |           |          |       |           |            |            |
| 11.1               | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA COM COLHER DE PEDREIRO ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L AF_10/2022               |          |           |           |          |       |           |            |            |
|                    | SALA 01                                                                                                                                                                                     |          |           |           |          |       |           | 84,78      |            |
|                    | SALA 02                                                                                                                                                                                     |          |           |           |          |       |           | 84,78      |            |
|                    | SALA 03                                                                                                                                                                                     |          |           |           |          |       |           | 84,78      |            |
|                    | SALA 04                                                                                                                                                                                     |          |           |           |          |       |           | 84,78      |            |
|                    | PÁTIO COBERTO                                                                                                                                                                               |          |           |           |          |       |           | 117,10     |            |
|                    | BANHEIRO PCD                                                                                                                                                                                |          |           |           |          |       |           | 10,00      |            |
|                    | BANHEIRO 01                                                                                                                                                                                 |          |           |           |          |       |           | 40,61      |            |
|                    | BANHEIRO 02                                                                                                                                                                                 |          |           |           |          |       |           | 55,77      |            |
|                    | SECRETARIA                                                                                                                                                                                  |          |           |           |          |       |           | 27,20      |            |
|                    | SALA DOS PROFESSORES                                                                                                                                                                        |          |           |           |          |       |           | 40,35      |            |
|                    | DIRETORIA                                                                                                                                                                                   |          |           |           |          |       |           | 33,74      |            |
|                    | DML                                                                                                                                                                                         |          |           |           |          |       |           | 16,25      |            |
|                    | SERVIÇO                                                                                                                                                                                     |          |           |           |          |       |           | 3,85       |            |
|                    | COZINHA                                                                                                                                                                                     |          |           |           |          |       |           | 46,26      |            |
|                    | FACHADAS                                                                                                                                                                                    |          |           |           |          |       |           | 266,93     |            |
|                    | MURO                                                                                                                                                                                        |          |           |           |          |       |           | 540,20     |            |
|                    | PASSARELA                                                                                                                                                                                   |          |           |           |          |       |           | 62,72      |            |
|                    | TOTAL:                                                                                                                                                                                      |          |           |           |          |       |           | 1.600,10   |            |
| 11.2               | EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:6, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM AF_08/2022           |          |           |           |          |       |           |            |            |
|                    | SALA 01                                                                                                                                                                                     |          |           |           |          |       |           | 84,78      |            |
|                    | SALA 02                                                                                                                                                                                     |          |           |           |          |       |           | 84,78      |            |
|                    | SALA 03                                                                                                                                                                                     |          |           |           |          |       |           | 84,78      |            |
|                    | SALA 04                                                                                                                                                                                     |          |           |           |          |       |           | 84,78      |            |
|                    | PÁTIO COBERTO                                                                                                                                                                               |          |           |           |          |       |           | 117,10     |            |
|                    | BANHEIRO PCD                                                                                                                                                                                |          |           |           |          |       |           | 10,00      |            |
|                    | BANHEIRO 01                                                                                                                                                                                 |          |           |           |          |       |           | 40,61      |            |
|                    | BANHEIRO 02                                                                                                                                                                                 |          |           |           |          |       |           | 55,77      |            |
|                    | SECRETARIA                                                                                                                                                                                  |          |           |           |          |       |           | 27,20      |            |
|                    | SALA DOS PROFESSORES                                                                                                                                                                        |          |           |           |          |       |           | 40,35      |            |
|                    | DIRETORIA                                                                                                                                                                                   |          |           |           |          |       |           | 33,74      |            |
|                    | DML                                                                                                                                                                                         |          |           |           |          |       |           | 16,25      |            |
|                    | SERVIÇO                                                                                                                                                                                     |          |           |           |          |       |           | 3,85       |            |
|                    | COZINHA                                                                                                                                                                                     |          |           |           |          |       |           | 46,26      |            |
|                    | FACHADAS                                                                                                                                                                                    |          |           |           |          |       |           | 266,93     |            |
|                    | MURO                                                                                                                                                                                        |          |           |           |          |       |           | 540,20     |            |
|                    | PASSARELA                                                                                                                                                                                   |          |           |           |          |       |           | 62,72      |            |
|                    | TOTAL:                                                                                                                                                                                      |          |           |           |          |       |           | 1.600,10   |            |
| 11.3               | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES AF_02/2023_PE                                         |          |           |           |          |       |           |            |            |
|                    | BANHEIRO PCD                                                                                                                                                                                |          |           |           |          |       |           | 10,00      |            |
|                    | BANHEIRO 01                                                                                                                                                                                 |          |           |           |          |       |           | 40,61      |            |
|                    | BANHEIRO 02                                                                                                                                                                                 |          |           |           |          |       |           | 55,77      |            |
|                    | COZINHA                                                                                                                                                                                     |          |           |           |          |       |           | 46,26      |            |
|                    | TOTAL:                                                                                                                                                                                      |          |           |           |          |       |           | 152,64     |            |
| 12                 | ESQUADRIAS                                                                                                                                                                                  |          |           |           |          |       |           |            |            |
| 12.1               | JANELAS                                                                                                                                                                                     |          |           |           |          |       |           |            |            |
| 12.1.1             | PORTÃO EM FERRO, EM GRADIL METÁLICO, PADRÃO BELGO OU EQUIVALENTE, DE CORRER                                                                                                                 |          |           |           |          |       |           |            |            |
|                    | J4                                                                                                                                                                                          |          |           | 1,00      | 1,00     | 4,00  |           | 4,00       |            |
|                    | J3                                                                                                                                                                                          |          |           | 1,00      | 0,60     | 3,00  |           | 1,80       |            |
|                    | TOTAL:                                                                                                                                                                                      |          |           |           |          |       |           | 5,80       |            |
| 12.1.2             | PORTA EM MADEIRA LEI (IPÊ), LISA, SEMI-ÔCA, 90 X 210CM, COM VISOR DE VIDRO 6MM(50X60CM), INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS                                                                     |          |           |           |          |       |           |            |            |
|                    | J2                                                                                                                                                                                          |          |           | 2,00      | 1,20     | 6,00  |           | 19,20      |            |
| 12.1.3             | JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 3 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 1 PARA VIDRO), COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2019 |          |           |           |          |       |           |            |            |
|                    | J4                                                                                                                                                                                          |          |           | 2,41      | 0,60     | 1,00  |           | 1,45       |            |
| 12.2               | PORTAS                                                                                                                                                                                      |          |           |           |          |       |           |            |            |
| 12.2.1             | PORTÃO EM FERRO, EM GRADIL METÁLICO, PADRÃO BELGO OU EQUIVALENTE, DE CORRER                                                                                                                 |          |           |           |          |       |           |            |            |
|                    |                                                                                                                                                                                             |          |           | 2,50      | 2,00     | 1,00  |           | 5,00       |            |
| 12.2.2             | PORTA EM MADEIRA LEI (IPÊ), LISA, SEMI-ÔCA, 90 X 210CM, COM VISOR DE VIDRO 6MM(50X60CM), INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS                                                                     |          |           |           |          |       | 4,00      |            |            |



11/2023  
212  
1

| PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                 |                 |           |           |          |       |           |             |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------|-----------|----------|-------|-----------|-------------|------------|
| OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL NO POVOADO CENTRÃO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS                     |                                                                                                                                                                                                                                                 |                 |           |           |          |       |           |             |            |
| ENDEREÇO: POVOADO CENTRÃO, ZONA RURAL, MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS - MA                                    |                                                                                                                                                                                                                                                 |                 |           |           |          |       |           |             |            |
| BASE: SINAPI - 06/2024 - MARANHÃO/ ORSE - 05/2024 - SERGIPE/ SBC - 07/2024 - MARANHÃO/ SEINFRA - 028 - CEARÁ |                                                                                                                                                                                                                                                 |                 |           |           |          |       |           |             |            |
| ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 82,97%/ MENSALISTA 46,10% (COM DESONERAÇÃO)                                        |                                                                                                                                                                                                                                                 |                 |           |           |          |       |           | BDI: 28,62% |            |
| MEMÓRIA DE CÁLCULO                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                 |                 |           |           |          |       |           |             |            |
| ITEM                                                                                                         | DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                      | DIMENSIONAMENTO |           |           |          |       |           |             |            |
|                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                 | PER. (M)        | COMP. (M) | LARG. (M) | ALT. (M) | QTDE. | TOTAL (M) | TOTAL (M²)  | TOTAL (M³) |
| 12.2.3                                                                                                       | KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2019 |                 |           |           |          | 9,00  |           |             |            |
| 12.2.4                                                                                                       | PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2019                                                                                                                              |                 |           | 0,65      | 0,90     | 6,00  |           | 3,51        |            |
| 12.2.5                                                                                                       | PORTA EM MADEIRA COMPENSADA (CANELA), LISA, SEMI-OCA, 0,90 X 2,10 M, PARA SANITÁRIO DE DEFICIENTE FÍSICO (INCLUSIVE BATENTE, FERRAGENS, FECHADURA, SUPORTE E CHAPA DE ALUMÍNIO E=1MM) - REV 03                                                  |                 |           |           |          | 1,00  |           |             |            |
| 12.2.6                                                                                                       | PORTA EM MADEIRA MUIRACATIARA, LISA, MACIÇA, (0,70 X 2,10M), P/PINTURA, INCLUSIVE FERRAGENS, EXCLUSIVE BATENTE                                                                                                                                  |                 |           |           |          | 1,00  |           |             |            |
| 12.2.7                                                                                                       | ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA AF_05/2020                                                                                                      |                 |           | 0,50      | 0,30     | 50,00 |           | 7,50        |            |
| 13                                                                                                           | LOUÇAS E ACESSÓRIOS                                                                                                                                                                                                                             |                 |           |           |          |       |           |             |            |
| 13.1                                                                                                         | 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        |                 |           |           |          | 5,00  |           |             |            |
| 13.2                                                                                                         | TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO COM COLUNA, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020                                                   |                 |           |           |          | 1,00  |           |             |            |
| 13.3                                                                                                         | BARRA DE APOIO, RETA, FIXA, EM AÇO INOX, L=40CM, D=1 1/4", JACKWAL OU SIMILAR                                                                                                                                                                   |                 |           |           |          | 1,00  |           |             |            |
| 13.4                                                                                                         | 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  |           |             |            |
| 13.5                                                                                                         | BARRA DE APOIO, RETA, FIXA, EM AÇO INOX, L=70CM, D=1 1/4", JACKWAL OU SIMILAR                                                                                                                                                                   |                 |           |           |          | 1,00  |           |             |            |
| 13.6                                                                                                         | BARRA DE APOIO, RETA, FIXA, EM AÇO INOX, L=60CM, D=1 1/4", JACKWAL OU SIMILAR                                                                                                                                                                   |                 |           |           |          | 2,00  |           |             |            |
| 13.7                                                                                                         | VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020                                                  |                 |           |           |          | 1,00  |           |             |            |
| 13.8                                                                                                         | VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020                                                                            |                 |           |           |          | 6,00  |           |             |            |
| 13.9                                                                                                         | ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020                                                                                                                                                                           |                 |           |           |          | 1,00  |           |             |            |
| 13.10                                                                                                        | PIA DE COZINHA COM BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E=2CM, DIM 2,00X0,60, COM 01 CUBA DE AÇO INOX, SIFÃO CROMADO, VÁLVULA CROMADA, TORNEIRA EM AÇO INOX, INCLUSIVE RODOPIA 7CM, ASSENTADA                                                    |                 |           |           |          | 1,00  |           |             |            |
| 13.11                                                                                                        | BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E=2CM                                                                                                                                                                                                       |                 |           |           |          |       |           | 6,72        |            |
| 14                                                                                                           | FORROS                                                                                                                                                                                                                                          |                 |           |           |          |       |           |             |            |
| 14.1                                                                                                         | FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO, AF_08/2023_PS                                                                                                                          |                 |           |           |          |       |           |             |            |
|                                                                                                              | SALA 01                                                                                                                                                                                                                                         |                 |           |           |          |       |           | 26,40       |            |
|                                                                                                              | SALA 02                                                                                                                                                                                                                                         |                 |           |           |          |       |           | 26,40       |            |
|                                                                                                              | SALA 03                                                                                                                                                                                                                                         |                 |           |           |          |       |           | 26,40       |            |
|                                                                                                              | SALA 04                                                                                                                                                                                                                                         |                 |           |           |          |       |           | 26,40       |            |
|                                                                                                              | BANHEIRO PCD                                                                                                                                                                                                                                    |                 |           |           |          |       |           | 2,42        |            |
|                                                                                                              | BANHEIRO 01                                                                                                                                                                                                                                     |                 |           |           |          |       |           | 4,28        |            |
|                                                                                                              | BANHEIRO 02                                                                                                                                                                                                                                     |                 |           |           |          |       |           | 4,28        |            |
|                                                                                                              | SECRETARIA                                                                                                                                                                                                                                      |                 |           |           |          |       |           | 6,76        |            |
|                                                                                                              | SALA DOS PROFESSORES                                                                                                                                                                                                                            |                 |           |           |          |       |           | 8,99        |            |
|                                                                                                              | DIRETORIA                                                                                                                                                                                                                                       |                 |           |           |          |       |           | 6,40        |            |
|                                                                                                              | DML                                                                                                                                                                                                                                             |                 |           |           |          |       |           | 3,75        |            |
|                                                                                                              | SERVIÇO                                                                                                                                                                                                                                         |                 |           |           |          |       |           | 1,65        |            |
|                                                                                                              | COZINHA                                                                                                                                                                                                                                         |                 |           |           |          |       |           | 14,46       |            |
|                                                                                                              | ACESSO ÀS SALAS                                                                                                                                                                                                                                 |                 |           |           |          |       |           | 16,95       |            |
|                                                                                                              | TOTAL:                                                                                                                                                                                                                                          |                 |           |           |          |       |           | 175,54      |            |
| 15                                                                                                           | PINTURAS                                                                                                                                                                                                                                        |                 |           |           |          |       |           |             |            |
| 15.1                                                                                                         | EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL, AF_04/2023                                                                                                                                                     |                 |           |           |          |       |           |             |            |
|                                                                                                              | SALA 01                                                                                                                                                                                                                                         |                 |           |           |          |       |           | 84,78       |            |
|                                                                                                              | SALA 02                                                                                                                                                                                                                                         |                 |           |           |          |       |           | 84,78       |            |
|                                                                                                              | SALA 03                                                                                                                                                                                                                                         |                 |           |           |          |       |           | 84,78       |            |



4300000  
01/3

| PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS                                                                     |                                                                                       |                 |           |           |          |       |           |             |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------|-----------|----------|-------|-----------|-------------|------------|
| OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL NO POVOADO CENTRÃO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS                     |                                                                                       |                 |           |           |          |       |           |             |            |
| ENDEREÇO: POVOADO CENTRÃO, ZONA RURAL, MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS - MA                                    |                                                                                       |                 |           |           |          |       |           |             |            |
| BASE: SINAPI - 06/2024 - MARANHÃO/ ORSE - 05/2024 - SERGIPE/ SBC - 07/2024 - MARANHÃO/ SEINFRA - 028 - CEARÁ |                                                                                       |                 |           |           |          |       |           |             |            |
| ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 82,97%/ MENSALISTA 46,10% (COM DESONERAÇÃO)                                        |                                                                                       |                 |           |           |          |       |           | BDI: 28,82% |            |
| MEMÓRIA DE CÁLCULO                                                                                           |                                                                                       |                 |           |           |          |       |           |             |            |
| ITEM                                                                                                         | DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS                                                            | DIMENSIONAMENTO |           |           |          |       |           |             |            |
|                                                                                                              |                                                                                       | PER. (M)        | COMP. (M) | LARG. (M) | ALT. (M) | QTDE. | TOTAL (M) | TOTAL (M²)  | TOTAL (M³) |
|                                                                                                              | SALA 04                                                                               |                 |           |           |          |       |           | 84,78       |            |
|                                                                                                              | PÁTIO COBERTO                                                                         |                 |           |           |          |       |           | 117,10      |            |
|                                                                                                              | SECRETARIA                                                                            |                 |           |           |          |       |           | 27,20       |            |
|                                                                                                              | SALA DOS PROFESSORES                                                                  |                 |           |           |          |       |           | 40,35       |            |
|                                                                                                              | DIRETORIA                                                                             |                 |           |           |          |       |           | 33,74       |            |
|                                                                                                              | DML                                                                                   |                 |           |           |          |       |           | 16,25       |            |
|                                                                                                              | SERVIÇO                                                                               |                 |           |           |          |       |           | 3,85        |            |
|                                                                                                              | FACHADAS                                                                              |                 |           |           |          |       |           | 266,93      |            |
|                                                                                                              | MURO                                                                                  |                 |           |           |          |       |           | 540,20      |            |
|                                                                                                              | PASSARELA                                                                             |                 |           |           |          |       |           | 62,72       |            |
|                                                                                                              | TOTAL:                                                                                |                 |           |           |          |       |           | 1.447,46    |            |
| 15.2                                                                                                         | PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 |                 |           |           |          |       |           |             |            |
|                                                                                                              | SALA 01                                                                               |                 |           |           |          |       |           | 84,78       |            |
|                                                                                                              | SALA 02                                                                               |                 |           |           |          |       |           | 84,78       |            |
|                                                                                                              | SALA 03                                                                               |                 |           |           |          |       |           | 84,78       |            |
|                                                                                                              | SALA 04                                                                               |                 |           |           |          |       |           | 84,78       |            |
|                                                                                                              | PÁTIO COBERTO                                                                         |                 |           |           |          |       |           | 117,10      |            |
|                                                                                                              | SECRETARIA                                                                            |                 |           |           |          |       |           | 27,20       |            |
|                                                                                                              | SALA DOS PROFESSORES                                                                  |                 |           |           |          |       |           | 40,35       |            |
|                                                                                                              | DIRETORIA                                                                             |                 |           |           |          |       |           | 33,74       |            |
|                                                                                                              | DML                                                                                   |                 |           |           |          |       |           | 16,25       |            |
|                                                                                                              | SERVIÇO                                                                               |                 |           |           |          |       |           | 3,85        |            |
|                                                                                                              | FACHADAS                                                                              |                 |           |           |          |       |           | 266,93      |            |
|                                                                                                              | MURO                                                                                  |                 |           |           |          |       |           | 540,20      |            |
|                                                                                                              | PASSARELA                                                                             |                 |           |           |          |       |           | 62,72       |            |
|                                                                                                              | TOTAL:                                                                                |                 |           |           |          |       |           | 1.447,46    |            |
| 16                                                                                                           | SERVIÇOS FINAIS                                                                       |                 |           |           |          |       |           |             |            |
| 16.1                                                                                                         | LIMPEZA GERAL                                                                         |                 |           |           |          |       |           | 1.120,51    |            |

PREFEITURA DE  
**ESPERANTINÓPOLIS**

11/20/2024  
21/43  
R

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL NO POVOADO CENTRO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS  
ENDEREÇO: POVOADO CENTRO, ZONA RURAL, MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS - MA  
BASE: SINAPI - 08/2024 - MARANHÃO ORSE - 05/2024 - SERGIPE/ SBC - 07/2024 - MARANHÃO SEINFRA - 026 - CEARÁ  
ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 82,97%; MENSALISTA 46,10% (COM DESONERAÇÃO)

**COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇOS UNITÁRIOS**  
**COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS**

BDI: 28,82%

| 1.1                 | Código            | Banco   | Descrição                                                                                                                                                                                                      | Tipo                                                  | Unid | Quant.     | Valor Unit | Total    |
|---------------------|-------------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|------|------------|------------|----------|
| Composição          | CPU-01            | PRÓPRIO | Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev 02_01/2022                                                                                                                                             | Eliminação / Instalações Provisórias / Desmobilização | m²   | 1,0000000  | 386,82     | 386,82   |
| Composição Auxiliar | 86262             | SINAPI  | CARPINTIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                               | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                              | H    | 1,0000000  | 25,99      | 25,99    |
| Composição Auxiliar | 89316             | SINAPI  | SERVEVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                         | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                              | H    | 2,0000000  | 21,43      | 42,86    |
| Itens               | 00004813 / SINAPI | ORSE    | Placa de obra (para construção civil) em chapa galvanizada "n. 22", adesivada, de 2,4 x 1,2 m (sem postes para fixação)                                                                                        | Material                                              | m²   | 1,0000000  | 285,00     | 285,00   |
| Itens               | 00005075 / SINAPI | ORSE    | Prato de aço polido com cabreia 18 x 30 (2 3/4 x 10)                                                                                                                                                           | Material                                              | kg   | 2,1500000  | 16,21      | 2,44     |
| Itens               | 1568              | ORSE    | Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0030 m3/m (angelim, louro)                                                                                                                                         | Material                                              | m    | 4,0000000  | 6,75       | 27,00    |
| Itens               | 6095              | ORSE    | Madeira mista serrada (sarrafo) 2,2 x 5,5cm - 0,00121 m3/m                                                                                                                                                     | Material                                              | m    | 1,0000000  | 3,53       | 3,53     |
| 1.2                 | Código            | Banco   | Descrição                                                                                                                                                                                                      | Tipo                                                  | Unid | Quant.     | Valor Unit | Total    |
| Composição          | 98525             | SINAPI  | LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,30 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS AF. 03/2024                                                                   | URBA - URBANIZAÇÃO                                    | m²   | 1,0000000  | 0,61       | 0,61     |
| Composição Auxiliar | 68441             | SINAPI  | JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                         | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                              | H    | 0,0045000  | 22,21      | 0,10     |
| Composição Auxiliar | 69031             | SINAPI  | TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 160 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CH DIURNO, AF. 09/2014                                                                                                       | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS     | CHH  | 0,0028000  | 70,07      | 0,20     |
| Composição Auxiliar | 69032             | SINAPI  | TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 160 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO, AF. 09/2014                                                                                                      | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS     | CHP  | 0,0017000  | 184,46     | 0,31     |
| 1.3                 | Código            | Banco   | Descrição                                                                                                                                                                                                      | Tipo                                                  | Unid | Quant.     | Valor Unit | Total    |
| Composição          | 100982            | SINAPI  | CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 3,60 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3), AF. 07/2020                                 | TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS                | m³   | 1,0000000  | 8,93       | 8,93     |
| Composição Auxiliar | 5631              | SINAPI  | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTÊNCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO, AF. 09/2014                                                                                 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS     | CHP  | 0,0083000  | 201,01     | 1,69     |
| Composição Auxiliar | 5632              | SINAPI  | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTÊNCIA BRUTA 111 HP - CH DIURNO, AF. 09/2014                                                                                  | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS     | CHH  | 0,0028000  | 92,28      | 0,68     |
| Composição Auxiliar | 91386             | SINAPI  | CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO, AF. 09/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS     | CHP  | 0,0168000  | 289,74     | 5,34     |
| Composição Auxiliar | 91387             | SINAPI  | CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CH DIURNO, AF. 09/2014  | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS     | CHH  | 0,0136000  | 78,13      | 1,07     |
| 1.4                 | Código            | Banco   | Descrição                                                                                                                                                                                                      | Tipo                                                  | Unid | Quant.     | Valor Unit | Total    |
| Composição          | CPU-02            | PRÓPRIO | INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA                                                                                                                                                       | CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA                        | UN   | 1,0000000  | 1.978,69   | 1.978,69 |
| Itens               | 80125             | SEINFRA | ARMAÇÃO REX TRIFÁSICA COM ROLDAVA                                                                                                                                                                              | Material                                              | UN   | 1,0000000  | 81,89      | 81,89    |
| Itens               | 80155             | SEINFRA | CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2                                                                                                                                                                                    | Material                                              | M    | 60,0000000 | 9,33       | 559,80   |
| Itens               | 80840             | SEINFRA | CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 10MM2                                                                                                                                                                               | Material                                              | UN   | 4,0000000  | 6,02       | 24,08    |
| Itens               | 80852             | SEINFRA | CURVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"                                                                                                                                                                      | Material                                              | UN   | 2,0000000  | 4,14       | 8,28     |
| Itens               | 81070             | SEINFRA | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 1"                                                                                                                                                                                    | Material                                              | M    | 6,0000000  | 7,14       | 42,84    |
| Itens               | 81406             | SEINFRA | LULA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO 1"                                                                                                                                                                          | Material                                              | UN   | 2,0000000  | 1,65       | 3,30     |
| Itens               | 82352             | SEINFRA | HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2,40M                                                                                                                                                                    | Material                                              | UN   | 1,0000000  | 53,28      | 53,28    |
| Itens               | 82383             | SEINFRA | NOÍZES DE 16 AL                                                                                                                                                                                                | Material                                              | UN   | 1,0000000  | 29,15      | 29,15    |
| Itens               | 82405             | SEINFRA | POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150X150), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG                                                                                                                 | Material                                              | UN   | 1,0000000  | 601,70     | 601,70   |
| Itens               | 82413             | SEINFRA | QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICA EM POSTE                                                                                                                                                                           | Material                                              | UN   | 1,0000000  | 272,40     | 272,40   |
| 1.5                 | Código            | Banco   | Descrição                                                                                                                                                                                                      | Tipo                                                  | Unid | Quant.     | Valor Unit | Total    |
| Composição          | CPU-03            | PRÓPRIO | LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO                                                                                                                                                                         | CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA                        | UN   | 1,0000000  | 3.585,44   | 3.585,44 |
| Composição Auxiliar | 86262             | SINAPI  | CARPINTIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                               | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                              | H    | 8,0000000  | 25,99      | 207,92   |
| Composição Auxiliar | 86267             | SINAPI  | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                              | H    | 8,0000000  | 25,57      | 204,56   |
| Composição Auxiliar | 89309             | SINAPI  | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                           | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                              | H    | 8,0000000  | 26,33      | 210,64   |
| Composição Auxiliar | 89316             | SINAPI  | SERVEVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                         | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                              | H    | 8,1200000  | 21,43      | 174,01   |
| Itens               | 80043             | SEINFRA | AJUDANTE DE ENCANADOR                                                                                                                                                                                          | Mão de Obra                                           | H    | 4,0000000  | 19,10      | 76,40    |
| Itens               | 80109             | SEINFRA | ÁREA MÉDIA                                                                                                                                                                                                     | Material                                              | m²   | 0,0168000  | 83,58      | 1,57     |
| Itens               | 80177             | SEINFRA | BACIA TURCA DE LOUÇA COM SIFÃO INTEGRADO                                                                                                                                                                       | Material                                              | UN   | 1,0000000  | 650,72     | 650,72   |
| Itens               | 810288            | SEINFRA | CAIXA D'ÁGUA DE POLIETILENO DE 1000 L, COM TAMPÃO                                                                                                                                                              | Material                                              | UN   | 1,0000000  | 594,75     | 594,75   |
| Itens               | 81091             | SEINFRA | PONTELETE / BARROTE DE 3x3"                                                                                                                                                                                    | Material                                              | M    | 25,0000000 | 16,09      | 402,25   |
| Itens               | 81725             | SEINFRA | PREGO 15X16 (1,14" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)                                                                                                                                                            | Material                                              | KG   | 1,0000000  | 15,69      | 15,69    |
| Itens               | 81816             | SEINFRA | TABUA DE 1" DE 3A - L = 30cm                                                                                                                                                                                   | Material                                              | M    | 8,0000000  | 12,77      | 102,16   |
| Itens               | 82082             | SEINFRA | TUJOLO MACIÇO COMUM                                                                                                                                                                                            | Material                                              | UN   | 30,0000000 | 0,47       | 14,10    |
| Itens               | 82161             | SEINFRA | TUJO CERÂMICO DE 100MM                                                                                                                                                                                         | Material                                              | KG   | 3,0000000  | 29,50      | 142,50   |
| Itens               | 82167             | SEINFRA | TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4")                                                                                                                                                                            | Material                                              | M    | 30,0000000 | 23,24      | 697,20   |
| Itens               | 82943             | SEINFRA | HIDROM TIPO TACUIMÉTRICO 3 m3/h, 3/4" - COMPLETO                                                                                                                                                               | Material                                              | UN   | 1,0000000  | 95,87      | 95,87    |
| 1.6                 | Código            | Banco   | Descrição                                                                                                                                                                                                      | Tipo                                                  | Unid | Quant.     | Valor Unit | Total    |
| Composição          | 89059             | SINAPI  | LOCALIZAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO USUÁRIO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES, AF. 03/2024                                                                                   | SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS                              | M    | 1,0000000  | 64,74      | 64,74    |
| Composição Auxiliar | 89239             | SINAPI  | AJUDANTE DE CARPINTIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                             | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                              | H    | 0,7247000  | 22,02      | 15,95    |
| Composição Auxiliar | 86262             | SINAPI  | CARPINTIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                               | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                              | H    | 0,7247000  | 25,99      | 18,83    |



PREFEITURA DE  
ESPERANTINÓPOLIS

Desenvolvimento por meio

U20000  
215

| PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS                                                                     |          |         |                                                                                                                                                                        |                                                   |           |            |            |                  |             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------|------------|------------|------------------|-------------|
| OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL NO POVOADO CENTRÃO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS                     |          |         |                                                                                                                                                                        |                                                   |           |            |            |                  |             |
| ENDEREÇO: POVOADO CENTRÃO ZONA RURAL, MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS - MA                                     |          |         |                                                                                                                                                                        |                                                   |           |            |            |                  |             |
| BASE: SINAPI - 08/2024 - MARANHÃO/ ORSE - 05/2024 - SERGIPE/ SBC - 07/2024 - MARANHÃO/ SEINFRA - 026 - CEARÁ |          |         |                                                                                                                                                                        |                                                   |           |            |            |                  |             |
| ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 32,97% MENSALISTA: 48,10% (COM DESONERAÇÃO)                                        |          |         |                                                                                                                                                                        |                                                   |           |            |            |                  |             |
| Composição                                                                                                   | Código   | Banco   | Descrição                                                                                                                                                              | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHP       | Quant.     | Valor Unit | Total            | BDI: 28,82% |
| Auxiliar                                                                                                     | 01602    | SINAPI  | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015                                                        |                                                   | 0,0070000 | 27,78      | 0,19       |                  |             |
| Composição                                                                                                   | 91893    | SINAPI  | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015                                                        | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHI       | 0,0280000  | 26,49      | 0,74             |             |
| Auxiliar                                                                                                     |          |         |                                                                                                                                                                        |                                                   |           |            |            |                  |             |
| Composição                                                                                                   | 94374    | SINAPI  | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5,4:5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021                                              | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS                     | m²        | 0,0040000  | 445,41     | 1,78             |             |
| Auxiliar                                                                                                     |          |         |                                                                                                                                                                        |                                                   |           |            |            |                  |             |
| Item                                                                                                         | 00004417 | SINAPI  | SARRAFO NAO APARELHADO 12,5 X 7" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEREIRA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA                                               | Material                                          | M         | 0,7146000  | 7,75       | 5,78             |             |
| Item                                                                                                         | 00004433 | SINAPI  | CAIBRO NAO APARELHADO 8 X 6" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA                                                                 | Material                                          | M         | 0,4125000  | 27,86      | 11,49            |             |
| Item                                                                                                         | 00005089 | SINAPI  | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)                                                                                                                        | Material                                          | KG        | 0,1110000  | 20,32      | 2,25             |             |
| Item                                                                                                         | 00007356 | SINAPI  | TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO                                                                                                                         | Material                                          | L         | 0,0254000  | 35,83      | 0,91             |             |
| Item                                                                                                         | 00010587 | SINAPI  | TABUA 12,5 X 23" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA                                                                                                   | Material                                          | M         | 0,5500000  | 12,41      | 6,84             |             |
|                                                                                                              |          |         |                                                                                                                                                                        | MO sem LS =>                                      | 12,77     | LS =>      | 10,60      | MO com LS =>     | 23,37       |
|                                                                                                              |          |         |                                                                                                                                                                        | Valor do BDI =>                                   | 18,93     |            |            | Valor com BDI => | 163,39      |
| 1.7                                                                                                          | Código   | Banco   | Descrição                                                                                                                                                              | Tipo                                              | Und       | Quant.     | Valor Unit | Total            |             |
| Composição                                                                                                   | 99459    | SINAPI  | TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024                                                                                                                                  | CANT - CANTEIRO DE OBRAS                          | m²        | 1,0000000  | 80,08      | 80,08            |             |
| Composição                                                                                                   | 88239    | SINAPI  | AJUDANTE DE CARPINTERO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                     | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                          | H         | 0,4920000  | 22,02      | 10,83            |             |
| Composição                                                                                                   | 88262    | SINAPI  | CARPINTERO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                       | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                          | H         | 0,7350000  | 25,98      | 19,10            |             |
| Auxiliar                                                                                                     |          |         |                                                                                                                                                                        |                                                   |           |            |            |                  |             |
| Composição                                                                                                   | 91892    | SINAPI  | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015                                                        | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHP       | 0,0046000  | 27,78      | 0,18             |             |
| Auxiliar                                                                                                     |          |         |                                                                                                                                                                        |                                                   |           |            |            |                  |             |
| Composição                                                                                                   | 91893    | SINAPI  | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015                                                        | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHI       | 0,0280000  | 26,49      | 0,69             |             |
| Auxiliar                                                                                                     |          |         |                                                                                                                                                                        |                                                   |           |            |            |                  |             |
| Composição                                                                                                   | 94974    | SINAPI  | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5,4:5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021                                              | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS                     | m²        | 0,0081000  | 445,41     | 2,71             |             |
| Auxiliar                                                                                                     |          |         |                                                                                                                                                                        |                                                   |           |            |            |                  |             |
| Item                                                                                                         | 00004491 | SINAPI  | PONTELETE 7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA                                                                                               | Material                                          | M         | 1,2273000  | 11,01      | 13,51            |             |
| Item                                                                                                         | 00005081 | SINAPI  | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)                                                                                                                    | Material                                          | KG        | 0,0600000  | 19,08      | 1,35             |             |
| Item                                                                                                         | 00005194 | SINAPI  | TABUA 12,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA                                                                                                    | Material                                          | M         | 2,0000000  | 7,85       | 15,70            |             |
| Item                                                                                                         | 00007243 | SINAPI  | TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESURA DE 0,50 MM E LARGURA ÚTIL DE 889 MM                                           | Material                                          | m²        | 0,5853000  | 44,41      | 25,99            |             |
|                                                                                                              |          |         |                                                                                                                                                                        | MO sem LS =>                                      | 11,23     | LS =>      | 9,32       | MO com LS =>     | 20,55       |
|                                                                                                              |          |         |                                                                                                                                                                        | Valor do BDI =>                                   | 25,93     |            |            | Valor com BDI => | 116,01      |
| 2.1                                                                                                          | Código   | Banco   | Descrição                                                                                                                                                              | Tipo                                              | Und       | Quant.     | Valor Unit | Total            |             |
| Composição                                                                                                   | CPU-04   | PRÓPRIO | ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (ENR. DE OBRA, ETC)                                                                                                                        | SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES                      | MES       | 1,0000000  | 5.994,00   | 5.994,00         |             |
| Composição                                                                                                   | 90779    | SINAPI  | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                            | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                          | H         | 30,0000000 | 138,42     | 4.182,00         |             |
| Auxiliar                                                                                                     |          |         |                                                                                                                                                                        | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                          | H         | 66,0000000 | 30,19      | 1.811,40         |             |
| Auxiliar                                                                                                     | 90776    | SINAPI  | ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                          | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                          | H         | 2.616,02   | 5.769,00   | 5.769,00         |             |
|                                                                                                              |          |         |                                                                                                                                                                        | MO sem LS =>                                      | 3.152,88  | LS =>      | 2.616,02   | MO com LS =>     | 5.769,00    |
|                                                                                                              |          |         |                                                                                                                                                                        | Valor do BDI =>                                   | 1.727,47  |            |            | Valor com BDI => | 7.221,47    |
| 3.1                                                                                                          | Código   | Banco   | Descrição                                                                                                                                                              | Tipo                                              | Und       | Quant.     | Valor Unit | Total            |             |
| Composição                                                                                                   | 90522    | SINAPI  | ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024                                                               | MOVT - MOVIMENTO DE TERRA                         | m³        | 1,0000000  | 139,48     | 139,48           |             |
| Composição                                                                                                   | 88308    | SINAPI  | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                          | H         | 1,6830000  | 26,33      | 44,31            |             |
| Composição                                                                                                   | 88316    | SINAPI  | SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                          | H         | 4,4410000  | 21,43      | 95,17            |             |
| Auxiliar                                                                                                     |          |         |                                                                                                                                                                        | MO sem LS =>                                      | 47,47     | LS =>      | 39,39      | MO com LS =>     | 86,85       |
|                                                                                                              |          |         |                                                                                                                                                                        | Valor do BDI =>                                   | 40,19     |            |            | Valor com BDI => | 129,67      |
| 3.2                                                                                                          | Código   | Banco   | Descrição                                                                                                                                                              | Tipo                                              | Und       | Quant.     | Valor Unit | Total            |             |
| Composição                                                                                                   | 90528    | SINAPI  | ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024                                                             | MOVT - MOVIMENTO DE TERRA                         | m³        | 1,0000000  | 189,20     | 189,20           |             |
| Composição                                                                                                   | 88309    | SINAPI  | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                          | H         | 2,7020000  | 26,33      | 71,14            |             |
| Composição                                                                                                   | 88316    | SINAPI  | SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                          | H         | 5,9790000  | 21,43      | 128,08           |             |
| Auxiliar                                                                                                     |          |         |                                                                                                                                                                        | MO sem LS =>                                      | 89,10     | LS =>      | 59,50      | MO com LS =>     | 124,50      |
|                                                                                                              |          |         |                                                                                                                                                                        | Valor do BDI =>                                   | 57,40     |            |            | Valor com BDI => | 256,00      |
| 3.3                                                                                                          | Código   | Banco   | Descrição                                                                                                                                                              | Tipo                                              | Und       | Quant.     | Valor Unit | Total            |             |
| Composição                                                                                                   | CPU-05   | PRÓPRIO | REATERRO MANUAL COM MATERIAL DA PRÓPRIA OBRA                                                                                                                           | URBANIZACAO                                       | m³        | 1,0000000  | 43,93      | 43,93            |             |
| Composição                                                                                                   | 88316    | SINAPI  | SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                          | H         | 2,0500000  | 21,43      | 43,93            |             |
| Auxiliar                                                                                                     |          |         |                                                                                                                                                                        | MO sem LS =>                                      | 14,42     | LS =>      | 11,86      | MO com LS =>     | 26,38       |
|                                                                                                              |          |         |                                                                                                                                                                        | Valor do BDI =>                                   | 12,69     |            |            | Valor com BDI => | 59,59       |
| 4.1                                                                                                          | Código   | Banco   | Descrição                                                                                                                                                              | Tipo                                              | Und       | Quant.     | Valor Unit | Total            |             |
| Composição                                                                                                   | 95957    | SINAPI  | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TERRA, PDR - 35-80A. AF_01/2017                                   | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS                     | m³        | 1,0000000  | 3.284,04   | 3.284,04         |             |
| Composição                                                                                                   | 103873   | SINAPI  | LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_03/2022                                                                            | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS                     | m³        | 1,0000000  | 40,71      | 40,71            |             |
| Composição                                                                                                   | 92415    | SINAPI  | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_08/2020 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS                     | m³        | 1,2990000  | 144,99     | 279,81           |             |
| Auxiliar                                                                                                     |          |         |                                                                                                                                                                        |                                                   |           |            |            |                  |             |
| Composição                                                                                                   | 92451    | SINAPI  | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020                 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS                     | m³        | 2,2400000  | 207,81     | 465,49           |             |
| Auxiliar                                                                                                     |          |         |                                                                                                                                                                        |                                                   |           |            |            |                  |             |
| Composição                                                                                                   | 92510    | SINAPI  | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020                                 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS                     | m³        | 4,9700000  | 66,50      | 330,50           |             |
| Auxiliar                                                                                                     |          |         |                                                                                                                                                                        |                                                   |           |            |            |                  |             |
| Composição                                                                                                   | 92758    | SINAPI  | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 9,8 MM - MONTAGEM. AF_08/2022                                            | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS                     | KG        | 4,0500000  | 13,85      | 56,49            |             |
| Auxiliar                                                                                                     |          |         |                                                                                                                                                                        |                                                   |           |            |            |                  |             |
| Composição                                                                                                   | 92780    | SINAPI  | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 9,8 MM - MONTAGEM. AF_08/2022                                            | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS                     | KG        | 2,3000000  | 13,24      | 30,45            |             |
| Auxiliar                                                                                                     |          |         |                                                                                                                                                                        |                                                   |           |            |            |                  |             |
| Composição                                                                                                   | 92781    | SINAPI  | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 9,8 MM - MONTAGEM. AF_08/2022                                            | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS                     | KG        | 1,6000000  | 12,48      | 19,93            |             |
| Auxiliar                                                                                                     |          |         |                                                                                                                                                                        |                                                   |           |            |            |                  |             |
| Composição                                                                                                   | 92782    | SINAPI  | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_08/2022                                           | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS                     | KG        | 12,7300000 | 11,14      | 141,81           |             |
| Auxiliar                                                                                                     |          |         |                                                                                                                                                                        |                                                   |           |            |            |                  |             |
| Composição                                                                                                   | 92783    | SINAPI  | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_08/2022                                           | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS                     | KG        | 5,0600000  | 9,35       | 54,79            |             |
| Auxiliar                                                                                                     |          |         |                                                                                                                                                                        |                                                   |           |            |            |                  |             |
| Composição                                                                                                   | 92784    | SINAPI  | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_08/2022                                           | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS                     | KG        | 8,3800000  | 9,05       | 75,83            |             |
| Auxiliar                                                                                                     |          |         |                                                                                                                                                                        |                                                   |           |            |            |                  |             |
| Composição                                                                                                   | 92785    | SINAPI  | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,9 MM - MONTAGEM. AF_08/2022                                           | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS                     | KG        | 9,4800000  | 10,34      | 87,47            |             |
| Auxiliar                                                                                                     |          |         |                                                                                                                                                                        |                                                   |           |            |            |                  |             |



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL NO POVOADO CENTRO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS

ENDEREÇO: POVOADO CENTRO, ZONA RURAL, MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS - MA

BASE: SINAPI - 06/2024 - IRRADIÇÃO ORB - 05/2024 - SERVIÇO SBC - 07/2024 - MARANHÃO/ SINIFRA - 028 - CEARA

ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 12,97% ISENTA LSTA. 46,10% (COM DESONERACÃO)

BDI: 28,87%

| Código | Quant.     | Valor Unit. | Valor Total |
|--------|------------|-------------|-------------|
| 62702  | 1.7500000  | 10,23       | 17,66       |
| 62708  | 3.2900000  | 13,46       | 44,14       |
| 62709  | 14.5700000 | 12,74       | 185,02      |
| 62770  | 11.4500000 | 11,80       | 135,18      |
| 62771  | 9.8700000  | 10,70       | 106,67      |
| 62772  | 5.0500000  | 8,58        | 43,60       |
| 62853  | 2.8500000  | 10,43       | 297,62      |
| 62854  | 1.0700000  | 18,49       | 20,85       |
| 62854  | 0.0000000  | 17,84       | 1,89        |
| 62854  | 2.8500000  | 15,84       | 45,42       |
| 62854  | 8.8000000  | 13,97       | 92,20       |
| 62854  | 1.3200000  | 10,82       | 14,28       |
| 62854  | 1.1000000  | 627,11      | 691,70      |
| 62854  | 221,72     | MO com LS   | 488,03      |
| 62854  | 221,72     | MO com BDI  | 4.730,50    |

| Código | Quant.     | Valor Unit. | Valor Total |
|--------|------------|-------------|-------------|
| 62857  | 1.0000000  | 3,2604      | 3,2604      |
| 62857  | 1.0000000  | 40,71       | 40,71       |
| 62857  | 1.8000000  | 14,19       | 279,65      |
| 62857  | 2.4000000  | 207,81      | 498,98      |
| 62857  | 4.9700000  | 66,50       | 330,50      |
| 62857  | 4.9500000  | 13,95       | 69,49       |
| 62857  | 2.3000000  | 13,24       | 30,45       |
| 62857  | 1.8000000  | 12,49       | 19,93       |
| 62857  | 12.7000000 | 11,14       | 141,81      |
| 62857  | 5.8000000  | 9,35        | 54,79       |
| 62857  | 9.3800000  | 9,06        | 75,65       |
| 62857  | 8.4500000  | 10,34       | 87,47       |
| 62857  | 1.7500000  | 10,23       | 17,80       |
| 62857  | 3.2000000  | 13,49       | 44,14       |
| 62857  | 14.5700000 | 12,74       | 185,02      |
| 62857  | 11.4500000 | 11,80       | 135,18      |
| 62857  | 9.8700000  | 10,70       | 106,67      |
| 62857  | 5.0500000  | 8,58        | 43,60       |
| 62857  | 2.8500000  | 10,43       | 297,62      |
| 62857  | 1.0700000  | 18,49       | 20,85       |
| 62857  | 0.0000000  | 17,84       | 1,89        |
| 62857  | 2.8500000  | 15,84       | 45,42       |
| 62857  | 8.8000000  | 13,97       | 92,20       |
| 62857  | 1.3200000  | 10,82       | 14,28       |
| 62857  | 1.1000000  | 627,11      | 691,70      |
| 62857  | 221,72     | MO com LS   | 488,03      |
| 62857  | 221,72     | MO com BDI  | 4.730,50    |

| Código | Quant.     | Valor Unit. | Valor Total |
|--------|------------|-------------|-------------|
| 62857  | 1.0000000  | 3,2604      | 3,2604      |
| 62857  | 1.0000000  | 40,71       | 40,71       |
| 62857  | 1.8000000  | 14,19       | 279,65      |
| 62857  | 2.4000000  | 207,81      | 498,98      |
| 62857  | 4.9700000  | 66,50       | 330,50      |
| 62857  | 4.9500000  | 13,95       | 69,49       |
| 62857  | 2.3000000  | 13,24       | 30,45       |
| 62857  | 1.8000000  | 12,49       | 19,93       |
| 62857  | 12.7000000 | 11,14       | 141,81      |
| 62857  | 5.8000000  | 9,35        | 54,79       |
| 62857  | 9.3800000  | 9,06        | 75,65       |
| 62857  | 8.4500000  | 10,34       | 87,47       |
| 62857  | 1.7500000  | 10,23       | 17,80       |
| 62857  | 3.2000000  | 13,49       | 44,14       |
| 62857  | 14.5700000 | 12,74       | 185,02      |
| 62857  | 11.4500000 | 11,80       | 135,18      |
| 62857  | 9.8700000  | 10,70       | 106,67      |
| 62857  | 5.0500000  | 8,58        | 43,60       |
| 62857  | 2.8500000  | 10,43       | 297,62      |
| 62857  | 1.0700000  | 18,49       | 20,85       |
| 62857  | 0.0000000  | 17,84       | 1,89        |
| 62857  | 2.8500000  | 15,84       | 45,42       |
| 62857  | 8.8000000  | 13,97       | 92,20       |
| 62857  | 1.3200000  | 10,82       | 14,28       |
| 62857  | 1.1000000  | 627,11      | 691,70      |
| 62857  | 221,72     | MO com LS   | 488,03      |
| 62857  | 221,72     | MO com BDI  | 4.730,50    |

| Código | Quant.     | Valor Unit. | Valor Total |
|--------|------------|-------------|-------------|
| 62857  | 1.0000000  | 3,2604      | 3,2604      |
| 62857  | 1.0000000  | 40,71       | 40,71       |
| 62857  | 1.8000000  | 14,19       | 279,65      |
| 62857  | 2.4000000  | 207,81      | 498,98      |
| 62857  | 4.9700000  | 66,50       | 330,50      |
| 62857  | 4.9500000  | 13,95       | 69,49       |
| 62857  | 2.3000000  | 13,24       | 30,45       |
| 62857  | 1.8000000  | 12,49       | 19,93       |
| 62857  | 12.7000000 | 11,14       | 141,81      |
| 62857  | 5.8000000  | 9,35        | 54,79       |
| 62857  | 9.3800000  | 9,06        | 75,65       |
| 62857  | 8.4500000  | 10,34       | 87,47       |
| 62857  | 1.7500000  | 10,23       | 17,80       |
| 62857  | 3.2000000  | 13,49       | 44,14       |
| 62857  | 14.5700000 | 12,74       | 185,02      |
| 62857  | 11.4500000 | 11,80       | 135,18      |
| 62857  | 9.8700000  | 10,70       | 106,67      |
| 62857  | 5.0500000  | 8,58        | 43,60       |
| 62857  | 2.8500000  | 10,43       | 297,62      |
| 62857  | 1.0700000  | 18,49       | 20,85       |
| 62857  | 0.0000000  | 17,84       | 1,89        |
| 62857  | 2.8500000  | 15,84       | 45,42       |
| 62857  | 8.8000000  | 13,97       | 92,20       |
| 62857  | 1.3200000  | 10,82       | 14,28       |
| 62857  | 1.1000000  | 627,11      | 691,70      |
| 62857  | 221,72     | MO com LS   | 488,03      |
| 62857  | 221,72     | MO com BDI  | 4.730,50    |

| Código | Quant.     | Valor Unit. | Valor Total |
|--------|------------|-------------|-------------|
| 62857  | 1.0000000  | 3,2604      | 3,2604      |
| 62857  | 1.0000000  | 40,71       | 40,71       |
| 62857  | 1.8000000  | 14,19       | 279,65      |
| 62857  | 2.4000000  | 207,81      | 498,98      |
| 62857  | 4.9700000  | 66,50       | 330,50      |
| 62857  | 4.9500000  | 13,95       | 69,49       |
| 62857  | 2.3000000  | 13,24       | 30,45       |
| 62857  | 1.8000000  | 12,49       | 19,93       |
| 62857  | 12.7000000 | 11,14       | 141,81      |
| 62857  | 5.8000000  | 9,35        | 54,79       |
| 62857  | 9.3800000  | 9,06        | 75,65       |
| 62857  | 8.4500000  | 10,34       | 87,47       |
| 62857  | 1.7500000  | 10,23       | 17,80       |
| 62857  | 3.2000000  | 13,49       | 44,14       |
| 62857  | 14.5700000 | 12,74       | 185,02      |
| 62857  | 11.4500000 | 11,80       | 135,18      |
| 62857  | 9.8700000  | 10,70       | 106,67      |
| 62857  | 5.0500000  | 8,58        | 43,60       |
| 62857  | 2.8500000  | 10,43       | 297,62      |
| 62857  | 1.0700000  | 18,49       | 20,85       |
| 62857  | 0.0000000  | 17,84       | 1,89        |
| 62857  | 2.8500000  | 15,84       | 45,42       |
| 62857  | 8.8000000  | 13,97       | 92,20       |
| 62857  | 1.3200000  | 10,82       | 14,28       |
| 62857  | 1.1000000  | 627,11      | 691,70      |
| 62857  | 221,72     | MO com LS   | 488,03      |
| 62857  | 221,72     | MO com BDI  | 4.730,50    |

| Código | Quant.     | Valor Unit. | Valor Total |
|--------|------------|-------------|-------------|
| 62857  | 1.0000000  | 3,2604      | 3,2604      |
| 62857  | 1.0000000  | 40,71       | 40,71       |
| 62857  | 1.8000000  | 14,19       | 279,65      |
| 62857  | 2.4000000  | 207,81      | 498,98      |
| 62857  | 4.9700000  | 66,50       | 330,50      |
| 62857  | 4.9500000  | 13,95       | 69,49       |
| 62857  | 2.3000000  | 13,24       | 30,45       |
| 62857  | 1.8000000  | 12,49       | 19,93       |
| 62857  | 12.7000000 | 11,14       | 141,81      |
| 62857  | 5.8000000  | 9,35        | 54,79       |
| 62857  | 9.3800000  | 9,06        | 75,65       |
| 62857  | 8.4500000  | 10,34       | 87,47       |
| 62857  | 1.7500000  | 10,23       | 17,80       |
| 62857  | 3.2000000  | 13,49       | 44,14       |
| 62857  | 14.5700000 | 12,74       | 185,02      |
| 62857  | 11.4500000 | 11,80       | 135,18      |
| 62857  | 9.8700000  | 10,70       | 106,67      |
| 62857  | 5.0500000  | 8,58        | 43,60       |
| 62857  | 2.8500000  | 10,43       | 297,62      |
| 62857  | 1.0700000  | 18,49       | 20,85       |
| 62857  | 0.0000000  | 17,84       | 1,89        |
| 62857  | 2.8500000  | 15,84       | 45,42       |
| 62857  | 8.8000000  | 13,97       | 92,20       |
| 62857  | 1.3200000  | 10,82       | 14,28       |
| 62857  | 1.1000000  | 627,11      | 691,70      |
| 62857  | 221,72     | MO com LS   | 488,03      |
| 62857  | 221,72     | MO com BDI  | 4.730,50    |

| Código | Quant.     | Valor Unit. | Valor Total |
|--------|------------|-------------|-------------|
| 62857  | 1.0000000  | 3,2604      | 3,2604      |
| 62857  | 1.0000000  | 40,71       | 40,71       |
| 62857  | 1.8000000  | 14,19       | 279,65      |
| 62857  | 2.4000000  | 207,81      | 498,98      |
| 62857  | 4.9700000  | 66,50       | 330,50      |
| 62857  | 4.9500000  | 13,95       | 69,49       |
| 62857  | 2.3000000  | 13,24       | 30,45       |
| 62857  | 1.8000000  | 12,49       | 19,93       |
| 62857  | 12.7000000 | 11,14       | 141,81      |
| 62857  | 5.8000000  | 9,35        | 54,79       |
| 62857  | 9.3800000  | 9,06        | 75,65       |
| 62857  | 8.4500000  | 10,34       | 87,47       |
| 62857  | 1.7500000  | 10,23       | 17,80       |
| 62857  | 3.2000000  | 13,49       | 44,14       |
| 62857  | 14.5700000 | 12,74       | 185,02      |
| 62857  | 11.4500000 | 11,80       | 135,18      |
| 62857  | 9.8700000  | 10,70       | 106,67      |
| 62857  | 5.0500000  | 8,58        | 43,60       |
| 62857  | 2.8500000  | 10,43       | 297,62      |
| 62857  | 1.0700000  | 18,49       | 20,85       |
| 62857  | 0.0000000  | 17,84       | 1,89        |
| 62857  | 2.8500000  | 15,84       | 45,42       |
| 62857  | 8.8000000  | 13,97       | 92,20       |
| 62857  | 1.3200000  | 10,82       | 14,28       |
| 62857  | 1.1000000  | 627,11      | 691,70      |
| 62857  | 221,72     | MO com LS   | 488,03      |
| 62857  | 221,72     | MO com BDI  | 4.730,50    |

| Código | Quant.     | Valor Unit. | Valor Total |
|--------|------------|-------------|-------------|
| 62857  | 1.0000000  | 3,2604      | 3,2604      |
| 62857  | 1.0000000  | 40,71       | 40,71       |
| 62857  | 1.8000000  | 14,19       | 279,65      |
| 62857  | 2.4000000  | 207,81      | 498,98      |
| 62857  | 4.9700000  | 66,50       | 330,50      |
| 62857  | 4.9500000  | 13,95       | 69,49       |
| 62857  | 2.3000000  | 13,24       | 30,45       |
| 62857  | 1.8000000  | 12,49       | 19,93       |
| 62857  | 12.7000000 | 11,14       | 141,81      |
| 62857  | 5.8000000  | 9,35        | 54,79       |
| 62857  | 9.3800000  | 9,06        | 75,65       |
| 62857  | 8.4500000  | 10,34       | 87,47       |
| 62857  | 1.7500000  | 10,23       | 17,80       |
| 62857  | 3.2000000  | 13,49       | 44,14       |
| 62857  | 14.5700000 | 12,74       | 185,02      |
| 62857  | 11.4500000 | 11,80       | 135,18      |
| 62857  | 9.8700000  | 10,70       | 106,67      |
| 62857  | 5.0500000  | 8,58        | 43,60       |
| 62857  | 2.8500000  | 10,43       | 297,62      |
| 62857  | 1.0700000  | 18,49       | 20,85       |
| 62857  | 0.0000000  | 17,84       | 1,89        |
| 62857  | 2.8500000  | 15,84       | 45,42       |
| 62857  | 8.8000000  | 13,97       | 92,20       |
| 62857  | 1.3200000  | 10,82       | 14,28       |
| 62857  | 1.1000000  | 627,11      | 691,70      |
| 62857  | 221,72     | MO com LS   | 488,03      |
| 62857  | 221,72     | MO com BDI  | 4.730,50    |

| Código | Quant.     | Valor Unit. | Valor Total |
|--------|------------|-------------|-------------|
| 62857  | 1.0000000  | 3,2604      | 3,2604      |
| 62857  | 1.0000000  | 40,71       | 40,71       |
| 62857  | 1.8000000  | 14,19       | 279,65      |
| 62857  | 2.4000000  | 207,81      | 498,98      |
| 62857  | 4.9700000  | 66,50       | 330,50      |
| 62857  | 4.9500000  | 13,95       | 69,49       |
| 62857  | 2.3000000  | 13,24       | 30,45       |
| 62857  | 1.8000000  | 12,49       | 19,93       |
| 62857  | 12.7000000 | 11,14       | 141,81      |
| 62857  | 5.8000000  | 9,35        | 54,79       |
| 62857  | 9.3800000  | 9,06        | 75,65       |
| 62857  | 8.4500000  | 10,34       | 87,47       |
| 62857  | 1.7500000  | 10,23       | 17,80       |
| 62857  | 3.2000000  | 13,49       | 44,14       |
| 62857  | 14.5700000 | 12,74       | 185,02      |
| 62857  | 11.4500000 | 11,80       | 135,18      |
| 62857  | 9.8700000  | 10,70       | 106,67      |
| 62857  | 5.0500000  | 8,58        | 43,60       |
| 62857  | 2.8500000  | 10,43       | 297,62      |
| 62857  | 1.0700000  | 18,49       | 20,85       |
| 62857  | 0.0000000  | 17,84       | 1,89        |

PREFEITURA DE  
**ESPERANTINÓPOLIS**

4220702  
2017

| PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS                                                                  |          |        |                                                                                                                                                                        |                 |             |            |        |                  |          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------|------------|--------|------------------|----------|
| OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL NO POVOADO CENTRÃO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS                  |          |        |                                                                                                                                                                        |                 |             |            |        |                  |          |
| ENDEREÇO: POVOADO CENTRÃO, ZONA RURAL, MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS - MA                                 |          |        |                                                                                                                                                                        |                 |             |            |        |                  |          |
| BASE: SINAPI - 08/2024 - MARANHÃO/CRSE - 05/2024 - SERGIPE/SBC - 07/2024 - MARANHÃO/SEINFRA - 028 - CEARÁ |          |        |                                                                                                                                                                        |                 |             |            |        |                  |          |
| ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 62,97% MENSALISTA: 46,10% (COM DESONERAÇÃO)                                     |          |        |                                                                                                                                                                        |                 |             |            |        |                  |          |
| Composição Auxiliar                                                                                       | Código   | SINAPI | Descrição                                                                                                                                                              | Unid            | Quant       | Valor Unit | Total  | BDI:             | 28,82%   |
| Composição Auxiliar                                                                                       | 92413    | SINAPI | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020 | m²              | 1.630.0000  | 144,99     | 237,83 |                  |          |
| Composição Auxiliar                                                                                       | 92451    | SINAPI | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF 08/2020                 | m²              | 2.340.0000  | 207,81     | 485,49 |                  |          |
| Composição Auxiliar                                                                                       | 92510    | SINAPI | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE MACIÇA, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 3 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020                                 | m²              | 4.970.0000  | 99,50      | 330,50 |                  |          |
| Composição Auxiliar                                                                                       | 92759    | SINAPI | ARMADAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 09/2022                                          | KG              | 4.030.0000  | 13,93      | 56,49  |                  |          |
| Composição Auxiliar                                                                                       | 92760    | SINAPI | ARMADAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 09/2022                                          | KG              | 2.300.0000  | 13,24      | 30,45  |                  |          |
| Composição Auxiliar                                                                                       | 92761    | SINAPI | ARMADAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 09/2022                                          | KG              | 1.600.0000  | 12,49      | 19,93  |                  |          |
| Composição Auxiliar                                                                                       | 92762    | SINAPI | ARMADAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 09/2022                                         | KG              | 12.730.0000 | 11,14      | 141,81 |                  |          |
| Composição Auxiliar                                                                                       | 92763    | SINAPI | ARMADAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 09/2022                                         | KG              | 5.860.0000  | 9,35       | 54,79  |                  |          |
| Composição Auxiliar                                                                                       | 92764    | SINAPI | ARMADAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF 09/2022                                         | KG              | 9.330.0000  | 9,05       | 75,83  |                  |          |
| Composição Auxiliar                                                                                       | 92765    | SINAPI | ARMADAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF 09/2022                                         | KG              | 9.460.0000  | 10,34      | 97,47  |                  |          |
| Composição Auxiliar                                                                                       | 92766    | SINAPI | ARMADAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF 09/2022                                         | KG              | 1.760.0000  | 10,23      | 17,90  |                  |          |
| Composição Auxiliar                                                                                       | 92768    | SINAPI | ARMADAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,0 MM - MONTAGEM. AF 09/2022                                                   | KG              | 3.280.0000  | 13,49      | 44,14  |                  |          |
| Composição Auxiliar                                                                                       | 92769    | SINAPI | ARMADAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 09/2022                                                   | KG              | 14.570.0000 | 12,74      | 186,62 |                  |          |
| Composição Auxiliar                                                                                       | 92770    | SINAPI | ARMADAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 09/2022                                                  | KG              | 11.440.0000 | 11,59      | 137,16 |                  |          |
| Composição Auxiliar                                                                                       | 92771    | SINAPI | ARMADAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 09/2022                                                  | KG              | 9.970.0000  | 10,70      | 106,87 |                  |          |
| Composição Auxiliar                                                                                       | 92772    | SINAPI | ARMADAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF 09/2022                                                  | KG              | 5.090.0000  | 9,95       | 45,00  |                  |          |
| Composição Auxiliar                                                                                       | 92533    | SINAPI | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF 01/2024                                                 | m²              | 2.950.0000  | 104,43     | 297,82 |                  |          |
| Composição Auxiliar                                                                                       | 92543    | SINAPI | ARMADAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5 MM - MONTAGEM. AF 01/2024                                                                                                 | KG              | 1.070.0000  | 19,49      | 20,95  |                  |          |
| Composição Auxiliar                                                                                       | 92544    | SINAPI | ARMADAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 01/2024                                                                                               | KG              | 0.060.0000  | 17,94      | 1,58   |                  |          |
| Composição Auxiliar                                                                                       | 92545    | SINAPI | ARMADAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF 01/2024                                                                                                 | KG              | 2.850.0000  | 15,94      | 45,42  |                  |          |
| Composição Auxiliar                                                                                       | 92546    | SINAPI | ARMADAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF 01/2024                                                                                                | KG              | 6.000.0000  | 13,97      | 82,20  |                  |          |
| Composição Auxiliar                                                                                       | 92547    | SINAPI | ARMADAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 03/2017                                                                     | KG              | 1.320.0000  | 10,82      | 14,28  |                  |          |
| Itens                                                                                                     | 00001527 | SINAPI | CONCRETO USANDO BOMBÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C25, BRITA 9 E 1, SLURRY + 100 + 20 MM, COM BOMBAMENTO (DISPONIBILIZAÇÃO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 9553)        | m³              | 1.103.0000  | 627,11     | 691,70 |                  |          |
|                                                                                                           |          |        |                                                                                                                                                                        | Material        | m³          | 1.103.0000 | 627,11 |                  |          |
|                                                                                                           |          |        |                                                                                                                                                                        | MO sem LS ==    | 267,23      | LS ==      | 221,72 | MO com LS ==     | 488,95   |
|                                                                                                           |          |        |                                                                                                                                                                        | Valor do BDI == | 834,48      |            |        | Valor sem BDI == | 4.230,50 |

| S.2                 | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                                              | Tipo                          | Unid   | Quant      | Valor Unit | Total        |        |
|---------------------|----------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------|------------|------------|--------------|--------|
| Composição          | 92957    | SINAPI | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL, TERRELA, FCK = 25 MPa, AF 01/2017                                | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | m²     | 1.0000000  | 3.284,04   | 3.284,04     |        |
| Composição Auxiliar | 103373   | SINAPI | LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022                                                                            | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | m²     | 1.0000000  | 40,71      | 40,71        |        |
| Composição Auxiliar | 92413    | SINAPI | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | m²     | 1.6300000  | 144,99     | 279,83       |        |
| Composição Auxiliar | 92451    | SINAPI | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020                 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | m²     | 2.3400000  | 207,81     | 485,49       |        |
| Composição Auxiliar | 92510    | SINAPI | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE MACIÇA, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020                                 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | m²     | 4.9700000  | 69,50      | 330,50       |        |
| Composição Auxiliar | 92759    | SINAPI | ARMADAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 09/2022                                          | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG     | 4.0590000  | 13,95      | 56,49        |        |
| Composição Auxiliar | 92760    | SINAPI | ARMADAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 09/2022                                          | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG     | 2.3000000  | 13,24      | 30,45        |        |
| Composição Auxiliar | 92761    | SINAPI | ARMADAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 09/2022                                          | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG     | 1.6000000  | 12,48      | 19,93        |        |
| Composição Auxiliar | 92762    | SINAPI | ARMADAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 09/2022                                         | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG     | 12.7300000 | 11,14      | 141,81       |        |
| Composição Auxiliar | 92763    | SINAPI | ARMADAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 09/2022                                         | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG     | 5.8900000  | 9,35       | 54,79        |        |
| Composição Auxiliar | 92764    | SINAPI | ARMADAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF 09/2022                                         | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG     | 9.3300000  | 9,05       | 75,83        |        |
| Composição Auxiliar | 92765    | SINAPI | ARMADAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF 09/2022                                         | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG     | 9.4600000  | 10,34      | 97,47        |        |
| Composição Auxiliar | 92766    | SINAPI | ARMADAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF 09/2022                                         | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG     | 1.7600000  | 10,23      | 17,90        |        |
| Composição Auxiliar | 92768    | SINAPI | ARMADAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,0 MM - MONTAGEM. AF 09/2022                                                   | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG     | 3.2800000  | 13,49      | 44,14        |        |
| Composição Auxiliar | 92769    | SINAPI | ARMADAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 09/2022                                                   | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG     | 14.5700000 | 12,74      | 186,62       |        |
| Composição Auxiliar | 92770    | SINAPI | ARMADAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 09/2022                                                  | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG     | 11.4400000 | 11,59      | 137,16       |        |
| Composição Auxiliar | 92771    | SINAPI | ARMADAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 09/2022                                                  | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG     | 9.9700000  | 10,70      | 106,87       |        |
| Composição Auxiliar | 92772    | SINAPI | ARMADAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF 09/2022                                                  | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG     | 5.0900000  | 9,95       | 45,00        |        |
| Composição Auxiliar | 90533    | SINAPI | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF 01/2024                                                 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | m²     | 2.9500000  | 104,43     | 297,82       |        |
| Composição Auxiliar | 90543    | SINAPI | ARMADAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5 MM - MONTAGEM. AF 01/2024                                                                                                 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG     | 1.0700000  | 19,49      | 20,95        |        |
| Composição Auxiliar | 90544    | SINAPI | ARMADAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 01/2024                                                                                               | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG     | 0.0600000  | 17,94      | 1,58         |        |
| Composição Auxiliar | 90545    | SINAPI | ARMADAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF 01/2024                                                                                                 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG     | 2.8600000  | 15,94      | 45,42        |        |
| Composição Auxiliar | 90546    | SINAPI | ARMADAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF 01/2024                                                                                                | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG     | 6.0000000  | 13,97      | 82,20        |        |
| Composição Auxiliar | 90547    | SINAPI | ARMADAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 03/2017                                                                     | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG     | 1.3200000  | 10,82      | 14,28        |        |
| Itens               | 00001527 | SINAPI | CONCRETO USANDO BOMBÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLURRY + 100 + 20 MM, COM BOMBAMENTO (DISPONIBILIZAÇÃO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 9553)        | Material                      | m³     | 1.1030000  | 627,11     | 691,70       |        |
|                     |          |        |                                                                                                                                                                        | MO com LS ==                  | 267,23 | LS ==      | 221,72     | MO com LS == | 488,95 |

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS  
SECRETARIA DE OBRAS, HABITAÇÃO E TRANSPORTE  
SETOR DE ARQUITETURA E ENGENHARIA  
CNPJ 06.376.668/0001-69  
R. JEFFERSON MOREIRA, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS MA.

Laetne Souza Carneiro  
Engenheira Civil  
CREA-MA 112198552-4

APROVO O PRESENTE  
PROJETO BÁSICO EM

**1**

**PRINCIPAL DATA**

**UNICPOINT**

US - IIA

**2 - WARD**

10

| Descrição                                                                                                                                                                      | Unidade | Quantidade | Valor Unitário | Valor Total |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|----------------|-------------|
| ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 60X14X19 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO CO PREPARADO SEM BETONIERA, N.º 1220271              | m³      | 1,00       | 122,00         | 122,00      |
| ARGAMASSA TRACO 1:3:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA USADA PARA EMBOÇAMENTO), DECAIMENTADO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONIERA 400 L, N.º 002019 | m³      | 1,00       | 12,00          | 12,00       |
| PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                           | di      | 1,00       | 120,00         | 120,00      |
| SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                           | di      | 1,00       | 60,00          | 60,00       |
| BLOCO CERÂMICO / TIPO CO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO 6 FURADO NA HORIZONTAL DE 6 X 14 X 19 CM (L X A X C)                                                                 | m³      | 1,00       | 12,00          | 12,00       |
| TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ACRILADA PARA ALVENARIA, FO D 1,70 M DE LARGURA 19 X 15 M, (C X L) 50 X 1,5 CM                                                                 | m²      | 1,00       | 12,00          | 12,00       |
| PINO DE AÇO COM FURTO, NASTE = 27 MM (CAÇÃO DIRETA)                                                                                                                            | un      | 1,00       | 12,00          | 12,00       |

| 1.1                 | Código   | Banco | Descrição                                                                                                                                                           |
|---------------------|----------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Composição          | 62543    | SNA01 | TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇOS PARA TELHADOS DE ATÉ 2° GRADU, COM 10% DE RESÍDUO, METÁLICA, PLÁSTICA, TRANSLUCIDANTE, INCLINO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2016 |
| Composição Auxiliar | 62209    | SNA01 | AJUDANTE DE CARPITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                  |
| Composição Auxiliar | 62262    | SNA01 | CARPITEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                    |
| Composição Auxiliar | 62261    | SNA01 | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM BOTO FREIO E MOTOR TRAFICADO DE 1,25 CV - ON DEBIDO. AF_03/2016                                                  |
| Composição Auxiliar | 62262    | SNA01 | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM BOTO FREIO E MOTOR TRAFICADO DE 1,25 CV - ON DEBIDO. AF_03/2016                                                  |
| Composição Auxiliar | 62262    | SNA01 | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM BOTO FREIO E MOTOR TRAFICADO DE 1,25 CV - ON DEBIDO. AF_03/2016                                                  |
| Item                | 60004425 | SNA01 | VERA MÃO APARELHADA 1' x 17' CM EM MACAROMADA PARA PASSAGEM DE ANEIS OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA                                                               |
| Item                | 60045569 | SNA01 | PREGO DE AÇO POLIDO COM CADEIA 22 x 50 (4 1/4 x 2)                                                                                                                  |

| LZ                    | Código   | Materia | Descrição                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------|----------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Uncompensado          | 90207    | SNAPI   | TERMINAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E =6 MM. COM REFORÇAMENTO LATERAL DO 1/4 DO CORTADO PARA TERMINAR COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10° COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE PAVIMENTO AF= 07/2019 |
| Compensado<br>Avaliar | 83316    | SNAPI   | SERVENTE COM ENCARGOS COOPERLENTARES                                                                                                                                                            |
| Compensado<br>Avaliar | 83323    | SNAPI   | TELHAINSTA COM ENCARGOS COOPERLENTARES                                                                                                                                                          |
| Compensado<br>Avaliar | 93391    | SNAPI   | QUANCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KVA, COM BOTO FREIÃO MOTOR TRAFEGADO DE 1.25 CV - CHP DABROU AF= 03/2018                                                                             |
| Compensado<br>Avaliar | 93382    | SNAPI   | QUANCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KVA, COM BOTO FREIÃO MOTOR TRAFEGADO DE 1.25 CV - CHP DABROU AF= 03/2018                                                                             |
| Insumo                | 00011607 | SMAPI   | CONSUMO ARRELUAS DE VEDACAO 3/8" PARA TELHA FIBROCIMENTADO 9x40cm                                                                                                                               |
| Insumo                | 00004302 | SMAPI   | PARAPISO METALICO S/VENTOVAR CASETA SEXTAVADA 3/8" X 20"                                                                                                                                        |
| Insumo                | 00007104 | SMAPI   | PARA TACAO DE TELHA EM MADEIRA<br>TELA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM DE 2.44 X 1.10 M (SEM ASFALTO)                                                                                         |

| 7.3           | Código   | Banco | Descrição                                                                                                                                                                                   |
|---------------|----------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Composição    | 94201    | SNAP1 | TELMETRO COM TELA CIRCULAR CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, DOSSIL DE ALUMINIO, COM TELA CIRCULAR CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, CANALIZACAO DE 1/2" A 3/4" COM REMOVIDOR DE COBERTURA, *M. TELMAGR93 |
| Auxiliar      | 63318    | SNAP1 | SERVENTE COM ENCAIXES COMPLEMENTARES                                                                                                                                                        |
| Caracterizada | 63357    | SNAP1 | RELAJACISTA COM ENCAIXES COMPLEMENTARES                                                                                                                                                     |
| Auxiliar      | 63391    | SNAP1 | GRUPO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 420 KVA, COM MOTOR FREIO, MOTOR TRÁFEGO DE 1,25 CV - CHP DIURNO AF_002010                                                                              |
| Composição    | 63022    | SNAP1 | GRUPO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 420 KVA, COM MOTOR FREIO, MOTOR TRÁFEGO DE 1,25 CV - CHP DIURNO AF_002010                                                                              |
| Auxiliar      | 00007173 | SNAP1 | TEIHA DE BARRO / CERÂMICA, MO DESMATAVA, TIPO COLONIAL, CANALIZACAO DE 1/2" A 3/4" COM REMOVIDOR DE COBERTURA, *M. TELMAGR93                                                                |
| Isento        |          |       |                                                                                                                                                                                             |

| 7.4      | Código   | Barrido | Descrição                                                                                                       |
|----------|----------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Composto | 84211    | SMAPI   | RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM                                                      |
| Composto | 83818    | SMAPI   | INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, Nº 072219                                                                          |
| Composto | 83815    | SMAPI   | SERVENTE COM ENCARREGOS COMPLEMENTARES                                                                          |
| Composto | 83281    | SMAPI   | TELHUSTA COM ENCARREGOS COMPLEMENTARES                                                                          |
| Composto | 83282    | SMAPI   | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTOR FREIO MOTOR TRIFÁSICO DE 1,35 CV - CM DURNO, Nº 032810 |
| Insento  | 00005142 | SMAPI   | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTOR FREIO MOTOR TRIFÁSICO DE 1,35 CV - CM DURNO, Nº 032818 |
| Insento  | 00005091 | SMAPI   | SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE À BASE DE POLIURETANO (PU), VANTAS DIVERSAS                                     |
| Insento  | 00005104 | SMAPI   | PREÇO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 27 X 1/2 X 10                                                               |
| Insento  | 00013366 | SMAPI   | REBITE DE REPADO EM ALUMÍNIO VAZADO, DIÂMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1163 = 1025 UNIDADES)                  |
| Insento  | 00040773 | SMAPI   | SACULA EM BANHA DE ESTÂMFAC-CONCRETO 30x40                                                                      |
| Insento  |          | SMAPI   | RUFO INTERIORETERNO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚM 24, CM                                                      |

| Código        | Banco  | Descrição                                    |
|---------------|--------|----------------------------------------------|
| 7.5           |        |                                              |
| Compreensão   |        |                                              |
| Contabilidade |        |                                              |
| Auxiliar      |        |                                              |
| Contas        |        |                                              |
| Auxiliar      |        |                                              |
| Imóvel        |        |                                              |
| 80008         | BRANCO | CHUVA DE CONCRETO                            |
| 80009         | BRANCO | PROTECTOR COM UNICÂMBULO LIXA/ALBANTINER     |
| 80310         | BRANCO | SERVIENTE COM ENCARGOS COUP. EXISTENCIAIS    |
| 000050        | SBC    | CIENTISTO PORTUGAL CP II 3285 RBR 1197 (646) |
| 000098        | SBC    | ANEXIA MEDINA LAVADA                         |



42000000  
219

APROVO O PRESENTE  
PROJETO BASICO EM  
08.09.2004

Handwritten: 250

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL NO POVOADO CENTRO NO MUNICÍPIO DE ESPERANÇÓPOLIS - MA  
ENDEREÇO: POVOADO CENTRO, ZONA RURAL, MUNICÍPIO DE ESPERANÇÓPOLIS - MA  
BASE: SINAPI - 06/2024 - MARANHÃO/ ORSE - 06/2024 - SERGIPE/ SBC - 07/2024 - MARANHÃO/ SENFRA - 028 - CEARÁ  
SINAPI - 06/2024 - MARANHÃO/ ORSE - 06/2024 - SERGIPE/ SBC - 07/2024 - MARANHÃO/ SENFRA - 028 - CEARÁ  
BASE: SINAPI - 06/2024 - MARANHÃO/ ORSE - 06/2024 - SERGIPE/ SBC - 07/2024 - MARANHÃO/ SENFRA - 028 - CEARÁ

REPO: POVAOS CENTRO, ZONA RURAL, MUNICIPIO DE CO - 05/2024 - SERGIPE/ SBC - 07/2024 - MARANHÃO/ SEINFRA - 028 - CEARA

CADIA SIFONADA GRAFACIL. CIGARELHA REDONDA BRANCA COM 5 ENTE...

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS  
SECRETARIA DE OBRAS, HABITAÇÃO E TRANSPORTE  
SETOR DE ARQUITETURA E ENGENHARIA  
CNPJ 06.378.669/0001-69  
R. JEFFERSON MOREIRA, 04N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS MA

APROVO O PRESENTE  
PROJETO BASICO EM  
06 06 2022

# **ESPERANTINÓPOLIS**

## **PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCLAFONTE MUNICIPAL NO POVOADO CENTRAL DO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS - MA

ENDEREÇO: POVOADO CENTRAL, RUA N.º 10, VILA DE ESPERANTINÓPOLIS - MA

BASE: S.º 1.º - 06/2024 - MARANHÃO/08/2024 - SERGIPE/SBC - 07/2024 - MARANHÃO/SEINFRA - 028 - CEARA

ENCARGOS SOCIAIS: - CRISTA 32,57% - INSS 10% - FGTS 10% (COM DESONERAÇÃO)

BDI: 28,82%

| ENCARGOS SOCIAIS: -CRISTINA DE S. MEN. SAL. 36.10% (COM DESCONTOS DE 10%) |          |         |                                                                                                                                                                  | Material                         |       | UN       | 2,000000         | 1,84         | 3,68  |
|---------------------------------------------------------------------------|----------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------|----------|------------------|--------------|-------|
| Item                                                                      | 00001268 | SNAPI   | ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NR 5622)                                                                                                        | Material                         | UN    | 1,000000 | 2,87             | 2,87         |       |
| Item                                                                      | 00001268 | SNAPI   | JOELHO P.V. SOLDÁVEL PB 90 GRAUS DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL                                                                                                   | Material                         | UN    | 0,950000 | 20,84            | 1,03         |       |
| Item                                                                      | 00001268 | SNAPI   | PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400 GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)                                         | Material                         | UN    | 1,84     | MO com LS =>     | 4,28         |       |
|                                                                           |          |         |                                                                                                                                                                  | MO sem LS =>                     | 2,34  | LS =>    | Valor com BDI => | 18,11        |       |
|                                                                           |          |         |                                                                                                                                                                  | Valor do BDI =>                  | 4,06  |          |                  |              |       |
| 8.1.10                                                                    | Código   | Banco   | Descrição                                                                                                                                                        | Tipo                             | Und   | Quant.   | Valor Unit.      | Total        |       |
| Composição                                                                | 82744    | SNAPI   | 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 | INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS    | UN    | 1,000000 | 26,56            | 26,56        |       |
| Composição Auxiliar                                                       | 82248    | SNAPI   | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                         | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS         | H     | 0,192000 | 21,52            | 4,14         |       |
| Composição Auxiliar                                                       | 82267    | SNAPI   | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                     | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS         | H     | 0,192000 | 25,57            | 4,82         |       |
| Item                                                                      | 00001268 | SNAPI   | ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 100 MM (NR 5622)                                                                                                       | Material                         | UN    | 2,000000 | 3,44             | 6,88         |       |
| Item                                                                      | 00001268 | SNAPI   | JOELHO PVC, SOLDÁVEL PB 90 GRAUS DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL                                                                                                  | Material                         | UN    | 1,000000 | 7,25             | 7,25         |       |
| Item                                                                      | 00001268 | SNAPI   | PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400 GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)                                         | Material                         | UN    | 0,119000 | 20,84            | 2,37         |       |
|                                                                           |          |         |                                                                                                                                                                  | MO sem LS =>                     | 3,27  | LS =>    | 2,71             | MO com LS => | 5,88  |
|                                                                           |          |         |                                                                                                                                                                  | Valor do BDI =>                  | 7,38  |          | Valor com BDI => | 32,82        |       |
| 8.1.11                                                                    | Código   | Banco   | Descrição                                                                                                                                                        | Tipo                             | Und   | Quant.   | Valor Unit.      | Total        |       |
| Composição                                                                | CPU-11   | PROPRIO | JUNCAO SIMPLES PVC ESGOTO 100x50mm                                                                                                                               | INSTALACOES HIDRAULICAS - ESGOTO | UN    | 1,000000 | 69,77            | 69,77        |       |
| Composição Auxiliar                                                       | 82267    | SNAPI   | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                     | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS         | H     | 0,840000 | 25,57            | 21,47        |       |
| Item                                                                      | 000396   | SBC     | SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC EMBALAGEM 200cc                                                                                                                       | Material                         | UN    | 0,081000 | 14,90            | 1,35         |       |
| Item                                                                      | 000397   | SBC     | JUNCAO PVC COM REDUCAO ESGOTO SERIE NORMAL 100 x 50mm                                                                                                            | Material                         | UN    | 1,000000 | 28,90            | 28,90        |       |
| Item                                                                      | 000398   | SBC     | ADERIVO PARA PVC embalagem de 75 gramas                                                                                                                          | Material                         | UN    | 0,762000 | 7,23             | 5,53         |       |
| Item                                                                      | 000399   | SBC     | ADJUVANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR                                                                                                                               | Material                         | H     | 0,840000 | 13,72            | 11,52        |       |
|                                                                           |          |         |                                                                                                                                                                  | MO sem LS =>                     | 14,36 | LS =>    | 11,82            | MO com LS => | 26,28 |
|                                                                           |          |         |                                                                                                                                                                  | Valor do BDI =>                  | 18,81 |          | Valor com BDI => | 85,08        |       |
| 8.1.12                                                                    | Código   | Banco   | Descrição                                                                                                                                                        | Tipo                             | Und   | Quant.   | Valor Unit.      | Total        |       |
| Composição                                                                | CPU-12   | PROPRIO | JUNCAO SIMPLES PVC COM ANEL DE BORRACHA 100x100mm                                                                                                                | INSTALACOES HIDRAULICAS - ESGOTO | UN    | 1,000000 | 57,73            | 57,73        |       |
| Composição Auxiliar                                                       | 82267    | SNAPI   | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                     | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS         | H     | 0,603000 | 23,37            | 24,34        |       |
| Item                                                                      | 000396   | SBC     | JUNCAO PVC SIMPLES 100 x 100mm                                                                                                                                   | Material                         | UN    | 1,000000 | 16,90            | 16,90        |       |
| Item                                                                      | 004481   | SBC     | ANEL DE BORRACHA PARA PVC SERIE R 100mm                                                                                                                          | Material                         | UN    | 2,000000 | 0,81             | 1,22         |       |
| Item                                                                      | 004608   | SBC     | VASELINA PASTOSA LUBRIFICANTE EMBALAGEM 1 000g                                                                                                                   | Material                         | UN    | 0,026000 | 61,48            | 2,21         |       |
| Item                                                                      | 000399   | SBC     | ADJUVANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR                                                                                                                               | Material                         | H     | 0,952000 | 13,72            | 13,03        |       |
|                                                                           |          |         |                                                                                                                                                                  | MO sem LS =>                     | 16,39 | LS =>    | 13,51            | MO com LS => | 29,79 |
|                                                                           |          |         |                                                                                                                                                                  | Valor do BDI =>                  | 18,63 |          | Valor com BDI => | 74,36        |       |
| 8.1.13                                                                    | Código   | Banco   | Descrição                                                                                                                                                        | Tipo                             | Und   | Quant.   | Valor Unit.      | Total        |       |
| Composição                                                                | 82753    | SNAPI   | LUXA 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      | INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS    | UN    | 1,000000 | 8,25             | 8,25         |       |
| Composição Auxiliar                                                       | 82248    | SNAPI   | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                         | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS         | H     | 0,091900 | 21,52            | 1,97         |       |
| Composição Auxiliar                                                       | 82267    | SNAPI   | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                     | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS         | H     | 0,091900 | 25,57            | 2,34         |       |
| Item                                                                      | 00001268 | SNAPI   | ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NR 5622)                                                                                                        | Material                         | UN    | 1,000000 | 16,90            | 16,90        |       |
| Item                                                                      | 00001268 | SNAPI   | JOELHO PVC, SOLDÁVEL DN 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL                                                                                                 | Material                         | UN    | 2,000000 | 0,81             | 1,22         |       |
| Item                                                                      | 00001268 | SNAPI   | PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400 GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)                                         | Material                         | UN    | 0,026000 | 61,48            | 2,21         |       |
| Item                                                                      | 00001268 | SNAPI   | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3                                                                                                    | Material                         | UN    | 0,011000 | 55,66            | 0,62         |       |
| Item                                                                      | 00001268 | SNAPI   | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100                                                                                                                                   | Material                         | UN    | 0,098000 | 2,26             | 0,09         |       |
|                                                                           |          |         |                                                                                                                                                                  | MO sem LS =>                     | 1,29  | LS =>    | 1,29             | MO com LS => | 2,05  |
|                                                                           |          |         |                                                                                                                                                                  | Valor do BDI =>                  | 2,37  |          | Valor com BDI => | 10,82        |       |
| 8.1.14                                                                    | Código   | Banco   | Descrição                                                                                                                                                        | Tipo                             | Und   | Quant.   | Valor Unit.      | Total        |       |
| Composição                                                                | 82776    | SNAPI   | LUXA 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    | INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS    | UN    | 1,000000 | 15,25            | 15,25        |       |
| Composição Auxiliar                                                       | 82248    | SNAPI   | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                         | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS         | H     | 0,128400 | 21,52            | 2,76         |       |
| Composição Auxiliar                                                       | 82267    | SNAPI   | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                     | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS         | H     | 0,128400 | 25,57            | 3,28         |       |
| Item                                                                      | 00001268 | SNAPI   | ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 100 MM (NR 5622)                                                                                                       | Material                         | UN    | 0,034500 | 50,01            | 1,22         |       |
| Item                                                                      | 00001268 | SNAPI   | JOELHO PVC, SOLDÁVEL DN 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL                                                                                                | Material                         | UN    | 1,000000 | 5,72             | 5,72         |       |
| Item                                                                      | 00001268 | SNAPI   | PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400 GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)                                         | Material                         | UN    | 0,040000 | 56,86            | 2,28         |       |
| Item                                                                      | 00001268 | SNAPI   | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3                                                                                                    | Material                         | UN    | 0,005400 | 2,26             | 0,01         |       |
| Item                                                                      | 00001268 | SNAPI   | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100                                                                                                                                   | Material                         | UN    | 0,005400 | 2,26             | 0,01         |       |
|                                                                           |          |         |                                                                                                                                                                  | MO sem LS =>                     | 2,18  | LS =>    | 1,83             | MO com LS => | 3,68  |
|                                                                           |          |         |                                                                                                                                                                  | Valor do BDI =>                  | 4,29  |          | Valor com BDI => | 18,84        |       |
| 8.1.15                                                                    | Código   | Banco   | Descrição                                                                                                                                                        | Tipo                             | Und   | Quant.   | Valor Unit.      | Total        |       |
| Composição                                                                | 85063    | SNAPI   | LUXA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETO AEREO DE ESGOTO SANITÁRIO AF_08/2022               | INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS    | UN    | 1,000000 | 44,30            | 44,30        |       |
| Composição Auxiliar                                                       | 82248    | SNAPI   | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                         | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS         | H     | 0,240300 | 21,52            | 5,17         |       |
| Composição Auxiliar                                                       | 82267    | SNAPI   | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                     | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS         | H     | 0,240300 | 25,57            | 6,14         |       |
| Item                                                                      | 00001268 | SNAPI   | ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 150 MM (NR 5622)                                                                                                       | Material                         | UN    | 0,030000 | 50,01            | 1,53         |       |
| Item                                                                      | 00001268 | SNAPI   | JOELHO PVC, SOLDÁVEL DN 150 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL                                                                                                | Material                         | UN    | 0,066000 | 59,00            | 2,83         |       |
| Item                                                                      | 00001268 | SNAPI   | PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400 GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)                                         | Material                         | UN    | 0,010000 | 2,26             | 0,02         |       |
| Item                                                                      | 00001268 | SNAPI   | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3                                                                                                    | Material                         | UN    | 1,000000 | 28,61            | 28,61        |       |
| Item                                                                      | 00001268 | SNAPI   | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100                                                                                                                                   | Material                         | UN    | 1,000000 | 2,26             | 2,26         |       |
|                                                                           |          |         |                                                                                                                                                                  | MO sem LS =>                     | 4,08  | LS =>    | 3,38             | MO com LS => | 7,47  |
|                                                                           |          |         |                                                                                                                                                                  | Valor do BDI =>                  | 12,78 |          | Valor com BDI => | 57,09        |       |
| 8.1.16                                                                    | Código   | Banco   | Descrição                                                                                                                                                        | Tipo                             | Und   | Quant.   | Valor Unit.      | Total        |       |
| Composição                                                                | 82782    | SNAPI   | TE PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_08/2022           | INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS    | UN    | 1,000000 | 13,20            | 13,20        |       |
| Composição Auxiliar                                                       | 82248    | SNAPI   | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                         | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS         | H     | 0,169300 | 21,52            | 3,64         |       |
| Composição Auxiliar                                                       | 82267    | SNAPI   | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                     | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS         | H     | 0,169300 | 25,57            | 4,32         |       |
| Item                                                                      | 00001268 | SNAPI   | ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 40 MM (NR 5622)                                                                                                        | Material                         | UN    | 0,014500 | 50,01            | 0,74         |       |

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

Lucine Silva Carneiro  
 Engenheira Civil  
 CREA-MA 112/193552-4

APROVO O PRESENTE  
 PROJETO BÁSICO EM

09.09.2024



11/03/2024  
222

| PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS                                                                  |          |        |                                                                                                                                                                          |                                    |       |           |             |                  |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------|-----------|-------------|------------------|--------|
| OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL NO POVOADO CENTRO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS                   |          |        |                                                                                                                                                                          |                                    |       |           |             |                  |        |
| ENDEREÇO: POVOADO CENTRO, ZONA RURAL, MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS - MA                                  |          |        |                                                                                                                                                                          |                                    |       |           |             |                  |        |
| BASE: SINAPI - 06/2024 - MARANHÃO/DRSE - 05/2024 - SERGIPE/SBC - 07/2024 - MARANHÃO/SEINFRA - 026 - CEARÁ |          |        |                                                                                                                                                                          |                                    |       |           |             |                  |        |
| ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 82,97% MENSALISTA 48,10% (COM DESONERAÇÃO)                                      |          |        |                                                                                                                                                                          |                                    |       |           |             |                  |        |
| Insumo                                                                                                    | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                                                | Material                           | UN    | Quant.    | Valor Unit. | Valor Total      | BDI    |
| Insumo                                                                                                    | 0007110  | SINAPI | TE PVC SOLDÁVEL, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO SECUNDÁRIO PREDIAL                                                                                                      | Material                           | UN    | 1,0000000 | 3,21        | 3,21             | 28,82% |
| Insumo                                                                                                    | 0002003  | SINAPI | SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3                                                                                                            | Material                           | UN    | 0,0225000 | 58,80       | 1,27             |        |
| Insumo                                                                                                    | 0003833  | SINAPI | LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100                                                                                                                                           | Material                           | UN    | 0,0107000 | 2,28        | 0,02             |        |
|                                                                                                           |          |        |                                                                                                                                                                          | MO sem LS =>                       | 2,67  | LS =>     | 2,30        | MO com LS =>     | 5,26   |
|                                                                                                           |          |        |                                                                                                                                                                          | Valor do BDI =>                    | 3,90  |           |             | Valor com BDI => | 17,00  |
| 8.1.17                                                                                                    | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                                                | Tipo                               | Und   | Quant.    | Valor Unit. | Total            |        |
| Composição                                                                                                | 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                | INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS | UN    | 1,0000000 | 22,58       | 22,58            |        |
| Composição Auxiliar                                                                                       | 88248    | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                 | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS           | H     | 0,1838000 | 21,52       | 3,95             |        |
| Composição Auxiliar                                                                                       | 88267    | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                             | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS           | H     | 0,1838000 | 25,57       | 4,70             |        |
| Insumo                                                                                                    | 0000226  | SINAPI | ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)                                                                                                              | Material                           | UN    | 3,0000000 | 1,94        | 5,82             |        |
| Insumo                                                                                                    | 0007007  | SINAPI | TE SANITÁRIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL                                                                                                      | Material                           | UN    | 1,0000000 | 6,55        | 6,55             |        |
| Insumo                                                                                                    | 00020078 | SINAPI | PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA EMBALAGEM DE 400 GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)                                                  | Material                           | UN    | 0,0755000 | 20,64       | 1,54             |        |
|                                                                                                           |          |        |                                                                                                                                                                          | MO sem LS =>                       | 3,12  | LS =>     | 2,50        | MO com LS =>     | 5,71   |
|                                                                                                           |          |        |                                                                                                                                                                          | Valor do BDI =>                    | 8,50  |           |             | Valor com BDI => | 28,08  |
| 8.1.18                                                                                                    | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                                                | Tipo                               | Und   | Quant.    | Valor Unit. | Total            |        |
| Composição                                                                                                | 89786    | SINAPI | TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_08/2022              | INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS | UN    | 1,0000000 | 38,91       | 38,91            |        |
| Composição Auxiliar                                                                                       | 88248    | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                 | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS           | H     | 0,2566000 | 21,52       | 5,52             |        |
| Composição Auxiliar                                                                                       | 88267    | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                             | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS           | H     | 0,2566000 | 25,57       | 6,54             |        |
| Insumo                                                                                                    | 0000301  | SINAPI | ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)                                                                                                             | Material                           | UN    | 3,0000000 | 3,44        | 10,32            |        |
| Insumo                                                                                                    | 0007001  | SINAPI | TE SANITÁRIO, PVC, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL                                                                                                    | Material                           | UN    | 1,0000000 | 13,95       | 13,95            |        |
| Insumo                                                                                                    | 00020078 | SINAPI | PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA EMBALAGEM DE 400 GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)                                                  | Material                           | UN    | 0,1725000 | 20,64       | 3,58             |        |
|                                                                                                           |          |        |                                                                                                                                                                          | MO sem LS =>                       | 4,36  | LS =>     | 3,62        | MO com LS =>     | 7,98   |
|                                                                                                           |          |        |                                                                                                                                                                          | Valor do BDI =>                    | 11,50 |           |             | Valor com BDI => | 61,41  |
| 8.1.19                                                                                                    | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                                                | Tipo                               | Und   | Quant.    | Valor Unit. | Total            |        |
| Composição                                                                                                | 89712    | SINAPI | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_08/2022                                    | INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS | M     | 1,0000000 | 24,90       | 24,90            |        |
| Composição Auxiliar                                                                                       | 88248    | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                 | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS           | H     | 0,3182000 | 21,52       | 6,84             |        |
| Composição Auxiliar                                                                                       | 88267    | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                             | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS           | H     | 0,3182000 | 25,57       | 8,13             |        |
| Insumo                                                                                                    | 0003833  | SINAPI | TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)                                                                                                          | Material                           | M     | 1,0549000 | 9,38        | 9,89             |        |
| Insumo                                                                                                    | 0003833  | SINAPI | LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100                                                                                                                                           | Material                           | UN    | 0,0177000 | 2,28        | 0,04             |        |
|                                                                                                           |          |        |                                                                                                                                                                          | MO sem LS =>                       | 5,41  | LS =>     | 4,48        | MO com LS =>     | 9,89   |
|                                                                                                           |          |        |                                                                                                                                                                          | Valor do BDI =>                    | 7,17  |           |             | Valor com BDI => | 32,07  |
| 8.1.20                                                                                                    | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                                                | Tipo                               | Und   | Quant.    | Valor Unit. | Total            |        |
| Composição                                                                                                | 89711    | SINAPI | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_08/2022                                    | INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS | M     | 1,0000000 | 19,81       | 19,81            |        |
| Composição Auxiliar                                                                                       | 88248    | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                 | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS           | H     | 0,2622000 | 21,52       | 5,63             |        |
| Composição Auxiliar                                                                                       | 88267    | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                             | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS           | H     | 0,2622000 | 25,57       | 7,45             |        |
| Insumo                                                                                                    | 0000685  | SINAPI | TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)                                                                                                          | Material                           | M     | 1,0549000 | 5,68        | 5,99             |        |
| Insumo                                                                                                    | 0003833  | SINAPI | LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100                                                                                                                                           | Material                           | UN    | 0,0185000 | 2,28        | 0,03             |        |
|                                                                                                           |          |        |                                                                                                                                                                          | MO sem LS =>                       | 4,06  | LS =>     | 4,13        | MO com LS =>     | 9,11   |
|                                                                                                           |          |        |                                                                                                                                                                          | Valor do BDI =>                    | 5,70  |           |             | Valor com BDI => | 25,51  |
| 8.1.21                                                                                                    | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                                                | Tipo                               | Und   | Quant.    | Valor Unit. | Total            |        |
| Composição                                                                                                | 89714    | SINAPI | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_08/2022                                   | INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS | M     | 1,0000000 | 34,68       | 34,68            |        |
| Composição Auxiliar                                                                                       | 88248    | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                 | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS           | H     | 0,4444000 | 21,52       | 9,56             |        |
| Composição Auxiliar                                                                                       | 88267    | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                             | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS           | H     | 0,4444000 | 25,57       | 11,38            |        |
| Insumo                                                                                                    | 0000686  | SINAPI | TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)                                                                                                         | Material                           | M     | 1,0549000 | 15,05       | 15,71            |        |
| Insumo                                                                                                    | 0003833  | SINAPI | LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100                                                                                                                                           | Material                           | UN    | 0,0247000 | 2,28        | 0,05             |        |
|                                                                                                           |          |        |                                                                                                                                                                          | MO sem LS =>                       | 7,55  | LS =>     | 6,27        | MO com LS =>     | 13,82  |
|                                                                                                           |          |        |                                                                                                                                                                          | Valor do BDI =>                    | 9,89  |           |             | Valor com BDI => | 44,67  |
| 8.1.22                                                                                                    | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                                                | Tipo                               | Und   | Quant.    | Valor Unit. | Total            |        |
| Composição                                                                                                | 88849    | SINAPI | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AEREO DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_08/2022                                             | INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS | M     | 1,0000000 | 50,53       | 50,53            |        |
| Composição Auxiliar                                                                                       | 88248    | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                 | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS           | H     | 0,3114000 | 21,52       | 6,70             |        |
| Composição Auxiliar                                                                                       | 88267    | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                             | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS           | H     | 0,3114000 | 25,57       | 7,96             |        |
| Insumo                                                                                                    | 0002005  | SINAPI | TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)                                                                                                         | Material                           | M     | 1,0549000 | 33,98       | 35,84            |        |
| Insumo                                                                                                    | 0003833  | SINAPI | LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100                                                                                                                                           | Material                           | UN    | 0,0173000 | 2,28        | 0,03             |        |
|                                                                                                           |          |        |                                                                                                                                                                          | MO sem LS =>                       | 5,79  | LS =>     | 4,39        | MO com LS =>     | 9,68   |
|                                                                                                           |          |        |                                                                                                                                                                          | Valor do BDI =>                    | 14,56 |           |             | Valor com BDI => | 59,09  |
| 8.1.23                                                                                                    | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                                                | Tipo                               | Und   | Quant.    | Valor Unit. | Total            |        |
| Composição                                                                                                | 88748    | SINAPI | CURVA CURTA, 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_08/2022 | INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS | UN    | 1,0000000 | 38,65       | 38,65            |        |
| Composição Auxiliar                                                                                       | 88248    | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                 | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS           | H     | 0,1928000 | 21,52       | 4,14             |        |
| Composição Auxiliar                                                                                       | 88267    | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                             | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS           | H     | 0,1928000 | 25,57       | 4,92             |        |
| Insumo                                                                                                    | 0000301  | SINAPI | ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)                                                                                                             | Material                           | UN    | 2,0000000 | 3,44        | 6,88             |        |
| Insumo                                                                                                    | 00001906 | SINAPI | CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL                                                                                                                 | Material                           | UN    | 1,0000000 | 20,34       | 20,34            |        |
| Insumo                                                                                                    | 00020078 | SINAPI | PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA EMBALAGEM DE 400 GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)                                                  | Material                           | UN    | 0,1150000 | 20,64       | 2,37             |        |
|                                                                                                           |          |        |                                                                                                                                                                          | MO sem LS =>                       | 3,27  | LS =>     | 2,71        | MO com LS =>     | 5,98   |
|                                                                                                           |          |        |                                                                                                                                                                          | Valor do BDI =>                    | 11,13 |           |             | Valor com BDI => | 49,78  |
| 8.1.24                                                                                                    | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                                                | Tipo                               | Und   | Quant.    | Valor Unit. | Total            |        |
| Composição                                                                                                | 88111    | SINAPI | CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M AF_12/2023                                                                        | INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS | UN    | 1,0000000 | 56,22       | 56,22            |        |

# SECRETARIA DE ESPERANTINÓPOLIS

| PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS                                                                   |            |         |                                                                                                                                                                       |                                      |        |             |             |                  |        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------|-------------|-------------|------------------|--------|
| OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL NO POVOADO CENTRO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS - MA               |            |         |                                                                                                                                                                       |                                      |        |             |             |                  |        |
| ENDEREÇO: POVOADO CENTRO, ZONA RURAL, MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS - MA                                   |            |         |                                                                                                                                                                       |                                      |        |             |             |                  |        |
| BASE: SINAPI - 06/2024 - MARANHÃO/ORSE - 05/2024 - SERGIPE/ SBC - 07/2024 - MARANHÃO/SEINFRA - 028 - CEARA |            |         |                                                                                                                                                                       |                                      |        |             |             |                  |        |
| ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 82,97% MENSALISTA 48,10% (COM DESONERACAO)                                       |            |         |                                                                                                                                                                       |                                      |        |             |             |                  |        |
| Composição                                                                                                 | Quantidade | Unidade | Descrição                                                                                                                                                             | Material                             | Valor  | Valor Unit  | Valor Total | Valor Unit       | Total  |
| Auxiliar                                                                                                   | 101818     | SINAPI  | PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL, AF_09/2020                                                               | MOVT - MOVIMENTO DE TERRA            | m³     | 0,0141000   | 220,39      | 3,10             |        |
| Composição                                                                                                 | 08309      | SINAPI  | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H      | 0,1304000   | 29,33       | 3,04             |        |
| Auxiliar                                                                                                   | 80114      | SINAPI  | SERVEVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H      | 0,1080000   | 21,43       | 2,33             |        |
| Instumo                                                                                                    | 00034043   | SINAPI  | CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300x300 X ALTURA = 400 MM                                                               | Material                             | UN     | 1,0000000   | 47,15       | 47,15            |        |
|                                                                                                            |            |         |                                                                                                                                                                       | MO sem LS =>                         | 2,69   | LS =>       | 2,24        | MO com LS =>     | 4,93   |
|                                                                                                            |            |         |                                                                                                                                                                       | Valor do BDI =>                      | 18,20  |             |             | Valor com BDI => | 72,42  |
| 8.1.25                                                                                                     | Código     | Banco   | Descrição                                                                                                                                                             | Tipo                                 | Und    | Quant.      | Valor Unit  | Valor Unit       | Total  |
| Composição                                                                                                 | 98104      | SINAPI  | CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 35L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TUBOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,20x 0,40, ALTURA INTERNA = 0,9 M, AF_12/2020 | INST - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS | UN     | 1,0000000   | 314,85      | 314,85           |        |
| Composição                                                                                                 | 100475     | SINAPI  | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA UNIDA COM ADIÇÃO DE SUPERPLASTIFICANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_09/2019)                     | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | m³     | 0,0848000   | 805,71      | 68,32            |        |
| Composição                                                                                                 | 101818     | SINAPI  | PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), AF_09/2020                                                                             | MOVT - MOVIMENTO DE TERRA            | m³     | 0,3500000   | 6,17        | 2,15             |        |
| Composição                                                                                                 | 07316      | SINAPI  | ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA UNIDA), PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_09/2019                          | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | m³     | 0,0115000   | 493,03      | 5,65             |        |
| Composição                                                                                                 | 08309      | SINAPI  | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H      | 3,8127000   | 29,33       | 100,38           |        |
| Composição                                                                                                 | 08310      | SINAPI  | SERVEVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H      | 2,8957000   | 21,43       | 64,19            |        |
| Composição                                                                                                 | 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     | 0,0222000   | 498,70      | 10,40            |        |
| Composição                                                                                                 | 97733      | SINAPI  | PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATÉ 10 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 20KG/M³, AF_05/2024                                                       | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS        | m³     | 0,0132000   | 3.280,43    | 43,47            |        |
| Instumo                                                                                                    | 0002892    | SINAPI  | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE GLEOSA EMULSIONADA EM AGUA                                                                                       | Material                             | L      | 0,0027000   | 10,80       | 0,02             |        |
| Instumo                                                                                                    | 00034491   | SINAPI  | PONTALETE 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA                                                                                               | Material                             | 32     | 0,0020000   | 11,01       | 0,05             |        |
| Instumo                                                                                                    | 00004517   | SINAPI  | SARRAFO 2,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA                                                                                                 | Material                             | M      | 0,0704000   | 3,85        | 0,27             |        |
| Instumo                                                                                                    | 00005009   | SINAPI  | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/2)                                                                                                                | Material                             | KG     | 0,0063000   | 20,71       | 0,12             |        |
| Instumo                                                                                                    | 00008183   | SINAPI  | TABUA NÃO APARELHADA 2,5 X 20 CM EM MACARANDUBÁ/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA                                                                | Material                             | M      | 0,2208000   | 20,13       | 4,44             |        |
| Instumo                                                                                                    | 00007758   | SINAPI  | TUBO CERÂMICO MACIÇO COM DIÂM. DE 15 X 10 X 20 CM (H. 1 X 1 X 1)                                                                                                      | Material                             | UN     | 107,8970000 | 9,71        | 74,89            |        |
|                                                                                                            |            |         |                                                                                                                                                                       | MO sem LS =>                         | 72,04  | LS =>       | 60,77       | MO com LS =>     | 131,81 |
|                                                                                                            |            |         |                                                                                                                                                                       | Valor do BDI =>                      | 109,03 |             |             | Valor com BDI => | 482,69 |
| 8.2.1                                                                                                      | Código     | Banco   | Descrição                                                                                                                                                             | Tipo                                 | Und    | Quant.      | Valor Unit  | Valor Unit       | Total  |
| Composição                                                                                                 | 103853     | SINAPI  | BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_09/2022                             | INST - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS | UN     | 1,0000000   | 6,64        | 6,64             |        |
| Composição                                                                                                 | 08348      | SINAPI  | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                              | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H      | 0,0694000   | 21,52       | 2,13             |        |
| Composição                                                                                                 | 08357      | SINAPI  | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                          | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H      | 0,0094000   | 25,57       | 2,54             |        |
| Instumo                                                                                                    | 00000122   | SINAPI  | ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 1850 GR                                                                                                                         | Material                             | UN     | 0,0082000   | 50,01       | 0,41             |        |
| Instumo                                                                                                    | 00000829   | SINAPI  | BUCHA DE REDUÇÃO DE PVC, SOLDÁVEL, CURTA, COM 32 X 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL                                                                                      | Material                             | UN     | 1,0000000   | 0,89        | 0,89             |        |
| Instumo                                                                                                    | 00020083   | SINAPI  | SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3                                                                                                         | Material                             | UN     | 0,0065000   | 56,68       | 0,53             |        |
| Instumo                                                                                                    | 00030293   | SINAPI  | LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRÃO 100                                                                                                                                        | Material                             | UN     | 0,0030000   | 2,29        | 0,01             |        |
|                                                                                                            |            |         |                                                                                                                                                                       | MO sem LS =>                         | 1,08   | LS =>       | 1,40        | MO com LS =>     | 3,08   |
|                                                                                                            |            |         |                                                                                                                                                                       | Valor do BDI =>                      | 1,91   |             |             | Valor com BDI => | 8,65   |
| 8.2.2                                                                                                      | Código     | Banco   | Descrição                                                                                                                                                             | Tipo                                 | Und    | Quant.      | Valor Unit  | Valor Unit       | Total  |
| Composição                                                                                                 | 103853     | SINAPI  | BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_09/2022                                   | INST - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS | UN     | 1,0000000   | 8,97        | 8,97             |        |
| Composição                                                                                                 | 08348      | SINAPI  | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                              | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H      | 0,1101000   | 21,52       | 2,54             |        |
| Composição                                                                                                 | 08357      | SINAPI  | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                          | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H      | 0,1181000   | 25,57       | 3,01             |        |
| Instumo                                                                                                    | 00000122   | SINAPI  | ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 1850 GR                                                                                                                         | Material                             | UN     | 0,0105000   | 50,01       | 0,53             |        |
| Instumo                                                                                                    | 00000812   | SINAPI  | BUCHA DE REDUÇÃO DE PVC, SOLDÁVEL, CURTA, COM 40 X 32 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL                                                                                      | Material                             | UN     | 1,0000000   | 2,11        | 2,11             |        |
| Instumo                                                                                                    | 00020083   | SINAPI  | SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3                                                                                                         | Material                             | UN     | 0,0125000   | 56,68       | 0,70             |        |
| Instumo                                                                                                    | 00030293   | SINAPI  | LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRÃO 100                                                                                                                                        | Material                             | UN     | 0,0030000   | 2,29        | 0,01             |        |
|                                                                                                            |            |         |                                                                                                                                                                       | MO sem LS =>                         | 2,00   | LS =>       | 1,65        | MO com LS =>     | 3,66   |
|                                                                                                            |            |         |                                                                                                                                                                       | Valor do BDI =>                      | 2,58   |             |             | Valor com BDI => | 11,54  |
| 8.2.3                                                                                                      | Código     | Banco   | Descrição                                                                                                                                                             | Tipo                                 | Und    | Quant.      | Valor Unit  | Valor Unit       | Total  |
| Composição                                                                                                 | 09409      | SINAPI  | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_09/2022                                           | INST - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS | UN     | 1,0000000   | 7,89        | 7,89             |        |
| Composição                                                                                                 | 08348      | SINAPI  | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                              | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H      | 0,1359000   | 21,52       | 2,92             |        |
| Composição                                                                                                 | 08357      | SINAPI  | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                          | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H      | 0,1359000   | 25,57       | 3,47             |        |
| Instumo                                                                                                    | 00000122   | SINAPI  | ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 1850 GR                                                                                                                         | Material                             | UN     | 0,0071000   | 50,01       | 0,35             |        |
| Instumo                                                                                                    | 00000829   | SINAPI  | JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COM BARROCO, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL                                                                                            | Material                             | UN     | 1,0000000   | 0,73        | 0,73             |        |
| Instumo                                                                                                    | 00020083   | SINAPI  | SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3                                                                                                         | Material                             | UN     | 0,0060000   | 56,68       | 0,45             |        |
| Instumo                                                                                                    | 00030293   | SINAPI  | LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRÃO 100                                                                                                                                        | Material                             | UN     | 0,0030000   | 2,29        | 0,01             |        |
|                                                                                                            |            |         |                                                                                                                                                                       | MO sem LS =>                         | 2,30   | LS =>       | 1,91        | MO com LS =>     | 4,21   |
|                                                                                                            |            |         |                                                                                                                                                                       | Valor do BDI =>                      | 2,78   |             |             | Valor com BDI => | 10,27  |
| 8.2.4                                                                                                      | Código     | Banco   | Descrição                                                                                                                                                             | Tipo                                 | Und    | Quant.      | Valor Unit  | Valor Unit       | Total  |
| Composição                                                                                                 | 09413      | SINAPI  | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_09/2022                                           | INST - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS | UN     | 1,0000000   | 11,22       | 11,22            |        |
| Composição                                                                                                 | 08348      | SINAPI  | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                              | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H      | 0,1621000   | 21,52       | 3,48             |        |
| Composição                                                                                                 | 08357      | SINAPI  | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                          | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H      | 0,1621000   | 25,57       | 4,14             |        |
| Instumo                                                                                                    | 00000122   | SINAPI  | ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 1850 GR                                                                                                                         | Material                             | UN     | 0,0094000   | 50,01       | 0,47             |        |
| Instumo                                                                                                    | 00000829   | SINAPI  | JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 32 MM, COM BARROCO, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL                                                                                            | Material                             | UN     | 1,0000000   | 2,43        | 2,43             |        |
| Instumo                                                                                                    | 00020083   | SINAPI  | SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3                                                                                                         | Material                             | UN     | 0,0110000   | 56,68       | 0,62             |        |
| Instumo                                                                                                    | 00030293   | SINAPI  | LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRÃO 100                                                                                                                                        | Material                             | UN     | 0,0030000   | 2,29        | 0,01             |        |
|                                                                                                            |            |         |                                                                                                                                                                       | MO sem LS =>                         | 2,75   | LS =>       | 2,28        | MO com LS =>     | 5,03   |
|                                                                                                            |            |         |                                                                                                                                                                       | Valor do BDI =>                      | 3,23   |             |             | Valor com BDI => | 16,45  |
| 8.2.5                                                                                                      | Código     | Banco   | Descrição                                                                                                                                                             | Tipo                                 | Und    | Quant.      | Valor Unit  | Valor Unit       | Total  |



# SECRETARIA DE ESPERANTINÓPOLIS

42000000  
254

## PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL NO POVOADO CENTRO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS

ENDEREÇO: POVOADO CENTRO, ZONA RURAL, MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS - MA

BASE: SINAPI - 05/2024 - MARANHÃO/ONSE - 05/2024 - SGRH/SEB - 07/2024 - MARANHÃO/SEINFRA - 028 - CEARA

ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 82,97% MENSALISTA 48,10% (COM DESONERACÃO)

BDI: 28,92%

|                     |         |        |                                                                                                                         |       |           |              |       |
|---------------------|---------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|--------------|-------|
| Composição          | 101920  | SINAPI | JOELHO 80 GRAUS PVC SOLDÁVEL DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 06/2022 | UN    | 1,0000000 | 18,45        | 18,45 |
| Composição Auxiliar | 88248   | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                | H     | 0,1000000 | 21,52        | 4,13  |
| Composição Auxiliar | 88267   | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                            | N     | 0,1000000 | 25,57        | 4,30  |
| Insumo              | 0000112 | SINAPI | ADENSIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 1850 GR                                                                          | UN    | 0,0110000 | 90,01        | 0,99  |
| Insumo              | 0000235 | SINAPI | JOELHO PVC, SOLDÁVEL 90 GRAUS, 40 MM, COR MARROM, PARA ÁGUA FRIA, PRECISAL                                              | UN    | 1,0000000 | 5,93         | 5,93  |
| Insumo              | 0002083 | SINAPI | SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3                                                           | UN    | 0,0140000 | 56,89        | 0,79  |
| Insumo              | 0003383 | SINAPI | LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100                                                                                          | UN    | 0,0470000 | 2,28         | 0,00  |
|                     |         |        | MO sem LS --                                                                                                            | LS -- | 2,70      | MO com LS -- | 5,82  |
|                     |         |        | Valor de BDI --                                                                                                         |       | 21,18     |              |       |

|       |            |         |                 |                                                                                                                               |       |              |       |       |
|-------|------------|---------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------|-------|-------|
| 8.2.6 | Composição | 88445   | SINAPI          | TE DE REDUÇÃO PVC, SOLDÁVEL DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 06/2022 | UN    | 1,0000000    | 12,30 | 12,30 |
| 8.2.6 | Composição | 88248   | SINAPI          | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                      | H     | 0,1312000    | 21,52 | 2,82  |
| 8.2.6 | Composição | 88267   | SINAPI          | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                  | N     | 0,1312000    | 25,57 | 3,32  |
| 8.2.6 | Insumo     | 0000112 | SINAPI          | ADENSIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 1850 GR                                                                                | UN    | 0,0096000    | 50,01 | 0,28  |
| 8.2.6 | Insumo     | 0002083 | SINAPI          | SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3                                                                 | UN    | 0,0070000    | 56,89 | 0,39  |
| 8.2.6 | Insumo     | 0002083 | SINAPI          | JOELHO PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATÃO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2" PARA ÁGUA FRIA, PRECISAL                                     | UN    | 1,0000000    | 5,38  | 5,38  |
| 8.2.6 | Insumo     | 0003383 | SINAPI          | LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100                                                                                                | UN    | 0,0315000    | 2,28  | 0,07  |
|       |            |         | MO sem LS --    | LS --                                                                                                                         | 1,83  | MO com LS -- | 4,07  | 19,83 |
|       |            |         | Valor de BDI -- |                                                                                                                               | 21,18 |              |       |       |

|       |            |         |                 |                                                                                                                                 |       |              |       |       |
|-------|------------|---------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------|-------|-------|
| 8.2.7 | Composição | 88445   | SINAPI          | TE DE REDUÇÃO PVC, SOLDÁVEL DN 40 MM X 32 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 06/2022 | UN    | 1,0000000    | 17,60 | 17,60 |
| 8.2.7 | Composição | 88248   | SINAPI          | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                        | H     | 0,1697000    | 21,52 | 4,27  |
| 8.2.7 | Composição | 88267   | SINAPI          | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                    | H     | 0,1697000    | 25,57 | 5,08  |
| 8.2.7 | Insumo     | 0000112 | SINAPI          | ADENSIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 1850 GR                                                                                  | UN    | 0,0140000    | 50,01 | 0,62  |
| 8.2.7 | Insumo     | 0000113 | SINAPI          | TE DE REDUÇÃO PVC, SOLDÁVEL 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA ÁGUA FRIA, PRECISAL                                                   | UN    | 1,0000000    | 6,71  | 6,71  |
| 8.2.7 | Insumo     | 0002083 | SINAPI          | SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3                                                                   | UN    | 0,0142000    | 56,89 | 0,81  |
| 8.2.7 | Insumo     | 0003383 | SINAPI          | LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100                                                                                                  | UN    | 0,0510000    | 2,28  | 0,11  |
|       |            |         | MO sem LS --    | LS --                                                                                                                           | 2,81  | MO com LS -- | 6,17  | 22,07 |
|       |            |         | Valor de BDI -- |                                                                                                                                 | 21,07 |              |       |       |

|       |            |         |                 |                                                                                                             |       |              |       |       |
|-------|------------|---------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------|-------|-------|
| 8.2.8 | Composição | 88445   | SINAPI          | TE PVC, SOLDÁVEL DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 06/2022 | UN    | 1,0000000    | 11,03 | 11,03 |
| 8.2.8 | Composição | 88248   | SINAPI          | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                    | H     | 0,1812000    | 21,52 | 3,89  |
| 8.2.8 | Composição | 88267   | SINAPI          | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                | H     | 0,1812000    | 25,57 | 4,63  |
| 8.2.8 | Insumo     | 0000112 | SINAPI          | ADENSIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 1850 GR                                                              | UN    | 0,0100000    | 50,01 | 0,53  |
| 8.2.8 | Insumo     | 0000113 | SINAPI          | TE PVC, SOLDÁVEL DN 25MM, PARA ÁGUA FRIA, PRECISAL                                                          | UN    | 1,0000000    | 1,21  | 1,21  |
| 8.2.8 | Insumo     | 0002083 | SINAPI          | SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3                                               | UN    | 0,0120000    | 56,89 | 0,67  |
| 8.2.8 | Insumo     | 0003383 | SINAPI          | LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100                                                                              | UN    | 0,0450000    | 2,28  | 0,10  |
|       |            |         | MO sem LS --    | LS --                                                                                                       | 2,53  | MO com LS -- | 5,83  | 14,20 |
|       |            |         | Valor de BDI -- |                                                                                                             | 21,07 |              |       |       |

|       |            |         |                 |                                                                                                             |       |              |       |       |
|-------|------------|---------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------|-------|-------|
| 8.2.9 | Composição | 88445   | SINAPI          | TE PVC, SOLDÁVEL DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 06/2022 | UN    | 1,0000000    | 11,03 | 11,03 |
| 8.2.9 | Composição | 88248   | SINAPI          | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                    | H     | 0,1812000    | 21,52 | 3,89  |
| 8.2.9 | Composição | 88267   | SINAPI          | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                | H     | 0,1812000    | 25,57 | 4,63  |
| 8.2.9 | Insumo     | 0000112 | SINAPI          | ADENSIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 1850 GR                                                              | UN    | 0,0100000    | 50,01 | 0,53  |
| 8.2.9 | Insumo     | 0000113 | SINAPI          | TE PVC, SOLDÁVEL DN 25MM, PARA ÁGUA FRIA, PRECISAL                                                          | UN    | 1,0000000    | 1,21  | 1,21  |
| 8.2.9 | Insumo     | 0002083 | SINAPI          | SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3                                               | UN    | 0,0120000    | 56,89 | 0,67  |
| 8.2.9 | Insumo     | 0003383 | SINAPI          | LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100                                                                              | UN    | 0,0450000    | 2,28  | 0,10  |
|       |            |         | MO sem LS --    | LS --                                                                                                       | 2,53  | MO com LS -- | 5,83  | 14,20 |
|       |            |         | Valor de BDI -- |                                                                                                             | 21,07 |              |       |       |

|        |            |         |                 |                                                                                                             |       |              |       |       |
|--------|------------|---------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------|-------|-------|
| 8.2.10 | Composição | 88445   | SINAPI          | TE PVC, SOLDÁVEL DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 06/2022 | UN    | 1,0000000    | 15,71 | 15,71 |
| 8.2.10 | Composição | 88248   | SINAPI          | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                    | H     | 0,2161000    | 21,52 | 4,65  |
| 8.2.10 | Composição | 88267   | SINAPI          | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                | H     | 0,2161000    | 25,57 | 5,52  |
| 8.2.10 | Insumo     | 0000112 | SINAPI          | ADENSIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 1850 GR                                                              | UN    | 0,0141000    | 50,01 | 0,70  |
| 8.2.10 | Insumo     | 0000113 | SINAPI          | TE PVC, SOLDÁVEL DN 32MM, PARA ÁGUA FRIA, PRECISAL                                                          | UN    | 1,0000000    | 3,79  | 3,79  |
| 8.2.10 | Insumo     | 0002083 | SINAPI          | SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3                                               | UN    | 0,0165000    | 56,89 | 0,93  |
| 8.2.10 | Insumo     | 0003383 | SINAPI          | LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100                                                                              | UN    | 0,0440000    | 2,28  | 0,12  |
|        |            |         | MO sem LS --    | LS --                                                                                                       | 3,04  | MO com LS -- | 6,71  | 20,73 |
|        |            |         | Valor de BDI -- |                                                                                                             | 20,73 |              |       |       |

|        |            |         |                 |                                                                                                                                                      |       |              |       |       |
|--------|------------|---------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------|-------|-------|
| 8.2.11 | Composição | 88445   | SINAPI          | TE COM BUCHA DE LATÃO NA BOLA CENTRAL PVC, SOLDÁVEL DN 25MM X 1/2" INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 06/2022 | UN    | 1,0000000    | 18,40 | 18,40 |
| 8.2.11 | Composição | 88248   | SINAPI          | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                             | H     | 0,1748000    | 21,52 | 3,78  |
| 8.2.11 | Composição | 88267   | SINAPI          | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                         | H     | 0,1748000    | 25,57 | 4,46  |
| 8.2.11 | Insumo     | 0000112 | SINAPI          | ADENSIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 1850 GR                                                                                                       | UN    | 0,0098000    | 50,01 | 0,44  |
| 8.2.11 | Insumo     | 0000113 | SINAPI          | TE PVC, SOLDÁVEL COM BUCHA DE LATÃO NA BOLA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2" PARA ÁGUA FRIA, PRECISAL                                                 | UN    | 1,0000000    | 10,05 | 10,05 |
| 8.2.11 | Insumo     | 0002083 | SINAPI          | SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3                                                                                        | UN    | 0,0165000    | 56,89 | 0,94  |
| 8.2.11 | Insumo     | 0003383 | SINAPI          | LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100                                                                                                                       | UN    | 0,0480000    | 2,28  | 0,10  |
|        |            |         | MO sem LS --    | LS --                                                                                                                                                | 2,46  | MO com LS -- | 5,43  | 15,43 |
|        |            |         | Valor de BDI -- |                                                                                                                                                      | 20,73 |              |       |       |

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS  
SECRETARIA DE OBRAS, HABITAÇÃO E TRANSPORTE  
SETOR DE ARQUITETURA E ENGENHARIA  
CNPJ 08.376.669/0001-69  
R. JEFFERSON MOREIRA, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA

Latine Souza Carneiro  
Engenheira Civil  
CREA-MA 112193552-4

APROVO O PRESENTI  
PROJETO BÁSICO EM  
09.04.2024



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. \_\_\_\_\_

3236  
3237  
3238  
3239  
3240  
3241  
3242  
3243  
3244  
3245  
3246  
3247  
3248  
3249  
3250  
3251  
3252  
3253  
3254  
3255  
3256  
3257  
3258  
3259  
3260  
3261  
3262  
3263  
3264  
3265  
3266  
3267  
3268  
3269  
3270  
3271  
3272  
3273  
3274  
3275  
3276  
3277  
3278  
3279  
3280  
3281  
3282  
3283  
3284  
3285  
3286  
3287  
3288  
3289  
3290  
3291  
3292  
3293  
3294  
3295  
3296  
3297  
3298  
3299  
3300  
3301  
3302  
3303  
3304  
3305  
3306  
3307  
3308  
3309  
3310  
3311  
3312  
3313  
3314  
3315  
3316  
3317  
3318  
3319  
3320  
3321  
3322  
3323  
3324  
3325  
3326  
3327  
3328  
3329  
3330  
3331  
3332  
3333  
3334  
3335  
3336  
3337  
3338  
3339  
3340  
3341  
3342  
3343  
3344  
3345  
3346  
3347  
3348  
3349  
3350  
3351  
3352  
3353  
3354  
3355  
3356  
3357  
3358  
3359  
3360  
3361  
3362  
3363  
3364  
3365  
3366  
3367  
3368  
3369  
3370  
3371  
3372  
3373  
3374  
3375  
3376  
3377  
3378  
3379  
3380  
3381  
3382  
3383  
3384  
3385  
3386  
3387  
3388  
3389  
3390  
3391  
3392  
3393  
3394  
3395  
3396  
3397  
3398  
3399  
3400  
3401  
3402  
3403  
3404  
3405  
3406  
3407  
3408  
3409  
3410  
3411  
3412  
3413  
3414  
3415  
3416  
3417  
3418  
3419  
3420  
3421  
3422  
3423  
3424  
3425  
3426  
3427  
3428  
3429  
3430  
3431  
3432  
3433  
3434  
3435  
3436  
3437  
3438  
3439  
3440  
3441  
3442  
3443  
3444  
3445  
3446  
3447  
3448  
3449  
3450  
3451  
3452  
3453  
3454  
3455  
3456  
3457  
3458  
3459  
3460  
3461  
3462  
3463  
3464  
3465  
3466  
3467  
3468  
3469  
3470  
3471  
3472  
3473  
3474  
3475  
3476  
3477  
3478  
3479  
3480  
3481  
3482  
3483  
3484  
3485  
3486  
3487  
3488  
3489  
3490  
3491  
3492  
3493  
3494  
3495  
3496  
3497  
3498  
3499  
3500  
3501  
3502  
3503  
3504  
3505  
3506  
3507  
3508  
3509  
3510  
3511  
3512  
3513  
3514  
3515  
3516  
3517  
3518  
3519  
3520  
3521  
3522  
3523  
3524  
3525  
3526  
3527  
3528  
3529  
3530  
3531  
3532  
3533  
3534  
3535  
3536  
3537  
3538  
3539  
3540  
3541  
3542  
3543  
3544  
3545  
3546  
3547  
3548  
3549  
3550  
3551  
3552  
3553  
3554  
3555  
3556  
3557  
3558  
3559  
3560  
3561  
3562  
3563  
3564  
3565  
3566  
3567  
3568  
3569  
3570  
3571  
3572  
3573  
3574  
3575  
3576  
3577  
3578  
3579  
3580  
3581  
3582  
3583  
3584  
3585  
3586  
3587  
3588  
3589  
3590  
3591  
3592  
3593  
3594  
3595  
3596  
3597  
3598  
3599  
3600  
3601  
3602  
3603  
3604  
3605  
3606  
3607  
3608  
3609  
3610  
3611  
3612  
3613  
3614  
3615  
3616  
3617  
3618  
3619  
3620  
3621  
3622  
3623  
3624  
3625  
3626  
3627  
3628  
3629  
3630  
3631  
3632  
3633  
3634  
3635  
3636  
3637  
3638  
3639  
3640  
3641  
3642  
3643  
3644  
3645  
3646  
3647  
3648  
3649  
3650  
3651  
3652  
3653  
3654  
3655  
3656  
3657  
3658  
3659  
3660  
3661  
3662  
3663  
3664  
3665  
3666  
3667  
3668  
3669  
3670  
3671  
3672  
3673  
3674  
3675  
3676  
3677  
3678  
3679  
3680  
3681  
3682  
3683  
3684  
3685  
3686  
3687  
3688  
3689  
3690  
3691  
3692  
3693  
3694  
3695  
3696  
3697  
3698  
3699  
3700  
3701  
3702  
3703  
3704  
3705  
3706  
3707  
3708  
3709  
3710  
3711  
3712  
3713  
3714  
3715  
3716  
3717  
3718  
3719  
3720  
3721  
3722  
3723  
3724  
3725  
3726  
3727  
3728  
3729  
3730  
3731  
3732  
3733  
3734  
3735  
3736  
3737  
3738  
3739  
3740  
3741  
3742  
3743  
3744  
3745  
3746  
3747  
3748  
3749  
3750  
3751  
3752  
3753  
3754  
3755  
3756  
3757  
3758  
3759  
3760  
3761  
3762  
3763  
3764  
3765  
3766  
3767  
3768  
3769  
3770  
3771  
3772  
3773  
3774  
3775  
3776  
3777  
3778  
3779  
3780  
3781  
3782  
3783  
3784  
3785  
3786  
3787  
3788  
3789  
3790  
3791  
3792  
3793  
3794  
3795  
3796  
3797  
3798  
3799  
3800  
3801  
3802  
3803  
3804  
3805  
3806  
3807  
3808  
3809  
3810  
3811  
3812  
3813  
3814  
3815  
3816  
3817  
3818  
3819  
3820  
3821  
3822  
3823  
3824  
3825  
3826  
3827  
3828  
3829  
3830  
3831  
3832  
3833  
3834  
3835  
3836  
3837  
3838  
3839  
3840  
3841  
3842  
3843  
3844  
3845  
3846  
3847  
3848  
3849  
3850  
3851  
3852  
3853  
3854  
3855  
3856  
3857  
3858  
3859  
3860  
3861  
3862  
3863  
3864  
3865  
3866  
3867  
3868  
3869  
3870  
3871  
3872  
3873  
3874  
3875  
3876  
3877  
3878  
3879  
3880  
3881  
3882  
3883  
3884  
3885  
3886  
3887  
3888  
3889  
3890  
3891  
3892  
3893  
3894  
3895  
3896  
3897  
3898  
3899  
3900  
3901  
3902  
3903  
3904  
3905  
3906  
3907  
3908  
3909  
3910  
3911  
3912  
3913  
3914  
3915  
3916  
3917  
39

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS  
SECRETARIA DE OBRAS, HABITAÇÃO E TRANSPORTE  
SETOR DE ARQUITETURA E ENGENHARIA  
CNPJ: 06.376.600/0001-60  
R. JEFFERSON MORRIS, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS MA

APROVO O PRESENTE  
PROJETO BASICO EM

02.04.2027

Handwritten signature and initials at the top left.

ESPERANTINÓPOLIS

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL NO POVOADO CENTRO DO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS - MA

ENDEREÇO: POVOADO CENTRO, ZONA RURAL, MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS - MA

BASE: SNAPI - 00/2024 - MANANHA ORSE - 06/2024 - SERVIÇO: SBC - 07/2024 - MANANHA SEMFRA - 02/2024 - CEARA

ENCARGOS SOCIAIS: MCRISTA 82,37% MENSAUSTA 46,10% (COM DESONERACAO)

| 8.9        | Código  | Banco | Descrição                                                                   | Unid | Quant.   | Valor Unit    | Total |
|------------|---------|-------|-----------------------------------------------------------------------------|------|----------|---------------|-------|
| Composição | 7296    | SNAPI | ELETRODUTO DE PVC FLEXÍVEL CORRUGADO DN12 DE 1 MT FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | M    | 1,000000 | 14,84         | 14,84 |
| Composição | 8207    | SNAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                         | H    | 0,000000 | 22,40         | -4,42 |
| Composição | 8234    | SNAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                     | H    | 0,200000 | 27,53         | 5,50  |
| Composição | 8234    | SNAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                     | H    | 1,000000 | 4,55          | 4,55  |
| Itens      | 0002250 | SNAPI | ELETRDUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, COM ANAMIDA, DE 32 MM                     | LS   | 2,85     | MO com LS     | 6,53  |
|            |         |       | Valor de BDI                                                                |      |          | Valor com BDI | 19,73 |

| 8.10       | Código  | Banco | Descrição                                                                                                             | Unid | Quant.   | Valor Unit    | Total |
|------------|---------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------|---------------|-------|
| Composição | 9154    | SNAPI | REL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA                                                          | M    | 1,000000 | 2,82          | 2,82  |
| Composição | 8247    | SNAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                   | H    | 0,020000 | 22,40         | 0,51  |
| Composição | 8254    | SNAPI | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                                                                                              | H    | 0,020000 | 27,53         | 0,55  |
| Itens      | 0001113 | SNAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                               | M    | 1,343000 | 1,40          | 1,74  |
| Itens      | 0002117 | SNAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLADO EM PVC, ANTICHAUMA BAF-B, 1 CONDUCTOR, 450/75 V, SEÇÃO NOMINAL 1,5 MM2 | UN   | 0,000400 | 4,81          | 0,04  |
|            |         |       | Valor de BDI                                                                                                          |      |          | Valor com BDI | 0,74  |

| 8.11       | Código  | Banco | Descrição                                                                                                             | Unid | Quant.   | Valor Unit    | Total |
|------------|---------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------|---------------|-------|
| Composição | 9155    | SNAPI | REL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA                                                          | M    | 1,000000 | 4,24          | 4,24  |
| Composição | 8247    | SNAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                   | H    | 0,020000 | 22,40         | 0,45  |
| Composição | 8254    | SNAPI | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                                                                                              | H    | 0,020000 | 27,53         | 0,79  |
| Itens      | 0002114 | SNAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                               | M    | 1,243000 | 2,22          | 2,75  |
| Itens      | 0002117 | SNAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLADO EM PVC, ANTICHAUMA BAF-B, 1 CONDUCTOR, 450/75 V, SEÇÃO NOMINAL 1,5 MM2 | UN   | 0,000400 | 4,81          | 0,04  |
|            |         |       | Valor de BDI                                                                                                          |      |          | Valor com BDI | 0,94  |

| 8.12       | Código  | Banco | Descrição                                                                                                             | Unid | Quant.   | Valor Unit    | Total |
|------------|---------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------|---------------|-------|
| Composição | 9156    | SNAPI | REL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA                                                          | M    | 1,000000 | 6,25          | 6,25  |
| Composição | 8247    | SNAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                   | H    | 0,020000 | 22,40         | 0,45  |
| Composição | 8254    | SNAPI | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                                                                                              | H    | 0,020000 | 27,53         | 1,07  |
| Itens      | 0002114 | SNAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                               | M    | 1,243000 | 3,69          | 4,57  |
| Itens      | 0002117 | SNAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLADO EM PVC, ANTICHAUMA BAF-B, 1 CONDUCTOR, 450/75 V, SEÇÃO NOMINAL 1,5 MM2 | UN   | 0,000400 | 4,91          | 0,04  |
|            |         |       | Valor de BDI                                                                                                          |      |          | Valor com BDI | 1,26  |

| 8.13       | Código  | Banco | Descrição                                                    | Unid | Quant.   | Valor Unit    | Total  |
|------------|---------|-------|--------------------------------------------------------------|------|----------|---------------|--------|
| Composição | 9157    | SNAPI | REL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA | M    | 1,000000 | 109,90        | 109,90 |
| Composição | 8247    | SNAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES          | H    | 0,200000 | 22,40         | 5,17   |
| Composição | 8254    | SNAPI | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                                     | H    | 0,501000 | 27,53         | 15,19  |
| Itens      | 0002114 | SNAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                      | M    | 1,000000 | 4,33          | 4,33   |
| Itens      | 0003175 | SNAPI | LAMPADA LED 8 W B-VOLT BRANCA, FORNATO TRIÂNGULO (BASE E27)  | UN   | 1,000000 | 64,37         | 64,37  |
|            |         |       | Valor de BDI                                                 |      |          | Valor com BDI | 13,57  |

| 8.14       | Código  | Banco | Descrição                                                    | Unid | Quant.   | Valor Unit    | Total |
|------------|---------|-------|--------------------------------------------------------------|------|----------|---------------|-------|
| Composição | 9158    | SNAPI | REL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA | M    | 1,000000 | 31,32         | 31,32 |
| Composição | 8247    | SNAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES          | H    | 0,200000 | 22,40         | 5,17  |
| Composição | 8254    | SNAPI | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                                     | H    | 0,501000 | 27,53         | 15,19 |
| Itens      | 0002114 | SNAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                      | M    | 1,000000 | 4,33          | 4,33  |
| Itens      | 0003175 | SNAPI | LAMPADA LED 8 W B-VOLT BRANCA, FORNATO TRIÂNGULO (BASE E27)  | UN   | 1,000000 | 64,37         | 64,37 |
|            |         |       | Valor de BDI                                                 |      |          | Valor com BDI | 13,57 |

| 8.15       | Código  | Banco | Descrição                                                    | Unid | Quant.   | Valor Unit    | Total |
|------------|---------|-------|--------------------------------------------------------------|------|----------|---------------|-------|
| Composição | 9159    | SNAPI | REL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA | M    | 1,000000 | 64,25         | 64,25 |
| Composição | 8247    | SNAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES          | H    | 0,200000 | 22,40         | 5,17  |
| Composição | 8254    | SNAPI | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                                     | H    | 0,501000 | 27,53         | 15,19 |
| Itens      | 0002114 | SNAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                      | M    | 1,000000 | 4,33          | 4,33  |
| Itens      | 0003175 | SNAPI | LAMPADA LED 8 W B-VOLT BRANCA, FORNATO TRIÂNGULO (BASE E27)  | UN   | 1,000000 | 64,37         | 64,37 |
|            |         |       | Valor de BDI                                                 |      |          | Valor com BDI | 13,57 |

| 8.16       | Código  | Banco | Descrição                                                    | Unid | Quant.    | Valor Unit    | Total  |
|------------|---------|-------|--------------------------------------------------------------|------|-----------|---------------|--------|
| Composição | 9160    | SNAPI | REL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA | M    | 1,000000  | 305,42        | 305,42 |
| Composição | 8247    | SNAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES          | H    | 0,2011000 | 690,50        | 6,14   |
| Composição | 8254    | SNAPI | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                                     | H    | 0,4911000 | 22,40         | 10,81  |
| Composição | 8254    | SNAPI | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                                     | H    | 0,4911000 | 27,53         | 13,24  |
| Itens      | 0001323 | SNAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                      | M    | 1,000000  | 333,23        | 333,23 |
|            |         |       | Valor de BDI                                                 |      |           | Valor com BDI | 17,40  |

| 10.2       | Código | Banco | Descrição                                                              | Unid | Quant.   | Valor Unit | Total |
|------------|--------|-------|------------------------------------------------------------------------|------|----------|------------|-------|
| Composição | 87145  | SNAPI | CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRACCO 1:4 CIMENTO E AREIA, PREPARO CONTRAPISO | M²   | 1,000000 | 50,27      | 50,27 |
| Composição | 87201  | SNAPI | ACABAMENTO EM ARGAMASSA TRACCO 1:4 CIMENTO E AREIA, PREPARO CONTRAPISO | M²   | 0,001000 | 614,47     | 20,48 |

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS  
SECRETARIA DE OBRAS, HABITAÇÃO E TRANSPORTE  
CNPJ: 08.335.660/0001-69  
R. JEFFERSON MOREIRA, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS - MA

Luiz Carlos da Silva  
Engenheiro Civil  
CREA-MA 12483552-4

APROVO O PRESENTE  
PROJETO BÁSICO  
O. G. 0. 0. 0. 0.



100

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS  
DO CENTRO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS

USRA: CONSELHO DE ESCOLA MUNICIPAL DO POVOADO CENTRAL DO MUNICÍPIO DE ESTRELA DO SUL  
ENDERÇO: POVOADO CENTRAL, ZONA RURAL, MUNICÍPIO DE ESTRELA DO SUL - RS, 444  
BASE: SHAP1 - 08/2024 - IARRANHO/ORSE - 05/2024 - SENGPE/SEC - 07/2024 - IARRANHO/SEINFPA - 028 - CEARÁ  
DOS SOCIALS: HCRISTA 82,87% MENSAUSTA 46,10% (COM DECOMIERAÇÃO)

BOL

[illegible][illegible]

| Composição       | Quant.     | Valor Unit        | Valor Total |
|------------------|------------|-------------------|-------------|
| Composição 00001 | 1,00000000 | 73,91             | 73,91       |
| Composição 00002 | 0,0070500  | 25,09             | 2,53        |
| Composição 00003 | 0,1403200  | 20,33             | 3,86        |
| Composição 00004 | 0,2465000  | 21,43             | 5,28        |
| Composição 00005 | 0,0736000  | 478,66            | 35,39       |
| Composição 00006 | 0,4540000  | 3,85              | 1,73        |
| Composição 00007 | 0,0200000  | 20,32             | 0,40        |
| Composição 00008 | 1,0816000  | 22,77             | 24,62       |
| Composição 00009 | 5,22       | MO cont. L.S. =   | 11,31       |
| Composição 00010 | 21,20      | Valor cont. BDI = | 69,71       |
| Composição 00011 | 1,00000000 | 19,46             | 19,46       |
| Composição 00012 | 0,0671000  | 28,20             | 2,28        |
| Composição 00013 | 0,0202000  | 21,43             | 0,69        |
| Composição 00014 | 0,1815000  | 81,33             | 15,34       |
| Composição 00015 | 0,8300000  | 1,68              | 0,69        |
| Composição 00016 | 0,0090000  | 8,34              | 0,55        |
| Composição 00017 | 0,88       | MO cont. L.S. =   | 1,83        |
| Composição 00018 | 5,60       | Valor cont. BDI = | 78,05       |

| Item       | Descrição                                                                                                                                                                         | Unidade | Quantidade | Valor Unit.      | Total |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|------------------|-------|
| 1.1.1      | Colapso                                                                                                                                                                           | Unid.   |            |                  |       |
| Composição | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESEÇA DE VÁZIO E ENTREMANO DE CONCRETO DE FACHADA, COM CONTEÚO DE PEDREIRO ARGAMASSA TIPO 1,3 COM PEDREIRO EM BETONEIRA 400 L Nº 107022     | m²      | 1,0000000  | 7,75             | 7,75  |
| Composição | ARGAMASSA TIPO 1,3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA SABIÁ) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PEDREIRO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L Nº 602818                                        | m²      | 0,0037000  | 539,35           | 1,99  |
| Composição | PEDREIRO COM ENCAIXOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                              | H       | 0,1724000  | 26,33            | 4,53  |
| Composição | SEDE - SERVIÇOS DIVERSOS                                                                                                                                                          | H       | 0,0575000  | 21,43            | 1,23  |
| Composição | SEDE - SERVIÇOS DIVERSOS                                                                                                                                                          | H       | 0,0575000  | 21,43            | 1,23  |
| Acabado    | SENERITE COM ENCAIXOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                              | m²      | 1,81       | MO com L.S. =>   | 4,00  |
|            |                                                                                                                                                                                   |         |            | Valor de BDI. => | 0,88  |
| 11.2       | Colapso                                                                                                                                                                           | Unid.   |            |                  |       |
| Composição | ERBOÇO OU MASSA (BANCA EM ARGAMASSA TIPO 1,2 PEDREIRO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L APLICADA IMEDIATAMENTE EM PÁNCOS DE FACHADA COM PRESEÇA DE VÁZIO EXPRESSÃO DE 25 MM, Nº 107022 | m²      | 1,0000000  | 52,22            | 52,22 |
| Composição | ARGAMASSA TIPO 1,2 (EM VOLUME DE CIMENTO, VÁZIO E ÁREA MÉDIA) PARA ENBOÇO/MASSA (CONCRETO/SEMENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDADO, PEDREIRO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L Nº 602818    | m²      | 0,0314000  | 565,66           | 17,78 |
| Composição | PEDREIRO COM ENCAIXOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                              | H       | 0,0790000  | 26,33            | 1,97  |
| Composição | SEDE - SERVIÇOS DIVERSOS                                                                                                                                                          | H       | 0,0790000  | 21,43            | 14,55 |
| Composição | SEDE - SERVIÇOS DIVERSOS                                                                                                                                                          | H       | 0,0790000  | 21,43            | 14,55 |
| Acabado    | SENERITE COM ENCAIXOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                              | m²      | 1,99       | MO com L.S. =>   | 4,00  |
| Acabado    | SENERITE COM ENCAIXOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                              | m²      | 1,99       | MO com L.S. =>   | 4,00  |
| 11.3       | Colapso                                                                                                                                                                           | Unid.   |            |                  |       |
| Composição | TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ENCANADA PARA ALVENARIA, FIO D. = "1,34 MM, MALHA 20 X 25 MM                                                                                      | m²      | 15,04      | 67,76            | 67,76 |
|            |                                                                                                                                                                                   |         |            | Valor de BDI. => | 0,88  |

| Composição | 8775     | SMAP  | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERIORES COM PLACAS TIPO ESQUADRA EXTRA DE DIMENSÕES 33x45 CM APLICADAS A VEIA ALTAURA DAS PAREDES. AF 002023. PE                                                     | NRE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES | m²         | 1 000,0000 | 82,54  | 82,54 |
|------------|----------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------|------------|--------|-------|
| Composição | 8826     | SMAP  | AZULEJISTA OU LABORALISTA COM ENCAIXES COMPLEMENTARES                                                                                                                                                      | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                       | H          | 0 6862000  | 26,20  | 23,27 |
| Composição | 88316    | SMAP  | SERVENTE COM ENCAIXES COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                       | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                       | H          | 0 3989000  | 21,43  | 7,66  |
| Composição | 00005536 | SMAP  | REVESTIMENTO EM CERÂMICA ESQUADRA EXTRA, PE MELHOR OU IGUAL A 3, FORNADO MENOR OU IGUAL A 32,5 CM                                                                                                          | Material                                       | m²         | 1 000,0036 | 38,56  | 42,63 |
| Item       | 00011361 | SMAP  | ARGAMASSA COLANTE AC 1 PARA CERÂMICAS                                                                                                                                                                      | Material                                       | KG         | 6 6500000  | 1,09   | 7,39  |
| Item       | 00004357 | SMAP  | RELANTE CIMENTO, QUALQUER COR                                                                                                                                                                              | Material                                       | KG         | 0 2202000  | 6,34   | 1,40  |
|            |          |       |                                                                                                                                                                                                            | NO sem LS =>                                   | 11,08      |            |        |       |
|            |          |       |                                                                                                                                                                                                            | Valor sem BS =>                                | 73,18      |            |        |       |
|            |          |       |                                                                                                                                                                                                            | Valor sem LS =>                                | 10,32      |            |        |       |
| 12.1.1     | Código   | Banco | Descrição                                                                                                                                                                                                  | Unid                                           | Quant      | Valor Unit | Total  |       |
| Composição | 94679    | SMAP  | REVESTIMENTO EM ALUMINIO DE COBRE COM 3 FOLHAS PARA INTERIORES COM VOROS, BASTINTE, APLACAMENTO COM CIMENTO OU BASTINTE E FERRAGENS. EXCLUIRE AZULEJAS E CONTRAFUNDO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 122919 | m²                                             | 1 000,0000 | 793,89     | 593,39 |       |
| Composição | 86309    | SMAP  | PERFITEIRO COM ENCAIXES COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                     | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                       | H          | 0 5180000  | 26,33  | 13,66 |
| Composição | 00216    | SMAT  | ACERTANTE COM ENCAIXES COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                      | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                       | H          | 0 2350000  | 21,43  | 5,55  |
| Item       | 00004377 | SMAP  | PARAFUSO DE AÇO ZINCOADO COM ROSCA, SOBRELA, CADEIA, CHAVETA E FOLHA. DIÂMETRO DE AÇO ZINCOADO 2,2 MM, COMPRIMENTO - 32,7 MM                                                                               | Unid                                           | 9 200,0000 | 0,19       | 1,74   |       |

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS  
SECRETARIA DE OBRAS, HABITAÇÃO E TRANSPORTE  
SETOR DE ARQUITETURA E ENGENHARIA  
CNPJ 06.376.659/0001-69  
R. ZEFERENSON MORENO, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS, MT

Laraine Souza Carneiro  
 Engenharia Civil  
 CREA-MA 142193552-4

APROVO O PRESENTE  
PROJETO BASICAMENTE

*John*

05.04.20







**PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINOPOLIS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL NO POVOADO CENTRO NO MUNICÍPIO DE ESPIRANTINÓPOLIS

ENDEREÇO: POVOADO CENTRO ZONA RURAL, MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS - MA  
CEP: 65.000-000, CRIAR: 07/2024, MARANHÃO/SENFRA - 028 - CEARA

BASE: SINABÍ - 06/2024 - MARANHÃO/ OMSE - 16/12/24 - SERSIN E SCS  
HC815TA R2 97% MENSA LISTA 48 10% (COM DESONERAÇÃO)

BASE: SINAPI - 06/2024 - MARANHÃO/ ORSE - 159.2024 - SERGIPE - 300 - 07/2024 - 409.814 R\$ 97M/ MENSAL (STA 48 10% (COM DESONERAÇÃO))

## ENCARGOS SOCIAIS:

[illegible][illegible]

| Código     | Descrição                                                              | Tipo                       | Unid. | Quant.   | Valor Unit.   | Total  |
|------------|------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-------|----------|---------------|--------|
| 13.6       | Banco                                                                  |                            |       |          |               |        |
| Composição |                                                                        |                            |       |          |               |        |
| Composição | Barra de aço, mat. Ba, em aço inox, 1/8"Ø com 114" Jaqueira ou similar | Loque e 14 barras Standard | un    | 1,090000 | 222,79        | 222,79 |
| Auxiliar   | PRÓPRIO                                                                |                            |       |          |               |        |
| Insumo     | SENAP                                                                  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS   | un    | 0,300000 | 28,33         | 7,68   |
|            | ORSE                                                                   | Materiais                  | h     | 1,000000 | 214,10        | 214,10 |
|            |                                                                        | MO sem LS ==               | LS == | 2,69     | MO com LS ==  | 5,29   |
|            |                                                                        | Valor de BDI ==            |       | 64,70    | MO com BDI == | 269,59 |

| Código     | Banco    | Descrição                                                                                                                                                                               | Tipo                                | Unid. | Quant.    | Valor Unit.  | Total    |
|------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------|-----------|--------------|----------|
| Composição | 96472    | VASO SANITÁRIO EFICAZ CONVENCIONAL PARA POD SEM RUPO FRONTAL COM LIGAÇÃO PLÁSTICA BRANCA - CONJUNTO DE LIGACÃO PARA VASOS SANITÁRIOS AUTOMÁTICOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF-0102320 | SIN# - INSTALAÇÕES MEIOIS SANTARIAS | LN    | 1,0000000 | R\$8.12      | R\$8.12  |
|            | 96471    | VASO SANITÁRIO EFICAZ CONVENCIONAL PARA POD SEM RUPO FRONTAL COM LIGAÇÃO PLÁSTICA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF-0102320                                                         | IN# - INSTALAÇÕES MEIOIS SANTARIAS  | LN    | 1,0000000 | R\$76.64     | R\$76.64 |
| Instância  | COCCG#42 | CONJUNTO DE LIGAÇÃO AJUSTAVEL PARA VASO / BACA SANITARIA EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO CANOPIA E ESPLUE                                                                                  | Materiais                           | LN    | 1,0000000 | R\$48        | R\$48    |
|            |          |                                                                                                                                                                                         | MO sem LS **                        | LS ** | 12.44     | MO com LS ** | 27.44    |
|            |          |                                                                                                                                                                                         | Valor com IGT *                     | 1.40  |           |              | 1.40     |

| Código      | Banco  | Descrição                                                                                                                                                                                        | Unid.   | Quant.    | Valor Unit.         | Total  |
|-------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------|---------------------|--------|
| 13.3        |        |                                                                                                                                                                                                  |         |           |                     |        |
| Compensação | SNAPEI | VASO SANTANHO SIFONADO COM CAXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PAIORIÃO<br>RETO E BOMBA DE VÁCUO EM TUBO DE PVC RÍGIDO FLEXÍVEL EM METAL CRÔMADO 1/2 X 4CM -<br>FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 01/10/2020 | UN      | 1,0000000 | 624,35              | 624,35 |
| Oxigenação  | SNAPEI | BOMBA FLEXÍVEL EM INOX 1/2 X 4CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                     | UN      | 1,0000000 | 69,73               | 69,73  |
| Auxiliar    | SNAPEI | VASO SANTANHO SIFONADO COM CAXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA -<br>FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 01/10/2020                                                                                               | UN      | 1,0000000 | 554,62              | 554,62 |
| Atualizar   |        |                                                                                                                                                                                                  |         |           |                     |        |
|             |        | N/O sem L.S. --                                                                                                                                                                                  | L.S. -- | 12,30     | 22,62               | 22,62  |
|             |        | N/O sem L.S. --                                                                                                                                                                                  | L.S. -- | 13,25     | 180,00 em L.S. --   | 239,25 |
|             |        |                                                                                                                                                                                                  |         |           | Valor com B.O.R. -- | 894,27 |

| 13.9     |       | Valor de 353,22                                                        |                                       | 118,93 |           | Total        |             |
|----------|-------|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------|-----------|--------------|-------------|
| Código   | Barco | Descrição                                                              | Tipo                                  | Und    | Quant.    | Valor Unit   | Valor Total |
| 103945   | SNAPI | ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO AF 01/02/02 | INH. - INSTALAÇÕES HIETROS SANITÁRIAS | LN     | 1 000,000 | 37,95        | 37,95       |
| 86257    | SNAPI | ENCANADOR OU BOMBEJO HIBRIDAL COM ENCAARGOS COMPLEMENTARES             | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS              | H      | 0,1539000 | 25,57        | 3,92        |
| 83116    | SNAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS              | H      | 0,0484000 | 21,43        | 1,03        |
| 00000377 | SNAPI | ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL                       | Materiai                              | LN     | 1 000,000 | 33,00        | 33,00       |
|          |       |                                                                        | MO sem LS **                          | LS     | 1,51      | MO com LS ** | 3,32        |
|          |       |                                                                        | Valor com BDI **                      |        |           |              | 48,88       |

| 13.10               | Carregio       | Banco   | Descrição                                                                                                                                                                               | Tipo                     | Unid | Quant.    | Valor Unit | Total    |
|---------------------|----------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------|-----------|------------|----------|
| Composição          | CPJ-22         | PROPRIO | Pln de cozinha com bancada em granito extra andorinha, e 2m din 2.000,00, com 01 tda de aço inox, sifão cromado, vedação cromada, fôrma em aço inox, inclusive rodapié 1 cm, instalado. | Lozaga e Menais Sant'ana | un   | 1,0000000 | 1.720,48   | 1.720,48 |
| Composição Auxiliar | 88207          | SNAP1   | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                            | SEN - SERVIÇOS DIVERSOS  | H    | 2,0000000 | 26,57      | 51,14    |
| Composição Auxiliar | 88206          | SNAP1   | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                    | SEN - SERVIÇOS DIVERSOS  | H    | 2,0000000 | 28,33      | 52,66    |
| Composição Auxiliar | 88316          | SNAP1   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                    | SEN - SERVIÇOS DIVERSOS  | H    | 2,0000000 | 21,43      | 42,89    |
| Itemno              | 000117/77SNAP1 | ORSE    | Cuba aço inox (mil 200) de embalar com vedação de 3 1/2" de "56 x 33 x 12" cm                                                                                                           | Material                 | un   | 1,0000000 | 212,54     | 212,54   |
| Itemno              | 12051          | ORSE    | Tetelira em granito extra andorinha, 1m cm (de topo) - lomenente e rotineiz                                                                                                             | Material                 | m    | 3,3000000 | 29,19      | 125,31   |
| Itemno              | 12066          | ORSE    | Razgo em bancada de mármore ou granito para estacação da tuba                                                                                                                           | Material                 | un   | 1,0000000 | 106,61     | 106,61   |
| Itemno              | 14004          | ORSE    | Tonreira p/ pia cozinha 4x12" (Linha Max, Deca, ref 1196-CD4 ou similar)                                                                                                                | Material                 | un   | 1,0000000 | 186,48     | 186,48   |
| Itemno              | 2016           | ORSE    | Sifão para pia de cozinha ou tanque DECA ref 1880 C112, acabamento cromado 1/2 x 1 1/2 ou similar.                                                                                      | Material                 | un   | 1,0000000 | 178,60     | 178,60   |
| Itemno              | 25605          | ORSE    | Templabancada de granito extra andorinha, 4x2m                                                                                                                                          | Material                 | m²   | 1,2000000 | 516,98     | 620,37   |
| Itemno              | 7479           | ORSE    | Rodapié em granito extra andorinha 1x10cm, 4x2m, com acabamento abotoado                                                                                                                | Material                 | m    | 2,0000000 | 64,23      | 128,47   |
| Itemno              | 6984           | ORSE    | Perfil Alumina, Tudo Retangular 50 Aluma x 25,40mm x 1,20cm (0.48in)                                                                                                                    | Material                 | m    | 1,2000000 | 20,44      | 24,52    |
|                     |                |         |                                                                                                                                                                                         | IMO sem LS               | LS   | 43,62     | 68,20      | 2.277,89 |

| Código    | Marca   | Distribuição                                                              | Und   | Quant.    | Valor Unit.      | Total  |
|-----------|---------|---------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|------------------|--------|
| 13.11     |         |                                                                           |       |           |                  |        |
| Composto  | PRICIMO | Barras em grade para estrutura, 0,20m                                     | m²    | 1,0000000 | 527,37           | 527,37 |
| Composto  | SINAPI  | PEREIRO COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES                                       | H     | 0,8500000 | 28,33            | 17,11  |
| Composto  | SINAPI  | SERVENTE COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES                                      | H     | 1,1400000 | 21,43            | 24,43  |
| Articular | CORAL   | Transbordante de grout para moldagem, 0,25m                               | m³    | 1,0000000 | 516,08           | 516,08 |
| Imersivo  |         | Material                                                                  | m     | 0,0200000 | 14,79            | 8,85   |
| Branco    | ORSE    | Centeira alvenaria acedatada natural, 1" x 1/8" - vare com 0m - 0,08 kg/m | kg m² | 1,0000000 | 14,79            | 14,79  |
|           |         |                                                                           |       |           | MO com 15 %      | 20,89  |
|           |         |                                                                           |       |           | MO com 15 %      | 20,89  |
|           |         |                                                                           |       |           | Valor com BDI 4% | 220,89 |

| 14.1                | Código   | Baseco | Descrição                                                                                                                                | Reve - Revestimento e Tratamento de Superfícies | Unid | Quant.    | Valor Unit | Total |
|---------------------|----------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------|-----------|------------|-------|
| Composição          | 25116    | SNAP1  | FORRO EM REGUA DE PVC FRIGIDO PARA ANIBRIS COMERCIAIS INCLUSIVE ESTRUTURA DIRECIONAL DE FRACAO AF_682023_FS                              | REV. - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES | m²   | 1.000000  | 72,82      | 72,82 |
| Composição Auxiliar | 88278    | SNAP1  | MONITORIO DE ESTRUTURA METALICA COM ENCAIXES COMPLEMENTARES                                                                              | SED - SERVIÇOS ANEXOS                           | m    | 0,600000  | 21,69      | 13,69 |
| Itens               | 00042738 | SNAP1  | FORRO DE PVC FRIGIDO, INFIANTO, REGUA DE 20 CM, ESPESURA DE 8 MM A 10 MM E COMPLEMENTO 6 M (SEM COLOCACAO)                               | Materiais                                       | m²   | 1.036000  | 24,47      | 25,35 |
| Itens               | 00038477 | SNAP1  | PERFIL CANALETA, FORMATO C EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PORO DRYWALL E = 0,5 MM, 48 X 16 (L X AL, COMPRIMENTO 3 M                      | Materiais                                       | m    | 3.547000  | 7,78       | 27,50 |
| Itens               | 00038430 | SNAP1  | PENIDORA OU PRESILHA REGULADORA EM AÇO GALVANIZADO, 0,5CM CORPO, MOLLA E REBITE PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL | Materiais                                       | UN   | 1.280700  | 2,83       | 3,56  |
| Itens               | 00038443 | SNAP1  | PARAFUSO DRY WALL EM AÇO ZINCADO, CABEÇA LENTILHA E PONTA BROCA                                                                          | Materiais                                       | UN   | 2.2134000 | 0,25       | 0,65  |

420000  
232

| PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS                                                                     |          |         |                                                                                                                       |                          |       |           |            |                  |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------|-----------|------------|------------------|-------|
| OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL NO POVOADO CENTRO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS - MA                 |          |         |                                                                                                                       |                          |       |           |            |                  |       |
| ENDEREÇO: POVOADO CENTRO, ZONA RURAL, MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS - MA                                     |          |         |                                                                                                                       |                          |       |           |            |                  |       |
| BASE: SINAPI - 08/2024 - MARANHÃO/ ORSE - 05/2024 - SERGIPE/ SBC - 07/2024 - MARANHÃO/ SEINFRA - 026 - CEARÁ |          |         |                                                                                                                       |                          |       |           |            |                  |       |
| ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 82,97% / MENSALISTA 46,10% (COM DESONERAÇÃO)                                       |          |         |                                                                                                                       |                          |       |           |            |                  |       |
| Insuno                                                                                                       | 00040547 | SINAPI  | PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 10 MM                                                             | Material                 | CENTO | 0,0123000 | 28,78      | 0,35             |       |
| Insuno                                                                                                       | 00040552 | SINAPI  | PARAFUSO, AUTOARRAXANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, EM AÇO ZINCADO, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM                          | Material                 | CENTO | 0,0336000 | 49,35      | 1,65             |       |
| Insuno                                                                                                       | 00043131 | SINAPI  | ARABE GALVANIZADO 6 SWG, D=8,18 MM (0,167 KG/M); OU 8 RWG, D=4,19 MM (0,101 KG/M); OU 10 SWG, D=3,40 MM (0,0713 KG/M) | Material                 | KG    | 0,0370000 | 20,40      | 0,75             |       |
|                                                                                                              |          |         |                                                                                                                       | MO sem LS =>             | 4,65  | LS =>     | 3,85       | MO com LS =>     | 8,50  |
|                                                                                                              |          |         |                                                                                                                       | Valor do BDI =>          | 20,65 |           |            | Valor com BDI => | 93,80 |
| 13.1                                                                                                         | Código   | Banco   | Descrição                                                                                                             | Tipo                     | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |       |
| Composição                                                                                                   | 88497    | SINAPI  | EMASSAMENTO COM MASSA LATEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOES.                                                       | PINT - PINTURAS          | m²    | 1,0000000 | 10,59      | 10,59            |       |
| Composição Auxiliar                                                                                          | 88310    | SINAPI  | LIXAMENTO MANUAL AF 04/2023                                                                                           | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H     | 0,2610200 | 28,28      | 10,21            |       |
| Composição Auxiliar                                                                                          | 88316    | SINAPI  | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                    | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H     | 0,1203000 | 21,43      | 2,57             |       |
| Insuno                                                                                                       | 00003767 | SINAPI  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                  | Material                 | UN    | 0,0802000 | 0,94       | 0,07             |       |
| Insuno                                                                                                       | 00043626 | SINAPI  | LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA                                                        | Material                 | KG    | 1,3396000 | 2,80       | 3,74             |       |
|                                                                                                              |          |         |                                                                                                                       | MO sem LS =>             | 4,38  | LS =>     | 3,64       | MO com LS =>     | 8,02  |
|                                                                                                              |          |         |                                                                                                                       | Valor do BDI =>          | 4,78  |           |            | Valor com BDI => | 21,37 |
| 15.2                                                                                                         | Código   | Banco   | Descrição                                                                                                             | Tipo                     | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |       |
| Composição                                                                                                   | 154842   | SINAPI  | PINTURA LATEX ACRILICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOES. AF 04/2023                                | PINT - PINTURAS          | m²    | 1,0000000 | 11,32      | 11,32            |       |
| Composição Auxiliar                                                                                          | 88310    | SINAPI  | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                    | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H     | 0,1631000 | 28,28      | 4,61             |       |
| Composição Auxiliar                                                                                          | 88316    | SINAPI  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H     | 0,0244000 | 21,43      | 1,18             |       |
| Insuno                                                                                                       | 00005692 | SINAPI  | TINTA LATEX ACRILICA STANDARD, COR BRANCA                                                                             | Material                 | L     | 0,2367000 | 23,45      | 5,55             |       |
|                                                                                                              |          |         |                                                                                                                       | MO sem LS =>             | 1,98  | LS =>     | 1,65       | MO com LS =>     | 3,63  |
|                                                                                                              |          |         |                                                                                                                       | Valor do BDI =>          | 3,76  |           |            | Valor com BDI => | 14,59 |
| 16.1                                                                                                         | Código   | Banco   | Descrição                                                                                                             | Tipo                     | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |       |
| Composição                                                                                                   | CP13-24  | PRÓPRIO | Limpeza geral                                                                                                         | Limpeza                  | m²    | 1,0000000 | 2,78       | 2,78             |       |
| Composição Auxiliar                                                                                          | 88316    | SINAPI  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H     | 0,1600000 | 21,43      | 2,14             |       |
| Insuno                                                                                                       | 1297     | ORSE    | Sabão em pó                                                                                                           | Material                 | kg    | 0,0050000 | 10,27      | 0,05             |       |
| Insuno                                                                                                       | 2474     | ORSE    | Vassoura plástica                                                                                                     | Material                 | un    | 0,0500000 | 11,80      | 0,59             |       |
|                                                                                                              |          |         |                                                                                                                       | MO sem LS =>             | 0,70  | LS =>     | 0,58       | MO com LS =>     | 1,28  |
|                                                                                                              |          |         |                                                                                                                       | Valor do BDI =>          | 0,80  |           |            | Valor com BDI => | 2,58  |



**PREFETURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS**

DATA: 08/09/2024

14200000  
233

| CURVA ABC DE SERVIÇOS |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |          |              |                |          |                    |     |
|-----------------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|--------------|----------------|----------|--------------------|-----|
| Código                | Banco   | Descrição                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Und | Quant    | Valor Unit   | Total          | Peso (%) | Peso Acumulado (%) | ABC |
| 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_12/2022                                                                                                                                                                                | m²  | 1.130,61 | R\$ 151,90   | R\$ 171.739,05 | 21,12%   | 21,12%             | A   |
| 87776                 | SINAPI  | EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM AF_08/2022                                                                                                                                                           | m²  | 1.800,10 | R\$ 67,26    | R\$ 107.622,72 | 13,23%   | 34,35%             |     |
| 95957                 | SINAPI  | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TERRELA, FCK = 25 MPa AF_01/2017                                                                                                                                                                                                        | m³  | 22,67    | R\$ 4.230,50 | R\$ 95.905,43  | 11,79%   | 46,15%             |     |
| CPU-04                | PRÓPRIO | ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (ENG. DE OBRA, ETC)                                                                                                                                                                                                                                                                                              | MÊS | 6,00     | R\$ 7.721,47 | R\$ 46.328,82  | 5,70%    | 51,84%             |     |
| 67257                 | SINAPI  | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M² AF_02/2023. PE 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 | m²  | 247,84   | R\$ 139,33   | R\$ 34.531,54  | 4,25%    | 56,09%             |     |
| 94207                 | SINAPI  | EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL AF_04/2023                                                                                                                                                                                                                                                   | m²  | 331,05   | R\$ 93,67    | R\$ 31.009,45  | 3,81%    | 59,90%             |     |
| 68497                 | SINAPI  | TAPUME COM TELHA METÁLICA AF_03/2024                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | m²  | 1.447,46 | R\$ 21,37    | R\$ 30.932,22  | 3,80%    | 63,71%             |     |
| 98456                 | SINAPI  | PINTURA LÁTEX ACRILICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS AF_04/2023                                                                                                                                                                                                                                                         | m²  | 198,00   | R\$ 116,01   | R\$ 22.969,98  | 2,82%    | 66,53%             |     |
| 104642                | SINAPI  | CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM AF_07/2021                                                                                                                                                | m²  | 1.447,46 | R\$ 14,55    | R\$ 21.103,96  | 2,60%    | 69,13%             |     |
| 87745                 | SINAPI  | FORRO EM REGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO AF_08/2023 PS                                                                                                                                                                                                                        | m²  | 312,67   | R\$ 93,80    | R\$ 29.405,86  | 3,64%    | 72,77%             |     |
| 96116                 | SINAPI  | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES AF_02/2023 PE                                                                                                                                                                                          | m²  | 152,84   | R\$ 108,32   | R\$ 16.528,86  | 2,00%    | 74,77%             | B   |
| 87275                 | SINAPI  | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERES AF_01/2024                                                                                                                                                                                                 | m²  | 1.600,10 | R\$ 9,98     | R\$ 15.968,99  | 1,96%    | 76,73%             |     |
| 87905                 | SINAPI  | KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA SEMI-OCALIVE OU TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOCOLÍSTICA, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL AF_07/2019                                                                                                   | UN  | 9,00     | R\$ 1.257,36 | R\$ 11.316,42  | 1,39%    | 78,12%             |     |
| 92543                 | SINAPI  | JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2019                                                                                                                                             | m²  | 350,49   | R\$ 31,47    | R\$ 11.029,92  | 1,36%    | 79,48%             |     |
| 94573                 | SINAPI  | LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GARANTO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES AF_03/2024                                                                                                                                                                                                                     | M   | 19,20    | R\$ 540,29   | R\$ 10.373,56  | 1,28%    | 80,76%             |     |
| 95059                 | SINAPI  | CAIXA DE BEIRAL SEMICIRCULAR DE PVC, DIÂMETRO 125 MM, INCLUINDO CAIXEIRAS, EMANHAS, ROCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES EXCLUSIVE CONDUTORES, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL AF_07/2019                                                                                                                                                               | M   | 90,00    | R\$ 83,36    | R\$ 7.502,40   | 0,92%    | 81,68%             |     |
| 100434                | SINAPI  | ELETRODUTO DE PVC FLEXÍVEL CORRUGADO DN 25MM (1") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                  | M   | 510,00   | R\$ 13,07    | R\$ 6.665,70   | 0,82%    | 82,50%             |     |
| 72935                 | SINAPI  | Porta em madeira lei (ipê), lisa, semi-oca, 90 x 210cm, com visor de vidro 6mm(60x60cm), inclusive batentes e ferragens                                                                                                                                                                                                                      | un  | 4,00     | R\$ 1.413,14 | R\$ 5.652,56   | 0,70%    | 83,20%             |     |
| CPU-15                | PRÓPRIO | 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  | 59,67    | R\$ 95,21    | R\$ 5.680,97   | 0,69%    | 83,89%             |     |
| 94992                 | SINAPI  | RODAPE CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM AF_02/2023                                                                                                                                                                                                                                             | M   | 215,41   | R\$ 25,08    | R\$ 5.398,17   | 0,66%    | 84,55%             | B   |
| 88650                 | SINAPI  | Portão em ferro, em gradil metálico, padrão belo ou equivalente, de correr                                                                                                                                                                                                                                                                   | m²  | 5,00     | R\$ 1.077,61 | R\$ 5.388,05   | 0,66%    | 85,21%             |     |
| CPU-14                | PRÓPRIO | Bancada em granito cinza andorinha, e=2cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | m²  | 6,72     | R\$ 730,88   | R\$ 4.911,51   | 0,60%    | 85,81%             |     |
| CPU-23                | PRÓPRIO | VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUCA BRANCA                                                                                                                                                                                                                                                                                      | UN  | 6,00     | R\$ 304,28   | R\$ 1.825,68   | 0,23%    | 86,04%             |     |
| 86932                 | SINAPI  | LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | UN  | 1,00     | R\$ 4.618,76 | R\$ 4.618,76   | 0,57%    | 86,61%             |     |
| CPU-03                | PRÓPRIO | Limpeza geral                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | m²  | 1.120,51 | R\$ 3,58     | R\$ 4.011,42   | 0,49%    | 87,10%             |     |
| CPU-24                | PRÓPRIO | PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI COM GUARNIÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                          | m²  | 3,51     | R\$ 1.140,95 | R\$ 4.004,73   | 0,49%    | 87,59%             |     |
| 91338                 | SINAPI  | CUMEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E ICAMENTO AF_07/2019                                                                                                                                                                                                                                  | M   | 22,60    | R\$ 165,53   | R\$ 3.740,97   | 0,46%    | 88,05%             |     |
| 94223                 | SINAPI  | Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev 02_01/2022                                                                                                                                                                                                                                                                           | m²  | 6,00     | R\$ 498,30   | R\$ 2.989,80   | 0,37%    | 88,42%             |     |
| CPU-01                | PRÓPRIO | TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_08/2022                                                                                                                                                                                                        | M   | 63,45    | R\$ 44,67    | R\$ 2.834,31   | 0,35%    | 88,77%             | B   |
| 89714                 | SINAPI  | CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 3000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_08/2021                                                                                                                                                                                                                                                              | UN  | 1,00     | R\$ 2.776,54 | R\$ 2.776,54   | 0,34%    | 89,11%             |     |
| 102610                | SINAPI  | JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2019                                                                                                                                             | m²  | 5,80     | R\$ 468,75   | R\$ 2.718,75   | 0,33%    | 89,44%             |     |
| 94570                 | SINAPI  | CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3) AF_07/2020                                                                                                                                                                 | m³  | 224,10   | R\$ 11,50    | R\$ 2.577,15   | 0,32%    | 89,76%             |     |
| 100962                | SINAPI  | TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUSIVE SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2023                                                                                                                                                                                                                             | UN  | 35,00    | R\$ 67,20    | R\$ 2.352,00   | 0,29%    | 90,05%             |     |
| 92008                 | SINAPI  | Pie de cozinha com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 2.00x0,60, com 01 cuba de aço inox, sifão cromado, válvula cromada, torneira em aço inox, inclusive rodopla 7 cm, assentada                                                                                                                                              | un  | 1,00     | R\$ 2.227,89 | R\$ 2.227,89   | 0,27%    | 90,32%             |     |
| CPU-22                | PRÓPRIO | TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPACANAL, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL AF_07/2019                                                                                                                                                                                   | m²  | 19,44    | R\$ 112,07   | R\$ 2.178,54   | 0,27%    | 90,59%             |     |
| 92541                 | SINAPI  | INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA TELEFONE E LÓGICA ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM CIMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGO) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA AF_05/2020                                                                                                                                            | m²  | 1,00     | R\$ 2.159,91 | R\$ 2.159,91   | 0,27%    | 90,86%             |     |
| CPU-02                | PRÓPRIO |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | UN  | 1,00     | R\$ 2.159,91 | R\$ 2.159,91   | 0,27%    | 91,13%             |     |
| 101161                | SINAPI  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | m²  | 7,50     | R\$ 278,93   | R\$ 2.091,97   | 0,26%    | 91,39%             |     |



ESPERANTINÓPOLIS

12072024  
234

| PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS                                                                    |         |                                                                                                                                                                                                                                         |     |          |              |              |          |                    |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|--------------|--------------|----------|--------------------|--------|
| OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL NO POVOADO CENTRÃO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS - MA               |         |                                                                                                                                                                                                                                         |     |          |              |              |          |                    |        |
| ENDEREÇO: POVOADO CENTRÃO, ZONA RURAL, MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS - MA                                   |         |                                                                                                                                                                                                                                         |     |          |              |              |          |                    |        |
| BASE: SINAPI - 06/2024 - MARANHÃO/ ORSE - 05/2024 - SERGIPE/ SBC - 07/2024 - MARANHÃO/ SENFRA - 028 - CEARÁ |         |                                                                                                                                                                                                                                         |     |          |              |              |          |                    |        |
| ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 82,97% MENSALISTA 48,10% (COM DESONERAÇÃO)                                        |         |                                                                                                                                                                                                                                         |     |          |              |              |          | BDI:               | 28,82% |
| CURVA ABC DE SERVIÇOS                                                                                       |         |                                                                                                                                                                                                                                         |     |          |              |              |          |                    |        |
| Código                                                                                                      | Banco   | Descrição                                                                                                                                                                                                                               | Und | Quant    | Valor Unit   | Total        | Peso (%) | Peso Acumulado (%) | ABC    |
| 88943                                                                                                       | SINAPI  | LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA GUSPINHO, 32x39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E TORNEIRA FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2023 | UN  | 5,00     | R\$ 388,60   | R\$ 1.944,00 | 0,24%    | 95,41%             |        |
| 96526                                                                                                       | SINAPI  | ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (COM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS). AF_01/2024                                                                                                                              | m³  | 7,16     | R\$ 256,60   | R\$ 1.837,25 | 0,23%    | 95,64%             |        |
| 97607                                                                                                       | SINAPI  | LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020                                                                                                            | UN  | 13,00    | R\$ 140,49   | R\$ 1.826,37 | 0,22%    | 95,86%             |        |
| CPU-16                                                                                                      | PRÓPRIO | Porta em madeira compensada (conete), lsa, semi-oca 0,90 x 2,10 m, para sanitário de deficientes físicos (incluindo batente, ferragens, fechadura, suporte chapa de alumínio 4x1mm) - Rev 03                                            | un  | 1,00     | R\$ 1.728,15 | R\$ 1.728,15 | 0,21%    | 96,07%             |        |
| 89356                                                                                                       | SINAPI  | TUBO PVC SOLDÁVEL DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUBRAMAL DE ÁGUA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2022                                                                                                                                | M   | 43,63    | R\$ 38,92    | R\$ 1.698,31 | 0,17%    | 96,23%             |        |
| CPU-17                                                                                                      | PRÓPRIO | Porta em madeira multilaminada, lsa, madeira, (0,70 x 2,10m), pintura, inclusive ferragens, exclusive batente                                                                                                                           | un  | 1,00     | R\$ 1.377,80 | R\$ 1.377,80 | 0,17%    | 96,42%             |        |
| CPU-05                                                                                                      | PRÓPRIO | REATERRO MANUAL COM MATERIAL DA PRÓPRIA OBRA                                                                                                                                                                                            | m³  | 23,88    | R\$ 56,59    | R\$ 1.351,39 | 0,17%    | 96,59%             |        |
| 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   | 232,00   | R\$ 5,46     | R\$ 1.266,72 | 0,16%    | 96,74%             |        |
| 91924                                                                                                       | SINAPI  | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                                                                                         | M   | 322,00   | R\$ 3,76     | R\$ 1.210,72 | 0,15%    | 96,89%             |        |
| 96522                                                                                                       | SINAPI  | ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM PROTEÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS). AF_01/2024                                                                                                                                 | m³  | 9,48     | R\$ 179,67   | R\$ 1.694,26 | 0,14%    | 97,03%             |        |
| 95472                                                                                                       | SINAPI  | VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCO SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020                                         | UN  | 1,00     | R\$ 1.140,21 | R\$ 1.140,21 | 0,14%    | 97,17%             |        |
| 94201                                                                                                       | SINAPI  | TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019                                                                                                                        | m²  | 19,44    | R\$ 56,91    | R\$ 1.106,33 | 0,14%    | 97,31%             |        |
| 94231                                                                                                       | SINAPI  | RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 20 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019                                                                                                                                     | M   | 16,42    | R\$ 65,10    | R\$ 1.059,76 | 0,13%    | 97,44%             |        |
| 91928                                                                                                       | SINAPI  | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                                                                                           | M   | 117,00   | R\$ 8,43     | R\$ 986,31   | 0,12%    | 97,56%             |        |
| 94572                                                                                                       | SINAPI  | JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 3 FOLHAS/2 VENEZIANAS E QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020       | m²  | 1,45     | R\$ 663,69   | R\$ 962,35   | 0,12%    | 97,68%             |        |
| 101875                                                                                                      | SINAPI  | ADAPTADOR DE SAÍDA PARA VASO SANITÁRIO                                                                                                                                                                                                  | UN  | 2,00     | R\$ 470,73   | R\$ 941,46   | 0,12%    | 97,79%             |        |
| CPU-10                                                                                                      | PRÓPRIO | TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AEREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022                                                                                                            | UN  | 7,00     | R\$ 133,35   | R\$ 933,45   | 0,11%    | 97,91%             |        |
| 88849                                                                                                       | SINAPI  | TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AEREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022                                                                                                            | M   | 13,56    | R\$ 65,03    | R\$ 882,62   | 0,11%    | 98,02%             |        |
| 98525                                                                                                       | SINAPI  | LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024                                                                                            | m²  | 1.120,51 | R\$ 0,78     | R\$ 873,99   | 0,11%    | 98,12%             |        |
| 89712                                                                                                       | SINAPI  | TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 90 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022                                                                                                   | M   | 23,45    | R\$ 32,07    | R\$ 752,04   | 0,09%    | 98,22%             |        |
| 96825                                                                                                       | SINAPI  | TANQUE DE MARMORE SINTÉTICO COM COLUNA 22, OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020                                           | UN  | 1,00     | R\$ 732,80   | R\$ 732,80   | 0,09%    | 98,31%             |        |
| CPU-08                                                                                                      | PRÓPRIO | CHAPIM DE CONCRETO                                                                                                                                                                                                                      | M   | 11,70    | R\$ 61,94    | R\$ 724,69   | 0,09%    | 98,39%             |        |
| 97610                                                                                                       | SINAPI  | LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020                                                                                                                                                          | UN  | 38,00    | R\$ 17,24    | R\$ 655,12   | 0,08%    | 98,48%             |        |
| 91996                                                                                                       | SINAPI  | TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                                                                                                        | UN  | 13,00    | R\$ 48,07    | R\$ 624,91   | 0,08%    | 98,56%             |        |
| 89357                                                                                                       | SINAPI  | TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUBRAMAL DE ÁGUA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2022                                                                                                                              | M   | 14,90    | R\$ 39,90    | R\$ 594,50   | 0,07%    | 98,63%             |        |
| 98111                                                                                                       | SINAPI  | CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO CIRCULAR, EM BARRA DE AÇO INOX, 140x140x140mm, de 1 1/4", Jackwell ou similar                                                                                                                        | UN  | 8,00     | R\$ 72,42    | R\$ 579,36   | 0,07%    | 98,70%             |        |
| CPU-21                                                                                                      | PRÓPRIO | Barras de apoio, para lavatório fixa, constituída de duas barras laterais em "U", em aço inox, de 1 1/4", Jackwell ou similar                                                                                                           | un  | 2,00     | R\$ 288,99   | R\$ 577,98   | 0,07%    | 98,77%             |        |
| CPU-19                                                                                                      | PRÓPRIO | Barras de apoio, para lavatório fixa, constituída de duas barras laterais em "U", em aço inox, de 1 1/4", Jackwell ou similar                                                                                                           | q   | 1,00     | R\$ 538,51   | R\$ 538,51   | 0,07%    | 98,83%             |        |
| 20104                                                                                                       | SINAPI  | CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE 36L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TUCLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,20x0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020                                                                   | UN  | 1,00     | R\$ 432,35   | R\$ 432,35   | 0,06%    | 98,89%             |        |
| 89778                                                                                                       | SINAPI  | LUVA SIMPLES PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022                                                                          | UN  | 24,00    | R\$ 19,64    | R\$ 471,36   | 0,06%    | 98,95%             |        |
| 96693                                                                                                       | SINAPI  | LUVA SIMPLES PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AEREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022                                                                                    | UN  | 8,00     | R\$ 57,06    | R\$ 456,48   | 0,06%    | 99,01%             |        |
| 91993                                                                                                       | SINAPI  | TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                                                                                                         | UN  | 7,00     | R\$ 64,04    | R\$ 448,28   | 0,06%    | 99,06%             |        |
| 91969                                                                                                       | SINAPI  | INTERRUPTOR PARALELO (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                                                                                                           | UN  | 4,00     | R\$ 111,12   | R\$ 444,48   | 0,05%    | 99,12%             |        |
| 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  | 4,00     | R\$ 109,31   | R\$ 437,24   | 0,05%    | 99,17%             |        |
| 92029                                                                                                       | SINAPI  | INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                                                                                    | UN  | 5,00     | R\$ 78,73    | R\$ 393,65   | 0,05%    | 99,22%             |        |
| CPU-07                                                                                                      | PRÓPRIO | CAIXA SIFONADA GIRAFACIL COM GRELHA BRANCA PVC 100x140x50mm                                                                                                                                                                             | UN  | 4,00     | R\$ 92,19    | R\$ 368,76   | 0,05%    | 99,28%             |        |
| CPU-13                                                                                                      | PRÓPRIO | Refletor Super Led, corpo em alumínio, potência 10W, b/volt, temp cor 6400K IP-65, ref. FLC ou similar                                                                                                                                  | un  | 3,00     | R\$ 118,33   | R\$ 354,99   | 0,04%    | 99,31%             |        |
| CPU-11                                                                                                      | PRÓPRIO | JUNÇÃO SIMPLES PVC ESGOTO 100x50mm                                                                                                                                                                                                      | UN  | 4,00     | R\$ 82,58    | R\$ 330,32   | 0,04%    | 99,35%             |        |
| 89748                                                                                                       | SINAPI  | CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 90 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022                                                                  | UN  | 7,00     | R\$ 49,78    | R\$ 348,46   | 0,04%    | 99,39%             |        |
| 89731                                                                                                       | SINAPI  | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022                                                                       | UN  | 19,00    | R\$ 18,11    | R\$ 344,09   | 0,04%    | 99,44%             |        |

C

SECRETARIA DE  
ESPERANTINÓPOLIS

4200000  
030

| PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS                                                                    |         |                                                                                                                                                                               |     |       |                |                |          |                    |             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------|----------------|----------------|----------|--------------------|-------------|
| OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL NO POVOADO CENTRÃO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS                    |         |                                                                                                                                                                               |     |       |                |                |          |                    |             |
| ENDEREÇO: POVOADO CENTRÃO, ZONA RURAL, MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS - MA                                   |         |                                                                                                                                                                               |     |       |                |                |          |                    |             |
| BASE: SINAPI - 06/2024 - MARANHÃO/ ORSE - 05/2024 - SERGIPE/ SBC - 07/2024 - MARANHÃO/ SENFRA - 028 - CEARÁ |         |                                                                                                                                                                               |     |       |                |                |          |                    |             |
| ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 82,97% MENSALISTA: 48,10% (COM DESONERAÇÃO)                                       |         |                                                                                                                                                                               |     |       |                |                |          |                    | BDI: 28,82% |
| CURVA ABC DE SERVIÇOS                                                                                       |         |                                                                                                                                                                               |     |       |                |                |          |                    |             |
| Código                                                                                                      | Ranço   | Descrição                                                                                                                                                                     | Und | Quant | Valor Unit     | Total          | Peso (%) | Peso Acumulado (%) | ABC         |
| 72336                                                                                                       | SINAPI  | ELETRODUTO DE PVC FLEXÍVEL CORRUGADO DN32 MM (1 1/4")                                                                                                                         | M   | 17,00 | R\$ 18,73      | R\$ 318,41     | 0,04%    | 99,48%             |             |
| CPU-09                                                                                                      | PRÓPRIO | PROLONGAMENTO PARA CAIXA SIFONADA PVC 100x100mm                                                                                                                               | UN  | 4,00  | R\$ 77,79      | R\$ 311,16     | 0,04%    | 99,51%             |             |
| CPU-11                                                                                                      | PRÓPRIO | JUNÇÃO SIMPLES PVC COM ANEL DE BORRACHA 100x100mm                                                                                                                             | UN  | 4,00  | R\$ 74,36      | R\$ 297,44     | 0,04%    | 99,55%             |             |
| CPU-20                                                                                                      | PRÓPRIO | Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=70cm, d=1 1/4". Jackwal ou similar                                                                                                 | un  | 1,00  | R\$ 288,99     | R\$ 288,99     | 0,04%    | 99,59%             |             |
| 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  | 4,00  | R\$ 68,68      | R\$ 279,52     | 0,03%    | 99,62%             |             |
| 94219                                                                                                       | SINAPI  | CUMEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOCADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1.2.9 (CIMENTO, CAL E AREIA). PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019 | M   | 6,13  | R\$ 39,29      | R\$ 240,84     | 0,03%    | 99,65%             |             |
| 94495                                                                                                       | SINAPI  | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021                                                                                         | UN  | 4,00  | R\$ 57,94      | R\$ 231,76     | 0,03%    | 99,68%             |             |
| 89744                                                                                                       | SINAPI  | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022             | UN  | 7,00  | R\$ 32,92      | R\$ 230,44     | 0,03%    | 99,71%             |             |
| 89711                                                                                                       | SINAPI  | TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022                                         | M   | 8,30  | R\$ 25,51      | R\$ 211,73     | 0,03%    | 99,73%             |             |
| 94490                                                                                                       | SINAPI  | REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021                                                                              | UN  | 3,00  | R\$ 62,76      | R\$ 206,28     | 0,03%    | 99,76%             |             |
| 89408                                                                                                       | SINAPI  | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2022                                                   | UN  | 19,00 | R\$ 10,27      | R\$ 195,13     | 0,02%    | 99,78%             |             |
| 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  | 12,00 | R\$ 15,84      | R\$ 190,08     | 0,02%    | 99,81%             |             |
| 89753                                                                                                       | SINAPI  | LULA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022                | UN  | 16,00 | R\$ 10,82      | R\$ 169,92     | 0,02%    | 99,83%             |             |
| CPU-18                                                                                                      | PRÓPRIO | Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, d=1 1/4". Jackwal ou similar                                                                                                 | un  | 1,00  | R\$ 145,29     | R\$ 145,29     | 0,02%    | 99,84%             |             |
| 89796                                                                                                       | SINAPI  | TE PVC SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022                     | UN  | 2,00  | R\$ 51,41      | R\$ 102,82     | 0,01%    | 99,86%             |             |
| 94491                                                                                                       | SINAPI  | REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021                                                                              | UN  | 1,00  | R\$ 93,14      | R\$ 93,14      | 0,01%    | 99,87%             |             |
| 89754                                                                                                       | SINAPI  | TE PVC SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 90 X 90 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022                       | UN  | 3,00  | R\$ 29,06      | R\$ 87,18      | 0,01%    | 99,88%             |             |
| 89440                                                                                                       | SINAPI  | TE PVC SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2022                                                                  | UN  | 6,00  | R\$ 14,70      | R\$ 88,20      | 0,01%    | 99,89%             |             |
| CPU-02                                                                                                      | PRÓPRIO | Forneimento e instalação de ralo anebapuma com d=100mm                                                                                                                        | un  | 4,00  | R\$ 20,97      | R\$ 83,88      | 0,01%    | 99,90%             |             |
| 89411                                                                                                       | SINAPI  | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2022                                                   | UN  | 5,00  | R\$ 14,45      | R\$ 72,25      | 0,01%    | 99,91%             |             |
| 89724                                                                                                       | SINAPI  | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022             | UN  | 6,00  | R\$ 11,78      | R\$ 70,68      | 0,01%    | 99,92%             |             |
| 89746                                                                                                       | SINAPI  | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022            | UN  | 2,00  | R\$ 33,85      | R\$ 67,70      | 0,01%    | 99,93%             |             |
| 89443                                                                                                       | SINAPI  | TE PVC SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2022                                                                  | UN  | 3,00  | R\$ 20,23      | R\$ 60,69      | 0,01%    | 99,93%             |             |
| 89732                                                                                                       | SINAPI  | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022             | UN  | 3,00  | R\$ 18,92      | R\$ 56,76      | 0,01%    | 99,94%             |             |
| 103978                                                                                                      | SINAPI  | TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2022                                                               | M   | 1,71  | R\$ 32,75      | R\$ 55,96      | 0,01%    | 99,95%             |             |
| 89396                                                                                                       | SINAPI  | TE COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2022                         | UN  | 2,00  | R\$ 24,99      | R\$ 49,98      | 0,01%    | 99,95%             |             |
| 100849                                                                                                      | SINAPI  | ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020                                                                                                        | UN  | 1,00  | R\$ 48,66      | R\$ 48,66      | 0,01%    | 99,96%             |             |
| 89728                                                                                                       | SINAPI  | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022             | UN  | 4,00  | R\$ 12,04      | R\$ 48,16      | 0,01%    | 99,97%             |             |
| 89445                                                                                                       | SINAPI  | TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2022                                              | UN  | 2,00  | R\$ 22,67      | R\$ 45,34      | 0,01%    | 99,97%             |             |
| 94706                                                                                                       | SINAPI  | TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D                                                                                                                                                 | UN  | 1,00  | R\$ 45,21      | R\$ 45,21      | 0,01%    | 99,98%             |             |
| 94603                                                                                                       | SINAPI  | TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024                                               | UN  | 2,00  | R\$ 21,07      | R\$ 42,14      | 0,01%    | 99,99%             |             |
| 103953                                                                                                      | SINAPI  | BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2022                                     | UN  | 4,00  | R\$ 6,56       | R\$ 26,24      | 0,004%   | 99,99%             |             |
| 89782                                                                                                       | SINAPI  | TE PVC SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022                       | UN  | 2,00  | R\$ 17,00      | R\$ 34,00      | 0,004%   | 99,99%             |             |
| 94704                                                                                                       | SINAPI  | ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDACÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024                         | UN  | 1,00  | R\$ 32,99      | R\$ 32,99      | 0,004%   | 99,99%             |             |
| 103980                                                                                                      | SINAPI  | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2022                                                   | UN  | 1,00  | R\$ 21,16      | R\$ 21,16      | 0,003%   | 99,997%            |             |
| 103903                                                                                                      | SINAPI  | BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2022                                           | UN  | 1,00  | R\$ 11,55      | R\$ 11,55      | 0,001%   | 99,998%            |             |
| 89356                                                                                                       | SINAPI  | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2022                                                                 | M   | 0,02  | R\$ 25,05      | R\$ 0,50       | 0,0001%  | 100,00%            |             |
|                                                                                                             |         |                                                                                                                                                                               |     |       | TOTAL SEM BDI: | R\$ 631.261,15 |          |                    |             |
|                                                                                                             |         |                                                                                                                                                                               |     |       | TOTAL DO BDI:  | R\$ 181.828,48 |          |                    |             |
|                                                                                                             |         |                                                                                                                                                                               |     |       | TOTAL GERAL:   | R\$ 813.100,61 |          |                    |             |

Signature, Name, Title, Date

**PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS**

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL NO POVOADO CENTRAO NO MUNICIPIO DE ESPERANTINÓPOLIS

ENDEREÇO: RODOVIA CENTRO ZONA RURA - MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS - MA

PAGE: SINAPI - 05/2024 - MARANHÃO/ ORSE - 05/2024 - SERGIPE/ SBC - 07/2024 - MARANHÃO/ SEINFRA - 028 - CEARÁ

**ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 82,97%/ MENSALISTA: 46,10% (COM DESONERAÇÃO)**

BDI: 28,82%

## **CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

| ITEM                | SERVIÇOS                     | VALOR TOTAL    | 30 DIAS        | %       | 60 DIAS        | %      | 90 DIAS        | %      | 120 DIAS       | %      | 150 DIAS       | %       |
|---------------------|------------------------------|----------------|----------------|---------|----------------|--------|----------------|--------|----------------|--------|----------------|---------|
| 1                   | SERVIÇOS PRELIMINARES        | R\$ 43.694,71  | R\$ 43.694,71  | 100,00% |                |        |                |        |                |        |                |         |
| 2                   | ADMINISTRAÇÃO LOCAL          | R\$ 46.328,82  | R\$ 9.265,76   | 20,00%  | R\$ 9.265,76   | 20,00% |                |        | R\$ 9.265,76   | 20,00% | R\$ 9.265,76   | 20,00%  |
| 3                   | MOVIMENTOS DE TERRA          | R\$ 4.353,90   | R\$ 4.353,90   | 100,00% |                |        |                |        |                |        |                |         |
| 4                   | INFRAESTRUTURA               | R\$ 57.560,39  | R\$ 57.560,39  | 100,00% |                |        |                |        |                |        |                |         |
| 5                   | SUPERESTRUTURA               | R\$ 45.537,10  | R\$ 22.768,55  | 50,00%  | R\$ 22.768,55  | 50,00% |                |        |                |        |                |         |
| 6                   | ALVENARIA                    | R\$ 171.739,65 |                |         | R\$ 85.869,83  | 50,00% | R\$ 85.869,83  | 50,00% |                |        |                |         |
| 7                   | COBERTURA                    | R\$ 58.403,80  |                |         |                |        | R\$ 29.201,90  | 50,00% | R\$ 29.201,90  | 50,00% |                |         |
| 8                   | INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS | R\$ 16.831,27  | R\$ 4.207,82   | 25,00%  | R\$ 4.207,82   | 25,00% |                |        | R\$ 4.207,82   | 25,00% | R\$ 4.207,82   | 25,00%  |
| 9                   | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS        | R\$ 19.206,88  |                |         |                |        | R\$ 6.401,96   | 33,33% | R\$ 6.401,96   | 33,33% | R\$ 6.401,96   | 33,33%  |
| 10                  | PISOS                        | R\$ 74.216,28  |                |         |                |        | R\$ 24.738,76  | 33,33% | R\$ 24.738,76  | 33,33% | R\$ 24.738,76  | 33,33%  |
| 11                  | REVESTIMENTOS                | R\$ 139.820,39 |                |         | R\$ 34.955,10  | 25,00% | R\$ 34.955,10  | 25,00% | R\$ 34.955,10  | 25,00% | R\$ 34.955,10  | 25,00%  |
| 12                  | ESQUADRAS                    | R\$ 45.609,43  |                |         |                |        |                |        | R\$ 22.804,72  | 50,00% | R\$ 22.804,72  | 50,00%  |
| 13                  | LOUÇAS E ACESSÓRIOS          | R\$ 17.375,74  |                |         |                |        |                |        |                |        | R\$ 17.375,74  | 100,00% |
| 14                  | FORROS                       | R\$ 16.485,65  |                |         |                |        |                |        | R\$ 8.232,83   | 50,00% | R\$ 8.232,83   | 50,00%  |
| 15                  | PINTURAS                     | R\$ 52.036,18  |                |         |                |        |                |        | R\$ 26.018,09  | 50,00% | R\$ 26.018,09  | 50,00%  |
| 16                  | SERVIÇOS FINAIS              | R\$ 4.011,42   |                |         |                |        |                |        |                |        | R\$ 4.011,42   | 100,00% |
| TOTAL GERAL DA OBRA |                              | R\$ 813.190,61 | R\$ 141.851,13 | 17,44%  | R\$ 157.067,05 | 19,31% | R\$ 190.433,31 | 23,42% | R\$ 165.826,93 | 20,39% | R\$ 158.012,19 | 19,43%  |
|                     |                              |                | R\$ 141.851,13 | 17,44%  | R\$ 298.918,19 | 36,76% | R\$ 489.351,49 | 60,18% | R\$ 655.178,42 | 80,57% | R\$ 813.190,61 | 100,00% |

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS  
SECRETARIA DE OBRAS, HABITAÇÃO E TRANSPORTE  
SETOR DE ARQUITETURA E ENGENHARIA  
CNPJ: 08.376.669/0001-69  
R. JEFFERSON MOREIRA, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA

APROVO O PRESENTE  
PROJETO BASICO EM

09.04.2024

Larvine Souza Carneiro  
Engenheira Civil  
CREA-MA 112193552-4

2000



PREFEITURA DE  
**ESPERANTINÓPOLIS**  
Desenvolvimento para todos

11/08/2024  
337

| PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS |                                                                                                        |             |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| OBRA:                                    | CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL NO POVOADO CENTRÃO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS                     |             |
| ENDEREÇO:                                | POVOADO CENTRÃO, ZONA RURAL, MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS - MA                                        |             |
| BASE:                                    | SINAPI - 08/2024 - MARANHÃO/ ORSE - 05/2024 - SERGIPE/ SBC - 07/2024 - MARANHÃO/ SEINFRA - 028 - CEARÁ |             |
| ENCARGOS SOCIAIS:                        | HÓRISTA 82,97%/ MENSALISTA: 46,10% (COM DESONERAÇÃO)                                                   | BDI: 28,82% |

| PLANILHA DO BDI (%)   |                           |        |         |                |
|-----------------------|---------------------------|--------|---------|----------------|
| DESCRIÇÃO             | VALORES DE REFERENCIA (%) |        |         | 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%  | 8,98%   | 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%          |
|                       |                           |        | BDI (%) | 28,82%         |

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.

| PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS                                                                     |             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL NO POVOADO CENTRÃO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS                     |             |
| ENDEREÇO: POVOADO CENTRÃO, ZONA RURAL, MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS - MA                                    |             |
| BASE: SINAPI - 08/2024 - MARANHÃO/ ORSE - 05/2024 - SERGIPE/ SBC - 07/2024 - MARANHÃO/ SEINFRA - 028 - CEARÁ |             |
| ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 82,97%/ MENSALISTA: 46,10% (COM DESONERAÇÃO)                                       | BDI: 28,82% |

| ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA |                                                                                                            |                 |                |                 |                |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
| CÓDIGO                               | DESCRIÇÃO                                                                                                  | COM DESONERAÇÃO |                | SEM DESONERAÇÃO |                |
|                                      |                                                                                                            | HORISTA (%)     | MENSALISTA (%) | HORISTA (%)     | MENSALISTA (%) |
| GRUPO A                              |                                                                                                            |                 |                |                 |                |
| A1                                   | INSS                                                                                                       | 0,00%           | 0,00%          | 20,00%          | 20,00%         |
| A2                                   | SESI                                                                                                       | 1,50%           | 1,50%          | 1,50%           | 1,50%          |
| A3                                   | SENAI                                                                                                      | 1,00%           | 1,00%          | 1,00%           | 1,00%          |
| A4                                   | INCRA                                                                                                      | 0,20%           | 0,20%          | 0,20%           | 0,20%          |
| A5                                   | SEBRAE                                                                                                     | 0,60%           | 0,60%          | 0,60%           | 0,60%          |
| A6                                   | SALÁRIO EDUCAÇÃO                                                                                           | 2,50%           | 2,50%          | 2,50%           | 2,50%          |
| A7                                   | SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO                                                                        | 3,00%           | 3,00%          | 3,00%           | 3,00%          |
| A8                                   | FGTS                                                                                                       | 8,00%           | 8,00%          | 8,00%           | 8,00%          |
| A9                                   | SECONCI                                                                                                    | 0,00%           | 0,00%          | 0,00%           | 0,00%          |
| A                                    | TOTAL                                                                                                      | 16,80%          | 16,80%         | 36,80%          | 36,80%         |
| GRUPO B                              |                                                                                                            |                 |                |                 |                |
| B1                                   | REPOUSO SEMANAL REMUNERADO                                                                                 | 17,89%          | Não incide     | 17,89%          | Não incide     |
| B2                                   | FERIADOS                                                                                                   | 3,95%           | Não incide     | 3,95%           | Não incide     |
| B3                                   | AUXÍLIO - ENFERMIDADE                                                                                      | 0,85%           | 0,64%          | 0,85%           | 0,64%          |
| B4                                   | 13º SALÁRIO                                                                                                | 11,03%          | 8,33%          | 11,03%          | 8,33%          |
| B5                                   | LICENÇA PATERNIDADE                                                                                        | 0,08%           | 0,04%          | 0,08%           | 0,04%          |
| B6                                   | FALTAS JUSTIFICADAS                                                                                        | 0,74%           | 0,56%          | 0,74%           | 0,56%          |
| B7                                   | DIAS DE CHUVA                                                                                              | 1,59%           | Não incide     | 1,59%           | Não incide     |
| B8                                   | AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO                                                                               | 0,10%           | 0,08%          | 0,10%           | 0,08%          |
| B9                                   | FÉRIAS GOZADAS                                                                                             | 12,18%          | 9,20%          | 12,18%          | 9,20%          |
| B10                                  | SALÁRIO MATERNIDADE                                                                                        | 0,04%           | 0,03%          | 0,04%           | 0,03%          |
| B                                    | TOTAL                                                                                                      | 48,43%          | 18,88%         | 48,43%          | 18,88%         |
| GRUPO C                              |                                                                                                            |                 |                |                 |                |
| C1                                   | AVISO PRÉVIO INDENIZADO                                                                                    | 4,58%           | 3,46%          | 4,58%           | 3,46%          |
| C2                                   | AVISO PRÉVIO TRABALHADO                                                                                    | 0,11%           | 0,08%          | 0,11%           | 0,08%          |
| C3                                   | FÉRIAS INDENIZADAS                                                                                         | 1,73%           | 1,31%          | 1,73%           | 1,31%          |
| C4                                   | DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA                                                                          | 2,41%           | 1,82%          | 2,41%           | 1,82%          |
| C5                                   | INDENIZAÇÃO ADICIONAL                                                                                      | 0,39%           | 0,29%          | 0,39%           | 0,29%          |
| C                                    | TOTAL                                                                                                      | 9,22%           | 6,96%          | 9,22%           | 6,96%          |
| GRUPO D                              |                                                                                                            |                 |                |                 |                |
| D1                                   | REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE O GRUPO B                                                                    | 8,14%           | 3,17%          | 17,82%          | 6,95%          |
| D2                                   | REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO | 0,38%           | 0,29%          | 0,41%           | 0,31%          |
| D                                    | TOTAL                                                                                                      | 8,52%           | 3,46%          | 18,23%          | 7,26%          |
| TOTAL (A+B+C+D)                      |                                                                                                            | 82,97%          | 46,10%         | 112,68%         | 69,90%         |



11/00/100  
238

## MEMORIAL DESCRITIVO

**PROPONENTE:** Prefeitura Municipal de Esperantinópolis

**OBJETO:** Construção da E. M. Graça Aranha

**ENDEREÇO:** Rua Principal, S/N, Pov. Centrão - Esperantinópolis/MA

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

  
APROVO O PRESENTE  
PROJETO BASICO EM  
09/04/2021



## MEMORIAL DESCRITIVO

### 1 INTRODUÇÃO

O presente memorial tem por finalidade determinar os serviços e materiais a serem aplicados na construção da E. M. Graça Aranha, no povoado Centrão do município de Esperantinópolis - MA. Este memorial descritivo, em conjunto com o caderno de especificações técnicas, determina as normas a serem seguidas fielmente para obtenção do objeto final, empregando-se a melhor técnica.

O edifício objeto deste projeto, apresentam uma área construída total de 269,25 m<sup>2</sup> e está situado na Rua Principal, S/N, Pov. Centrão - Esperantinópolis/MA. A edificação possui pavimento único (térreo), com estrutura de concreto, alvenaria em tijolo cerâmico, com cobertura de telhas fibrocimento.

### 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 da educação pública, visto que a estrutura física de uma escola é facilitadora na aplicação das práticas do ensino.

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.

O prédio contará com 17 (dezessete) ambientes e totaliza 269,25m<sup>2</sup> de área útil conforme tabela a seguir:

*[Assinatura]*  
APROVO O PRESENTE  
PROJETO BASICO EM  
09.04.2023

| Nome                 | Área                  | Perímetro |
|----------------------|-----------------------|-----------|
| ACESSO AS SALAS      | 16,95 m <sup>2</sup>  | 25,60     |
| BANHEIRO 1           | 4,28 m <sup>2</sup>   | 8,46      |
| BANHEIRO 2           | 4,28 m <sup>2</sup>   | 8,46      |
| BANHEIRO PCD         | 2,42 m <sup>2</sup>   | 6,22      |
| COZINHA              | 14,46 m <sup>2</sup>  | 15,24     |
| DIRETORIA            | 6,40 m <sup>2</sup>   | 10,75     |
| DML                  | 3,75 m <sup>2</sup>   | 8,00      |
| PASSARELA            | 21,41 m <sup>2</sup>  | 25,43     |
| PATIO COBERTO        | 72,30 m <sup>2</sup>  | 37,71     |
| SALA 01              | 26,40 m <sup>2</sup>  | 20,60     |
| SALA 02              | 26,40 m <sup>2</sup>  | 20,60     |
| SALA 03              | 26,40 m <sup>2</sup>  | 20,60     |
| SALA 04              | 26,40 m <sup>2</sup>  | 20,60     |
| SALA DOS PROFESSORES | 8,99 m <sup>2</sup>   | 12,20     |
| SECRETARIA           | 6,76 m <sup>2</sup>   | 10,41     |
| SERVIÇO              | 1,65 m <sup>2</sup>   | 5,20      |
| Total geral: 17      | 269,25 m <sup>2</sup> | 256,06    |

### 3 CARACTERÍSTICAS GERAIS

#### 3.1 PROJETO ARQUITETÔNICO

- **COMPOSIÇÃO:** O empreendimento contemplará 17 ambientes. Os ambientes do edifício englobam: 01 acesso as salas de aula, 04 salas de aula, 01 diretoria, 01 secretaria, 01 sala dos professores, 01 pátio coberto, 01 passarela, 01 banheiros acessível para P.C.R, 02 banheiros de uso comum, 01 cozinha, 01 área de serviço, 01 DML.
- Projeto elaborado pela Arquiteta e Urbanista CAMILA LEITE DA SILVA CAU: A185685-5 MA

#### 3.2 SISTEMAS CONSTRUTIVOS

- **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.

*Isabel*  
APROVO O PRESENTE  
PROJETO BÁSICO EM



- COBERTURA: Será em telha de fibrocimento e trama de madeira composta por ripas, caibros e terças.

### 3.3 INSTALAÇÕES

#### 3.3.1 ELÉTRICAS

Serão obedecidas rigorosamente as prescrições dos projetos de instalações elétricas, elaborado pela engenheira civil LAVINE SOUZA CARNEIRO CREA – 112193552-4 e as recomendações descritas no caderno de especificações da parte de instalações elétricas

#### 3.3.2 HIDRÁULICAS

Serão obedecidas rigorosamente as prescrições dos projetos de instalações hidrossanitários, elaborado pelo engenheiro civil MÁRDEY VARGAS CARNEIRO CREA-AP 031869412-3, VISTO 137154 e as recomendações descritas no caderno de especificações da parte hidrossanitárias.

## 4 ACABAMENTOS

### 4.1 ÁREAS INTERNAS

Handwritten signature  
APROVO O PRESENTE  
PROJETO BÁSICO EM  
09.04.2021

| AMBIENTE        | ACABAMENTO PISO            | ACABAMENTO PAREDE                               | ACABAMENTO FORRO |
|-----------------|----------------------------|-------------------------------------------------|------------------|
| ACESSO AS SALAS | CERÂMICA 56X56 BRANCA PEI4 | EMASSADO E PINTURA ACRÍLICA                     | PVC              |
| BANHEIRO 1      | CERÂMICA 56X56 BRANCA PEI4 | CERÂMICA 56X56 PEI 2 BRANCA ATÉ ALTURA DE FORRO | PVC              |
| BANHEIRO 2      | CERÂMICA 56X56 BRANCA PEI4 | CERÂMICA 56X56 PEI 2 BRANCA ATÉ ALTURA DE FORRO | PVC              |
| BANHEIRO PCD    | CERÂMICA 56X56 BRANCA PEI4 | CERÂMICA 56X56 PEI 2 BRANCA ATÉ ALTURA DE FORRO | PVC              |
| COZINHA         | CERÂMICA 56X56 BRANCA PEI4 | CERÂMICA 56X56 PEI 2 BRANCA ATÉ ALTURA DE FORRO | PVC              |
| DIRETORIA       | CERÂMICA 56X56 BRANCA PEI4 | EMASSADO E PINTURA ACRÍLICA                     | PVC              |
| DML             | CERÂMICA 56X56 BRANCA PEI4 | EMASSADO E PINTURA ACRÍLICA                     | PVC              |
| PASSARELA       | CONCRETO                   | EMASSADO E PINTURA ACRÍLICA                     | -                |
| PÁTIO COBERTO   | CERÂMICA 56X56 BRANCA PEI4 | EMASSADO E PINTURA ACRÍLICA                     | -                |
| SALA 01         | CERÂMICA 56X56 BRANCA PEI4 | EMASSADO E PINTURA ACRÍLICA                     | PVC              |
| SALA 02         | CERÂMICA 56X56 BRANCA PEI4 | EMASSADO E PINTURA ACRÍLICA                     | PVC              |



4201701  
543  
e

|                      |                            |                             |     |
|----------------------|----------------------------|-----------------------------|-----|
| SALA 03              | CERÂMICA 56X56 BRANCA PEI4 | EMASSADO E PINTURA ACRÍLICA | PVC |
| SALA 04              | CERÂMICA 56X56 BRANCA PEI4 | EMASSADO E PINTURA ACRÍLICA | PVC |
| SALA DOS PROFESSORES | CERÂMICA 56X56 BRANCA PEI4 | EMASSADO E PINTURA ACRÍLICA | PVC |
| SECRETARIA           | CERÂMICA 56X56 BRANCA PEI4 | EMASSADO E PINTURA ACRÍLICA | PVC |
| SERVIÇO              | CERÂMICA 56X56 BRANCA PEI4 | EMASSADO E PINTURA ACRÍLICA | PVC |

## 4.2 AREAS EXTERNAS

### 4.2.1 FACHADAS

- As fachadas terão aplicação de tinta látex acrílica na cor verde bandeira RGB: 56;149; 63, até a cota de 1,50m (um metro e cinquenta centímetros) de altura, subsequente a aplicação da cor preta em faixa de 0,20m de altura, cor vermelho paixão RGB: 175; 45; 59 em faixa de 0,20m de altura, cor amarelo canário RGB: 250; 221; 142, até a altura da pingadeira.

Seguir projeto arquitetônico.

### 4.2.2 FACHADA LATERAL

Aplicação tinta látex acrílica na cor verde bandeira RGB: 56;149; 63, até a cota de 1,50m (um metro e cinquenta centímetros) de altura, subsequente a aplicação da cor preta em faixa de 0,20m de altura, cor vermelho paixão RGB: 175; 45; 59 em faixa de 0,20m de altura, cor amarelo canário RGB: 250; 221; 142, até a altura da pingadeira.

## 5 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

  
 APROVO O PRESENTE  
 PROJETO BÁSICO EM  
 08.04.2024

quais deverão obrigatoriamente atender às normas e especificações da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), quanto a sua execução e aos materiais empregados.

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

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

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

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

---

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

*João*  
APROVO O PRESENT  
PROJETO BÁSICO EM  
09.04.2022

## CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES

**PROPONENTE:** Prefeitura Municipal de Esperantinópolis - MA

**OBJETO:** Construção de Escola Municipal no Povoado Centrão no município de Esperantinópolis-MA

**ENDEREÇO:** Povoado Centrão, zona rural, Esperantinópolis/MA

Lavine Souza Carneiro  
Engenheira Civil  
CREA-MA/112193552-4

  
APROVO O PRESENTE  
PROJETO BASICO EM  
09/04/2024



## 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.

Lavine Souza Carneiro  
Engenheira Civil  
CREA-MA 112193552-4

  
APROVO O PRESENTE  
PROJETO BASICO EM  
09/10/2024

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

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

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

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

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

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

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

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

## **MATERIAIS EMPREGADOS**

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

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

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

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

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

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

## MÃO DE OBRA

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

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

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

## FISCALIZAÇÃO

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

## FONTE DOS PREÇOS UTILIZADOS

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



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.

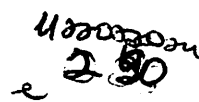
Desta forma, a Prefeitura Municipal adota um BDI de acordo com Planilha em anexo.

### **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.

*Handwritten signature*  
Lavine Souza Carneiro  
Engenheira Civil  
CREA-MA 112193552-4

*Handwritten signature*  
APROVO O PRESENTE  
PROJETO BASICO EM  
09/04/2022



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

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

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

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

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

### **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.

## **1.2 LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF\_03/2024**

### **Procedimentos de execução**

Retira-se com trator de esteira a vegetação existente no terreno.

### **Unidade de medição**

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



### **1.3 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF\_07/2020**

#### **Procedimentos de execução**

Carga de entulho, em caminhão basculante, com a utilização de escavadeira e descarga livre (basculamento do caminhão).

#### **Unidade de medição**

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

### **1.4 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA**

#### **Procedimentos de execução**

A ligação provisória de energia elétrica ao canteiro deverá atender às exigências da concessionária local, sendo de responsabilidade do Executante. O custo do consumo mensal de energia, ocorrerá por conta do Executante até a ligação definitiva e entrega da obra. Ficará sob responsabilidade da Executante as instalações e custos necessárias de telefone e lógica.

#### **Unidade de medição**

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

### **1.5 LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO**

#### **Procedimentos de execução**

A ligação provisória de água deverá atender às exigências do CAEMA, sendo de responsabilidade do Executante. O custo do consumo mensal, até a entrega da obra, também ocorrerá por conta do Executante. Devem ser executadas instalações sanitárias de acordo com as normas vigentes, nenhum resíduo deve ser lançado no ambiente sem o devido tratamento.

#### **Unidade de medição**

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

## **1.6 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF\_03/2024**

### **Procedimentos de execução**

Verifica-se o comprimento do trecho da instalação. Corta-se o comprimento necessário das peças de madeira. Com a cavadeira faz-se a escavação no local onde será inserido o pontalete (peça de madeira). O pontalete é inserido no solo; o nível é verificado durante este procedimento. Interligam-se os pontaletes com duas tábuas, no seu topo, formando um "L". Coloca-se travamento de madeira na base de cada pontalete para sustentar a estrutura do gabarito. No solo, faz-se o chumbamento, com concreto, dos pontaletes. Em seguida, é feita a pintura da tábua (lado de dentro do gabarito) e da madeira do topo ("L").

### **Unidade de medição**

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

## **1.7 TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF\_03/2024**

### **Procedimentos de execução**

Verifica-se a área dos tapumes a serem instalados. Corta-se o comprimento necessário das peças de madeira. Com a cavadeira faz-se a escavação no local onde será inserido o pontalete (peça de madeira). O pontalete é inserido no solo, sendo verificado o nível durante este procedimento. No solo, faz-se o chumbamento dos pontaletes com concreto, certificando-se quanto a este estar no prumo. Pregam-se três linhas de travessão (inferior, intermediária e superior) para travar o sistema. Em seguida, são fixadas as telhas de aço para o fechamento. Sobre a estrutura, fixa-se sarrafo na horizontal de forma a dar acabamento e proteger as chapas.

### **Unidade de medição**

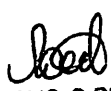
Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.

## **2.0 ADMINISTRAÇÃO LOCAL**

## **2.1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL**

### **Itens e suas características**

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

  
APROVO O PRESENTE  
PROJETO BASICO EM  
09/07/2024  
Latine Souza Carneiro  
Engenheira Civil  
CREA-MA 112193552-4

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.

### **3.0 MOVIMENTOS DE TERRA**

#### **3.1 ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF\_01/2024**

##### **Procedimentos de execução**

Marcar no terreno as dimensões dos blocos e/ou sapatas a serem escavados. Executar a cava utilizando pá, picareta e ponteira. Realizar o ajuste das laterais utilizando ponteira e pá. Após o arrasamento das estacas, no caso de blocos, finalizar a escavação do fundo e realizar o nivelamento. Retirar todo material solto do fundo. Respeitar o embutimento da estaca no bloco, bem como os arranques de armadura desta especificados em projeto de fundações.

##### **Unidade de medição**

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

  
APROVO O PRESENTE  
PROJETO BÁSICO EM  
29.07.2024



### **3.2 ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF\_01/2024**

#### **Procedimentos de execução**

Marcar no terreno as dimensões das vigas baldrame ou sapatas corridas a serem escavadas. Executar a vala utilizando pá, picareta e ponteira até a cota de assentamento prevista. Realizar o ajuste das laterais utilizando ponteira e pá. Nivelar o fundo e retirar todo material solto do fundo.

#### **Unidade de medição**

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

### **3.3 REATERRO MANUAL COM MATERIAL DA PRÓPRIA OBRA**

#### **Procedimentos de execução**

Inicia-se, quando necessário, com a umidificação do solo afim de atingir o teor umidade ótima de compactação prevista em projeto. Executa-se o reaterro lateral. A compactação é executada de cada lado, apenas nas regiões compreendidas entre o plano vertical tangente à estrutura e a parede da vala. No caso de existir escoramento da vala a mesma deve ser retirada simultaneamente as etapas do aterro garantindo assim o preenchimento total da vala.

#### **Unidade de medição**

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

## **4 INFRAESTRUTURA**

### **4.1 (VIGAS BALDRAMES) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPa. AF\_01/2017**

#### **Procedimentos de execução**

Seguir os procedimentos recomendados constantes nos cadernos técnicos de concretagem, fôrmas e armação para estruturas de concreto armado. Concreto usinado bombeável, classe de resistência C25, com brita 0 e 1, slump = 100+/- 20mm. Montagem e desmontagem de fôrmas em chapa de madeira compensada resinada para pilares, vigas e lajes: 02 utilizações. Armação de estrutura convencional de

concreto armado em edificação térrea ou sobrado, utilizando aço CA-60 ( $\varnothing$  5,0 mm) e CA-60 ( $\varnothing$  6,3; 8,0; 10,0; 12,5; 16,0; 20,0 e 25,0 mm) para pilares e vigas e lajes; Forma tábua para concreto em fundação, c/ reaproveitamento 2x para vigas baldrames; Armação de estruturas de concreto armado, utilizando aço CA-60 ( $\varnothing$  5,0 mm) e CA-50 ( $\varnothing$  6,3; 8,0; 10,0 e 12,5 mm) para vigas baldrames.

#### Unidade de medição

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

#### 4.2 (SAPATAS) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF\_01/2017

##### Procedimentos de execução

Seguir os procedimentos recomendados constantes nos cadernos técnicos de concretagem, fôrmas e armação para estruturas de concreto armado. Concreto usinado bombeável, classe de resistência C25, com brita 0 e 1, slump = 100+/- 20mm. Montagem e desmontagem de fôrmas em chapa de madeira compensada resinada para pilares, vigas e lajes: 02 utilizações. Armação de estrutura convencional de concreto armado em edificação térrea ou sobrado, utilizando aço CA-60 ( $\varnothing$  5,0 mm) e CA-60 ( $\varnothing$  6,3; 8,0; 10,0; 12,5; 16,0; 20,0 e 25,0 mm) para pilares e vigas e lajes; Forma tábua para concreto em fundação, c/ reaproveitamento 2x para vigas baldrames; Armação de estruturas de concreto armado, utilizando aço CA-60 ( $\varnothing$  5,0 mm) e CA-50 ( $\varnothing$  6,3; 8,0; 10,0 e 12,5 mm) para vigas baldrames.

#### Unidade de medição

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

#### 4.3 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER. AF\_01/2024

##### 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 cúbico.

## 5 SUPERESTRUTURA

### 5.1 (VIGAS SUPERIORES) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF\_01/2017

#### Procedimentos de execução

Seguir os procedimentos recomendados constantes nos cadernos técnicos de concretagem, fôrmas e armação para estruturas de concreto armado. Concreto usinado bombeável, classe de resistência C25, com brita 0 e 1, slump = 100+/- 20mm. Montagem e desmontagem de fôrmas em chapa de madeira compensada resinada para pilares, vigas e lajes: 02 utilizações. Armação de estrutura convencional de concreto armado em edificação térrea ou sobrado, utilizando aço CA-60 ( $\varnothing$  5,0 mm) e CA-60 ( $\varnothing$  6,3; 8,0; 10,0; 12,5; 16,0; 20,0 e 25,0 mm) para pilares e vigas e lajes; Forma tábua para concreto em fundação, c/ reaproveitamento 2x para vigas baldrames; Armação de estruturas de concreto armado, utilizando aço CA-60 ( $\varnothing$  5,0 mm) e CA-50 ( $\varnothing$  6,3; 8,0; 10,0 e 12,5 mm) para vigas baldrames.

## Unidade de medição

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

### 5.2 (PILARES) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF\_01/2017

#### Procedimentos de execução

Seguir os procedimentos recomendados constantes nos cadernos técnicos de concretagem, fôrmas e armação para estruturas de concreto armado. Concreto usinado bombeável, classe de resistência C25, com brita 0 e 1, slump = 100+/- 20mm. Montagem e desmontagem de fôrmas em chapa de madeira compensada resinada para pilares, vigas e lajes: 02 utilizações. Armação de estrutura convencional de concreto armado em edificação térrea ou sobrado, utilizando aço CA-60 ( $\varnothing$  5,0 mm) e CA-60 ( $\varnothing$  6,3; 8,0; 10,0; 12,5; 16,0; 20,0 e 25,0 mm) para pilares e vigas e lajes; Forma tábua para concreto em fundação, c/ reaproveitamento 2x para vigas baldrames;



Armação de estruturas de concreto armado, utilizando aço CA-60 ( $\varnothing$  5,0 mm) e CA-50 ( $\varnothing$  6,3; 8,0; 10,0 e 12,5 mm) para vigas baldrame.

#### Unidade de medição

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

### **6 SUPERESTRUTURA**

**6.1 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

Posicionar os dispositivos de amarração da alvenaria de acordo com as especificações do projeto e fixa-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.

### **7 COBERTURA**

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

#### Procedimentos de execução

Verificar o posicionamento da estrutura de apoio e do comprimento das peças de acordo com o projeto. Posicionar as terças conforme previsto no projeto, conferindo distância entre tesouras, pontaletes ou outros apoios, declividade da cobertura, extensão do pano, distanciamento, esquadro e paralelismo entre as terças. Fixar as terças na estrutura de apoio, cravando os pregos 22 X 48 aproximadamente a 45° em relação à face lateral da terça, de forma que penetrem cerca de 3 a 4 cm na peça de

apoio. Rebater as cabeças de todos os pregos, de forma a não causar ferimentos nos montadores do telhado ou em futuras operações de manutenção.

### Unidade de medição

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

**7.2 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

### 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 sota-vento). 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 11/4 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.

### 7.3 TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, 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, caibros, terças ou ganchos vinculados à estrutura (nunca a ripas, que poderão romper-se ou despregar-se com relativa facilidade). Em cada pilha de telhas disposta sobre o madeiramento não devem ser acumuladas mais do que sete ou oito telhas; os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas em caibros ou terças, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento. Antes do início dos serviços de telhamento devem ser conferidas as disposições de tesouras, meia-tesouras, pontaletes de apoio, terças, caibros, elementos de contraventamento e outros. Deve ainda ser verificado o distanciamento entre ripas (galga), de forma a se atender à projeção mínima especificada para os beirais e que o afastamento entre topos de telhas na linha de cumeeira não supere 5 ou 6cm. A colocação deve ser feita por fiadas, iniciando pelo beiral até a cumeeira, e simultaneamente em águas opostas; a largura do beiral deve ser ajustada para que se atenda ao distanciamento máximo entre as extremidades das telhas na linha de cumeeira; para se manter a declividade especificada para o telhado, as telhas nas linhas dos beirais devem ser apoiadas sobre ripas duplas, ou ripões com altura equivalente à espessura de duas ripas. No caso de beirais sem a proteção de forros, as primeiras fiadas devem ser amarradas às ripas com arame recozido galvanizado; Na colocação das telhas, manter direções ortogonal e paralela às linhas limites do edifício, observando o correto distanciamento entre os canais, o perfeito encaixe dos canais nas ripas e o perfeito encaixe das capas nos canais. Telhas e peças complementares com fissuras, empenamentos e outros defeitos acima dos tolerados



pela respectiva normalização devem ser expurgadas. Nas posições de águas furtadas (rincões), espigões e eventualmente cumeeiras as telhas devem ser adequadamente recortadas (utilização de disco diamantado ou dispositivos equivalentes), de forma que o afastamento entre as peças não supere 5 ou 6cm.

#### **Unidade de medição**

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

### **7.4 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.

### **7.5 CHAPIM DE CONCRETO**

#### **Procedimentos de execução**

Limpar a superfície onde será assentada a peça, deixando-a livre de irregularidades, poeira ou outros materiais que dificultam a aderência da argamassa. Molhar toda a superfície utilizando broxa; - Molhar a peça de concreto pré-moldado. Aplicar argamassa no substrato e na peça de concreto pré-moldado com colher de pedreiro.

Assentar, primeiramente as peças das extremidades e conferir nível e prumo. Esticar a linha guia para assentamento das demais peças. Repetir o procedimento de assentamento das peças até completar o chapim. Conferir alinhamento e nível. Fazer o acabamento da parte inferior do chapim.

#### Unidade de medição

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

**7.6 CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIAMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019**

#### Procedimentos de execução

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

#### Unidade de medição

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

**7.7 TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPACANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019**

#### Procedimentos de execução

Verificar o posicionamento da estrutura de apoio e do comprimento das peças de acordo com o projeto. Posicionar as terças conforme previsto no projeto, conferindo distância entre tesouras, pontaletes ou outros apoios, declividade da cobertura, extensão do pano, distanciamento, esquadro e paralelismo entre as terças. Fixar as

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

#### **Unidade de medição**

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

#### **7.8 CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSIVE 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 caibros, terças ou ganchos vinculados à estrutura (nunca a ripas, que poderão romper-se ou despregar-se com relativa facilidade). As peças cumeeiras devem ser montadas no sentido contrário aos ventos dominantes no local da obra, ou seja, peças a barlavento recobrem peças a sota-vento. Dispor as peças da cumeeira, espigão e eventual empena de forma que o recobrimento entre a peça cumeeira e as telhas adjacentes seja de no mínimo 50mm; o recobrimento longitudinal entre as peças sucessivas deve ser de no mínimo 70mm. Emboçar as peças cumeeira com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia após limpeza e ligeiro umedecimento das peças cumeeira e telhas adjacentes (aspersão de água com broxa), sendo que a argamassa deverá resultar totalmente recoberta pelas peças cumeeira.



### Unidade de medição

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

### 7.9 CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. 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 caibros, terças ou ganchos vinculados à estrutura (nunca a ripas, que poderão romper-se ou despregar-se com relativa facilidade). As peças cumeeiras devem ser montadas no sentido contrário aos ventos dominantes no local da obra, ou seja, peças a barlavento recobrem peças a sotavento. Dispor as peças da cumeeira e efetuar duas fixações em cada aba com os dispositivos de fixação aplicados nas cristas das ondas, utilizando parafusos de 150mm ou 110mm, ou ganchos com rosca. Não aplicar pressão em excesso nos dispositivos de fixação, o que pode provocar a ocorrência de fissuras nas peças.

### Unidade de medição

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

## 8 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

### 8.1 SANITÁRIAS

Executar conforme projeto sanitário, observar quantitativos e encaminhamento de tubos e conexões.

### 8.2 HIDRÁULICAS

Executar conforme projeto sanitário, observar quantitativos e encaminhamento de tubos e conexões.

## 9 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Executar conforme projeto elétrico, observar quantitativos e encaminhamento de fiações e localizações de pontos de interruptor e tomadas.

## 10 PISOS

### **10.1 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER. AF\_01/2024**

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 cúbico.

### **10.2 CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF\_07/2021**

Limpar a base, incluindo lavar e molhar. Definir os níveis do contrapiso. Assentar taliscas. Camada de aderência: aplicar o adesivo diluído e misturado com cimento. 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.

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

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 3mm a 4mm sobre a área de forma que facilite a colocação das placas cerâmicas e que seja possível respeitar o tempo de abertura, de acordo com as condições atmosféricas e a argamassa utilizada. Aplicar o lado denteado da desempenadeira, com ângulo de aproximadamente 60 graus em relação à superfície do substrato, de tal modo a formar, cordões e, sulcos. Com o lado liso da desempenadeira, aplicar uma camada de argamassa colante no tardo da placa com espessura de 1 mm a 2 mm. Assentar cada placa cerâmica, comprimindo manualmente ou aplicando pequenos impactos com martelo de borracha. Garantir a especificidade da espessura de juntas

para o tipo de placa cerâmica podendo-se empregar, para tanto, espaçadores do tipo cruzeta previamente gabaritados. Aplicar a argamassa para rejuntamento com auxílio de uma desempenadeira de EVA ou borracha em movimentos contínuos de vai e vem, após no mínimo 72 horas da aplicação das placas. Limpar a área com pano umedecido.

#### Unidade de medição

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

#### 10.4 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

Sobre a camada de base (lastro de material granular) regularizada, montam-se as fôrmas para conter o concreto, de modo que o topo das fôrmas seja devidamente nivelado, observando-se a espessura especificada para o passeio. Na sequência a armadura é posicionada na caixa delimitada pelas laterais da fôrma e o lastro, respeitando-se o cobrimento previsto em projeto. Finalizada a etapa anterior é feito o lançamento, espalhamento, adensamento, sarrafeamento e desempenho do concreto. Por fim, são feitas as juntas de dilatação com o corte a seco.

#### Unidade de medição

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

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

Cortar as placas cerâmicas em faixas de 7 cm de altura de forma a utilizar os dois lados da placa, descartando-se a parte central. Realizar a marcação na base de aplicação totalmente limpa, seca e curada, da altura do rodapé reduzida de 5 mm com um traço. Aplicar e estender a argamassa de assentamento, com o lado liso da desempenadeira, formando uma camada uniforme de 3mm a 4mm sobre a área de forma que respeite a altura do rodapé e 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, com ângulo de aproximadamente 60 graus em relação à superfície



do substrato, de tal modo a formar, cordões e, sulcos. Com o lado liso da desempenadeira, aplicar uma camada de argamassa colante no tardo da placa com espessura de 1 mm a 2 mm. Assentar cada placa cerâmica, comprimindo manualmente ou aplicando pequenos impactos com martelo de borracha; - Garantir a especificidade da espessura de juntas para o tipo de placa cerâmica podendo-se empregar, para tanto, espaçadores previamente gabaritados. Aplicar a argamassa para rejuntamento com auxílio de uma desempenadeira de EVA ou borracha em movimentos contínuos de vai e vem, após no mínimo 72 horas da aplicação das placas. Limpar a área com pano umedecido.

#### **Unidade de medição**

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

### **11 REVESTIMENTOS**

#### **11.1 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF\_10/2022**

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

#### **Unidade de medição**

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

#### **11.2 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF\_08/2022**

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 e retirar o excesso. Realizar o acabamento superficial sarrafeando e, em seguida, desempenando. Detalhes construtivos como juntas, frisos, quinas, cantos, peitoris, pingadeiras e reforços podem ser realizados antes, durante ou logo após a execução do revestimento.



11202024  
268

### Unidade de medição

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

### 11.3 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF\_02/2023\_PE

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 3mm a 4mm sobre a área de forma que facilite a colocação das placas cerâmicas e que seja possível respeitar o tempo de abertura, de acordo com as condições atmosféricas e a argamassa utilizada. Aplicar o lado denteado da desempenadeira, com ângulo de aproximadamente 60 graus em relação à superfície do substrato, de tal modo a formar, cordões e, sulcos. Com o lado liso da desempenadeira, aplicar uma camada de argamassa colante no tardo da placa com espessura de 1 mm a 2 mm. Assentar cada placa cerâmica, comprimindo manualmente ou aplicando pequenos impactos com martelo de borracha. Garantir a especificidade da espessura de juntas para o tipo de placa cerâmica podendo-se empregar, para tanto, espaçadores do tipo cruzeta previamente gabaritados. Aplicar a argamassa para rejuntamento com auxílio de uma desempenadeira de EVA ou borracha em movimentos contínuos de vai e vem, após no mínimo 72 horas da aplicação das placas. Limpar a área com pano umedecido.

### Unidade de medição

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

### 12 ESQUADRIAS

#### 12.1 JANELAS

12.1.1 JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019

Com auxílio de chapas estreitas de aço ou alumínio, posicionar a esquadria no interior do contramarco, mantendo aproximadamente as mesmas folgas nas duas laterais, no topo e na base. Utilizando como gabarito a própria esquadria, devidamente nivelada e aprumada, marcar no contramarco a posição dos parafusos e proceder à furação

correspondente. Aplicar material vedante em forma de cordão em todo o contorno do contramarco. Posicionar a esquadria de fora para dentro da edificação, fazendo pressão no material vedante. Aparafusar a esquadria no contramarco. Se as folhas estiverem separadas do marco, posicioná-las nos trilhos e testar seu funcionamento. Parafusar as presilhas no contorno do marco e encaixar os alizares / guarnições de acabamento no perímetro da janela.

#### **Unidade de medição**

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

#### **12.1.2 JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019**

Com auxílio de chapas estreitas de aço ou alumínio, posicionar a esquadria no interior do contramarco, mantendo aproximadamente as mesmas folgas nas duas laterais, no topo e na base. Utilizando como gabarito a própria esquadria, devidamente nivelada e aprumada, marcar no contramarco a posição dos parafusos e proceder à furação correspondente. Aplicar material vedante em forma de cordão em todo o contorno do contramarco. Posicionar a esquadria de fora para dentro da edificação, fazendo pressão no material vedante. Aparafusar a esquadria no contramarco. Se as folhas estiverem separadas do marco, posicioná-las nos trilhos e testar seu funcionamento. Parafusar as presilhas no contorno do marco e encaixar os alizares / guarnições de acabamento no perímetro da janela.

#### **Unidade de medição**

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

#### **12.1.3 JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 3 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 1 PARA VIDRO), COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019**

Com auxílio de chapas estreitas de aço ou alumínio, posicionar a esquadria no interior do contramarco, mantendo aproximadamente as mesmas folgas nas duas laterais, no topo e na base. Utilizando como gabarito a própria esquadria, devidamente nivelada,



e aprumada, marcar no contramarco a posição dos parafusos e proceder à furação correspondente. Aplicar material vedante em forma de cordão em todo o contorno do contramarco. Posicionar a esquadria de fora para dentro da edificação, fazendo pressão no material vedante. Aparafusar a esquadria no contramarco. Se as folhas estiverem separadas do marco, posicioná-las nos trilhos e testar seu funcionamento. Parafusar as presilhas no contorno do marco e encaixar os alizares / guarnições de acabamento no perímetro da janela.

#### **Unidade de medição**

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

### **12.2 PORTAS**

#### **12.2.1 PORTÃO EM FERRO, EM GRADIL METÁLICO, PADRÃO BELGO OU EQUIVALENTE, DE CORRER**

A colocação das peças deve garantir perfeito nivelamento, prumo e fixação, verificando se as mesmas ficam suficientemente afastadas das paredes para a ampla liberdade dos movimentos. Observar também os seguintes pontos: Para o chumbamento do contramarco, toda a superfície do perfil deve ser preenchida com argamassa de areia e cimento. Utilizar réguas de alumínio ou gabarito, amarrados nos perfis do contramarco, reforçando a peça para a execução do chumbamento.

#### **Unidade de medição**

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

#### **12.2.2 PORTA EM MADEIRA LEI (IPÊ), LISA, SEMI-ÔCA, 90 X 210CM, COM VISOR DE VIDRO 6MM (50X60CM), INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS**

Utilizar gabarito para portas de 120x210cm devidamente no esquadro. Pregar a travessa nos dois montantes utilizando os pregos de 19x36. Pregar os sarrafos utilizados como travas nos dois ângulos superiores e em dois pontos perpendiculares aos montantes, em ambos os lados do batente, com pregos de 15x15, garantindo o esquadro da estrutura. Posicionar a folha de porta no marco / batente para marcar (riscar) os trechos que devem ser ajustados. O ajuste deve ser feito deixando-se folga de 3 mm em relação a todo o contorno do marco / batente e de 8mm em relação ao nível final do piso acabado. Os cortes, se necessários, devem ser feitos com plaina e

formão. Marcar a posição das dobradiças. Marcar, com auxílio do traçador de altura (graminho), a profundidade do corte para a instalação das dobradiças. Nas posições marcadas, executar os encaixes das dobradiças com o auxílio de formão bem afiado. Parafusar as dobradiças na folha de porta. Posicionar a folha de porta corretamente no vão, apoiá-la convenientemente e parafusar as dobradiças no batente. Medir a travessa superior do marco e recortar o trecho correspondente do alizar com pequena folga. Com auxílio de gabarito, executar os cortes a 45° (meia-esquadria) nas extremidades da peça que guarnecerá o topo do marco / batente. Verificar a altura dos alizares que serão fixados nos montantes dos batentes e serrar o excedente. Apontar dois pregos de 19x36 na parte central da peça anteriormente recortada e posicioná-la exatamente no topo do marco / batente; não promover a fixação definitiva. Encaixar na peça pré-fixada os alizares nos montantes do marco / batente (na sua posição final) e riscar com lápis a posição do corte a 45°, utilizando como gabarito a peça pré-fixada. Promover o corte a 45° das extremidades dos alizares (peças correspondentes aos montantes) e fixar os alizares com pregos sem cabeça, espaçados a cada 20 ou 25cm, iniciando pela peça superior.

#### Unidade de medição

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

**12.2.3 KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**  
**AF\_12/2019**

Na borda vertical da folha de porta, oposta à borda das dobradiças, demarcar a altura em que será instalada a fechadura, com base na posição da maçaneta. Encostar a fechadura contra a borda da folha de porta e marcar com lápis a altura (em cima e embaixo da fechadura), e os correspondentes locais para instalação da maçaneta e do cilindro. A partir da borda, na posição anteriormente demarcada, com o auxílio de furadeira e formão bem afiado, executar a cavidade onde será embutido o corpo da fechadura; em seguida, a partir das capas da folha de porta, introduzir nos locais previamente demarcados as cavidades que abrigarão a maçaneta e o cilindro da fechadura. Posicionar a fechadura no local e marcar na respectiva borda da folha o



contorno da testa; mesmo procedimento para a contratesta a ser instalada no marco / batente. Retirar a fechadura e realizar, com auxílio de formão bem afiado, os rebaixos na folha de porta e no batente para encaixe perfeito da testa e da contra-testa da fechadura, respectivamente. Introduzir as correspondentes cavidades no batente para encaixe da lingüeta e do trinco da fechadura, utilizando furadeira e formão bem afiado. Parafusar o corpo da fechadura e a contra-testa. Posicionar a maçaneta junto com os espelhos ou rosetas na folha de porta e fixar com parafusos. Travar a maçaneta com o pino / parafuso que acompanha o conjunto. Posicionar a folha de porta no marco / batente para marcar (riscar) os trechos que devem ser ajustados. O ajuste deve ser feito deixando-se folga de 3 mm em relação a todo o contorno do marco / batente e de 8mm em relação ao nível final do piso acabado. Os cortes, se necessários, devem ser feitos com plaina e formão. Marcar a posição das dobradiças. Marcar, com auxílio do traçador de altura (graminho), a profundidade do corte para a instalação das dobradiças. Nas posições marcadas, executar os encaixes das dobradiças com o auxílio de formão bem afiado. Parafusar as dobradiças na folha de porta. Posicionar a folha de porta corretamente no vão, apoiá-la convenientemente e parafusar as dobradiças no batente. Conferir se o vão deixado pela obra está de acordo com as dimensões da porta, com previsão de folga de 3 cm tanto no topo como nas laterais do vão. Em cinco posições equi-espaciaadas ao longo dos seus montantes (pernas), executar pré-furos com broca de 3mm e cravar pregos em diagonal, dois a dois, formando um "X"; utilizar pregos galvanizados com cabeça, bitola 19 x 36, cravando dois pregos a 10cm tanto do topo como da base de cada montante. Aplicar uma demão de emulsão betuminosa a frio na face externa do marco, formando uma camada de proteção. Colocar calços de madeira para apoio e posicionamento do marco no interior do vão. Conferir sentido de abertura da porta, cota da soleira, prumo, nível e alinhamento do marco com a face da parede; - Preencher com argamassa toda a extensão do vão entre o marco/batente e a parede; a argamassa deve ser aplicada com consistência de "farofa" (semisseca), sendo bem apiloada entre o marco e o contorno do vão. No mínimo 24 horas após a aplicação inicial, retirar os calços de madeira e preencher os espaços com argamassa "farofa". Medir a travessa superior do marco e recortar o trecho correspondente do alizar com pequena folga. Com auxílio de gabarito, executar os cortes a 45° (meia-esquadria) nas extremidades da peça que



guarnecerá o topo do marco / batente. Verificar a altura dos alizares que serão fixados nos montantes dos batentes e serrar o excedente. Apontar dois pregos na parte central da peça anteriormente recortada e posicioná-la exatamente no topo do marco / batente; não promover a fixação definitiva. Encaixar na peça pré-fixada os alizares nos montantes do marco / batente (na sua posição final) e riscar com lápis a posição do corte a 45°, utilizando como gabarito a peça pré-fixada. Promover o corte a 45° das extremidades dos alizares (peças correspondentes aos montantes) e fixar os alizares com pregos sem cabeça, espaçados a cada 20 ou 25cm, iniciando pela peça superior.

#### **Unidade de medição**

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

#### **12.2.4 PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019**

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 vídea com diâmetro de 10mm. Retirar o pó resultante dos furos com auxílio de um pincel ou soprador e encaixar as buchas de nailôn. Posicionar novamente a esquadria no vão e parafusá-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.

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

Na borda vertical da folha de porta, oposta à borda das dobradiças, demarcar a altura em que será instalada a fechadura, com base na posição da maçaneta. Encostar a fechadura contra a borda da folha de porta e marcar com lápis a altura (em cima e embaixo da fechadura), e os correspondentes locais para instalação da maçaneta e do cilindro. A partir da borda, na posição anteriormente demarcada, com o auxílio de furadeira e formão bem afiado, executar a cavidade onde será embutido o corpo da fechadura; em seguida, a partir das capas da folha de porta, introduzir nos locais previamente demarcados as cavidades que abrigarão a maçaneta e o cilindro da fechadura. Posicionar a fechadura no local e marcar na respectiva borda da folha o contorno da testa; mesmo procedimento para a contratesta a ser instalada no marco / batente. Retirar a fechadura e realizar, com auxílio de formão bem afiado, os rebaixos na folha de porta e no batente para encaixe perfeito da testa e da contra-testa da fechadura, respectivamente. Introduzir as correspondentes cavidades no batente para encaixe da lingüeta e do trinco da fechadura, utilizando furadeira e formão bem afiado. Parafusar o corpo da fechadura e a contra-testa. Posicionar a maçaneta junto com os espelhos ou rosetas na folha de porta e fixar com parafusos. Travar a maçaneta com o pino / parafuso que acompanha o conjunto. Posicionar a folha de porta no marco / batente para marcar (riscar) os trechos que devem ser ajustados. O ajuste deve ser feito deixando-se folga de 3 mm em relação a todo o contorno do marco / batente e de 8mm em relação ao nível final do piso acabado. Os cortes, se necessários, devem ser feitos com plaina e formão. Marcar a posição das dobradiças. Marcar, com auxílio do traçador de altura (graminho), a profundidade do corte para a instalação das dobradiças. Nas posições marcadas, executar os encaixes das dobradiças com o auxílio de formão bem afiado. Parafusar as dobradiças na folha de porta. Posicionar a folha de porta corretamente no vão, apoiá-la convenientemente e parafusar as dobradiças no batente. Conferir se o vão deixado pela obra está de acordo com as dimensões da porta, com previsão de folga de 3 cm tanto no topo como nas laterais do vão. Em cinco posições equi-espaçadas ao longo dos seus montantes (pernas), executar pré-furos com broca de 3mm e cravar pregos em diagonal, dois a dois, formando um "X"; utilizar pregos galvanizados com cabeça, bitola 19 x 36, cravando dois pregos a 10cm tanto do topo como da base de cada montante. Aplicar uma demão de emulsão betuminosa a frio na face externa do marco, formando uma

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

#### Unidade de medição

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

#### 12.2.6 PORTA EM MADEIRA MUIRACATIARA, LISA, MACIÇA, (0,70 X 2,10M), P/PINTURA, INCLUSIVE FERRAGENS, EXCLUSIVE BATENTE

Na borda vertical da folha de porta, oposta à borda das dobradiças, demarcar a altura em que será instalada a fechadura, com base na posição da maçaneta. Encostar a fechadura contra a borda da folha de porta e marcar com lápis a altura (em cima e embaixo da fechadura), e os correspondentes locais para instalação da maçaneta e do cilindro. A partir da borda, na posição anteriormente demarcada, com o auxílio de furadeira e formão bem afiado, executar a cavidade onde será embutido o corpo da fechadura; em seguida, a partir das capas da folha de porta, introduzir nos locais previamente demarcados as cavidades que abrigarão a maçaneta e o cilindro da fechadura. Posicionar a fechadura no local e marcar na respectiva borda da folha o contorno da testa; mesmo procedimento para a contratesta a ser instalada no marco



/ batente. Retirar a fechadura e realizar, com auxílio de formão bem afiado, os rebaixos na folha de porta e no batente para encaixe perfeito da testa e da contra-testa da fechadura, respectivamente. Introduzir as correspondentes cavidades no batente para encaixe da lingüeta e do trinco da fechadura, utilizando furadeira e formão bem afiado. Parafusar o corpo da fechadura e a contra-testa. Posicionar a maçaneta junto com os espelhos ou rosetas na folha de porta e fixar com parafusos. Travar a maçaneta com o pino / parafuso que acompanha o conjunto. Posicionar a folha de porta no marco / batente para marcar (riscar) os trechos que devem ser ajustados. O ajuste deve ser feito deixando-se folga de 3 mm em relação a todo o contorno do marco / batente e de 8mm em relação ao nível final do piso acabado. Os cortes, se necessários, devem ser feitos com plaina e formão. Marcar a posição das dobradiças. Marcar, com auxílio do traçador de altura (graminho), a profundidade do corte para a instalação das dobradiças. Nas posições marcadas, executar os encaixes das dobradiças com o auxílio de formão bem afiado. Parafusar as dobradiças na folha de porta. Posicionar a folha de porta corretamente no vão, apoiá-la convenientemente e parafusar as dobradiças no batente. Conferir se o vão deixado pela obra está de acordo com as dimensões da porta, com previsão de folga de 3 cm tanto no topo como nas laterais do vão. Em cinco posições equi-espaçadas ao longo dos seus montantes (pernas), executar pré-furos com broca de 3mm e cravar pregos em diagonal, dois a dois, formando um "X"; utilizar pregos galvanizados com cabeça, bitola 19 x 36, cravando dois pregos a 10cm tanto do topo como da base de cada montante. Aplicar uma demão de emulsão betuminosa a frio na face externa do marco, formando uma camada de proteção. Colocar calços de madeira para apoio e posicionamento do marco no interior do vão. Conferir sentido de abertura da porta, cota da soleira, prumo, nível e alinhamento do marco com a face da parede. Preencher com argamassa toda a extensão do vão entre o marco/batente e a parede; a argamassa deve ser aplicada com consistência de "farofa" (semisseca), sendo bem apiloada entre o marco e o contorno do vão. No mínimo 24 horas após a aplicação inicial, retirar os calços de madeira e preencher os espaços com argamassa "farofa". Medir a travessa superior do marco e recortar o trecho correspondente do alizar com pequena folga. Com auxílio de gabarito, executar os cortes a 45° (meia-esquadria) nas extremidades da peça que guarnecerá o topo do marco / batente. Verificar a altura dos alizares que serão fixados

nos montantes dos batentes e serrar o excedente. Apontar dois pregos na parte central da peça anteriormente recortada e posicioná-la exatamente no topo do marco / batente; não promover a fixação definitiva. Encaixar na peça pré-fixada os alizares nos montantes do marco / batente (na sua posição final) e riscar com lápis a posição do corte a 45°, utilizando como gabarito a peça pré-fixada. Promover o corte a 45° das extremidades dos alizares (peças correspondentes aos montantes) e fixar os alizares com pregos sem cabeça, espaçados a cada 20 ou 25cm, iniciando pela peça superior.

#### **Unidade de medição**

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

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

Demarcar a alvenaria - materialização dos eixos de referência, demarcação das faces das paredes a partir dos eixos ortogonais, distribuir as peças no vão de forma a criar um gabarito das juntas, executar a primeira fiada. Elevação da alvenaria - molhar as faces que entrarão em contato com a argamassa, assentar as peças com juntas a prumo, utilizando argamassa aplicada com colher de pedreiro. Conferir que a inclinação das aletas conduza as águas pluviais para o exterior do edifício. Rejuntar as peças utilizando um molde sulcador para assegurar a uniformidade do rejuntamento.

#### **Unidade de medição**

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

#### **13 LOUÇAS E ACESSÓRIOS**

**13.1 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**

Posicionar o conjunto completo (peça e coluna) na posição final, nivelar, marcar os pontos de fixação, em seguida, fazer as furações. Posicionar a louça, nivelar e parafusar. Rejuntar utilizando argamassa industrializada de rejuntamento flexível. Verificar a necessidade da utilização da bucha de redução, de acordo com o tipo de

lavatório, pia ou tanque. Verificar a altura do sifão em relação ao piso acabado para garantir a manutenção do fecho hídrico, quando do ajuste do tubo prolongador. Ver recomendação do fabricante para altura máxima do tubo prolongado. Rosquear a porca superior do tubo prolongador diretamente na válvula. Ajustar 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. Cortar a extremidade escalonada do tubo extensivo de acordo com o diâmetro do tubo ou conexão de esgoto e encaixá-lo completamente. Desrosquear a porca de aperto. Colocar a válvula juntamente com uma das vedações da aba no lavatório, pia e tanque (parte superior). Pode-se também utilizar silicone na canaleta da porca de aperto, caso não utilize as vedações. Rosquear a porca de aperto na parte inferior da válvula até o encosto com o lavatório, apenas com aperto manual, até a completa vedação. Conectar a entrada do engate flexível ao aparelho hidráulico sanitário. Conectar a saída do engate flexível ao ponto de fornecimento de água da instalação. Introduzir o tubo roscado na canopla e instalar o corpo da torneira no orifício da mesa destinado ao seu encaixe. Fixar por baixo da bancada com a porca.

### Unidade de medição

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

### 13.2 TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO COM COLUNA, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020

Posicionar as peças, nivelar e marcar os pontos para furação. Posicionar e parafusar a coluna. Posicionar o tanque sobre a coluna, parafusando nos locais marcados. Rejuntar utilizando argamassa industrializada de rejuntamento flexível. Verificar a necessidade da utilização da bucha de redução, de acordo com o tipo de lavatório, pia ou tanque. Verificar a altura do sifão em relação ao piso acabado para garantir a manutenção do fecho hídrico, quando do ajuste do tubo prolongador. Ver recomendação do fabricante para altura máxima do tubo prolongador. Rosquear a porca superior do tubo prolongador diretamente na válvula. Ajustar 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. Cortar a extremidade escalonada do tubo extensivo de acordo com o diâmetro do tubo ou conexão de esgoto e encaixá-lo completamente. Introduzir o tubo roscado na canopla e instalar o corpo da torneira diretamente na saída de água, utilizando fita veda rosca. Desrosquear a porca de aperto. Colocar a válvula juntamente com uma das vedações da aba no lavatório, pia e tanque (parte superior). Pode-se também utilizar silicone na canaleta da porca de aperto, caso não utilize as vedações. Rosquear 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 unidade de medição é a unidade.

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

Instalar barra de apoio conforme projeto arquitetônico.

#### Unidade de medição

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

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

Instalar barra de apoio conforme projeto arquitetônico.

#### Unidade de medição

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

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

Instalar barra de apoio conforme projeto arquitetônico.

#### Unidade de medição

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

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

Instalar barra de apoio conforme projeto arquitetônico.

#### **Unidade de medição**

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

### **13.7 VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020**

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. Rejuntar utilizando argamassa industrializada de rejuntamento flexível.

#### **Unidade de medição**

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

### **13.8 VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020**

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. Conectar a entrada do engate flexível ao aparelho hidráulico sanitário. Conectar a saída do engate flexível ao ponto de fornecimento de água da instalação.

#### **Unidade de medição**

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

### **13.9 ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF\_01/2020**



Posicionar os parafusos no local adequado. Encaixar o assento sobre o vaso sanitário.  
Apertar as porcas.

#### Unidade de medição

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

**13.10 PIA DE COZINHA COM BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E = 2CM, DIM 2.00X0.60, COM 01 CUBA DE AÇO INOX, SIFÃO CROMADO, VÁLVULA CROMADA, TORNEIRA EM AÇO INOX, INCLUSIVE RODOPIA 7CM, ASSENTADA.**

A pia da cozinha conjugada à bancada de granito e terá formato retangular com 01 cuba de aço inoxidável, fosco e não imantado, tamanho (50x40x30) cm.

#### Unidade de medição

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

**13.11 BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E=2CM**

Consiste no fornecimento e assentamento de bancada em granito cinza andorinha. O material utilizado granito deverá ter espessura mínima de 2,0cm. Este será inspecionado no recebimento e deverá apresentar-se sem defeitos, tais como manchas, arranhões, fissuras, etc. As bancadas serão cuidadosamente assentadas e montadas de forma a proporcionar perfeito funcionamento, permitir fácil limpeza. Deverá ser dada especial atenção à fixação.

#### Unidade de medição

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

### **14 FORROS**

**14.1 FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF\_08/2023\_PS**

Marcar na estrutura periférica (paredes), com o auxílio de uma mangueira ou um nível laser, o local em que será instalado o forro. Com o auxílio de um cordão de marcação ou fio traçante, marcar a posição exata onde serão fixadas as guias (perfis de acabamento em "U"). Fixar as guias nas paredes (perfis de acabamento em "U"). Com o auxílio do cordão de marcação ou fio traçante, marcar no teto a posição dos eixos dos perfis F-47 e os pontos de fixação dos arames (tirantes). Observar espaçamento



de 1.000 mm entre os arames (tirantes). Fixar os rebites no teto e prender os arames (tirantes) aos rebites. Colocar os suportes niveladores nos arames (tirantes). Encaixar os perfis F-47 (perfis primários) no suporte nivelador, de maneira que fiquem firmes, e ajustar o nível dos perfis na altura correta do rebaixo do teto. Ajustar o comprimento das régua do forro de PVC, de acordo com as dimensões do ambiente onde serão aplicadas. Encaixar as régua de PVC já ajustadas no acabamento previamente instalado, deixando uma folga de 5 mm entre o forro e a extremidade do acabamento escolhido. Fixar as régua de PVC em todas as travessas da estrutura de sustentação. No último perfil, caso a largura da régua de PVC seja maior que o espaço existente, cortar utilizando um estilete, no lado do encaixe fêmea, de tal maneira que a peça fique com 1 cm a menos que o espaço disponível. Colocar as duas extremidades da régua dentro do acabamento. Com a ajuda de uma espátula, encaixar longitudinalmente a régua no acabamento e na régua anterior.

#### **Unidade de medição**

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

#### **15 FORROS**

##### **15.1 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF\_04/2023**

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 da primeira demão e aplicar a segunda demão de massa. 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.

##### **15.2 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF\_04/2023**

Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação. Diluir a tinta em água potável, conforme fabricante.

Aplicar duas demãos de tinta com rolo ou trincha. Respeitar o intervalo de tempo entre as duas aplicações.

#### **Unidade de medição**

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

### **16.0 SERVIÇOS FINAIS**

#### **16.1 LIMPEZA GERAL**

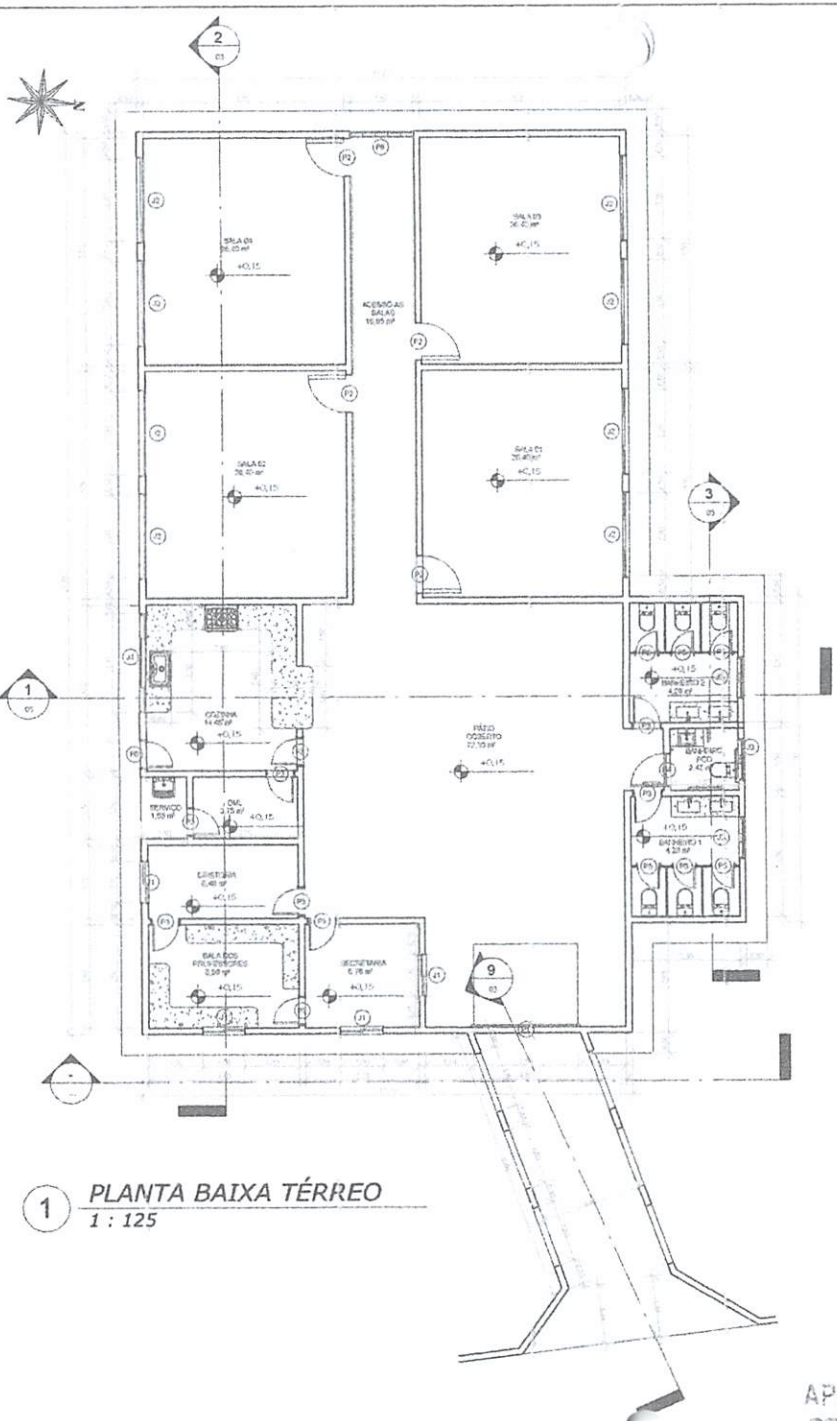
Deverá ser realizada limpeza geral na área de intervenção da obra, com remoção de entulhos proveniente da execução do serviço, bem como limpeza de pisos, vidros, esquadrias e qualquer elemento construtivo da obra que por ventura tenha sido sujo na execução do serviço.

#### **Unidade de medição**

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

Laure Souza Carneiro  
Engenheira Civil  
CREA-MA 132193552-4

  
APROVO O PRESENTE  
PROJETO BÁSICO EM  
08/10/2024



1 PLANTA BAIXA TÉRREO  
1 : 125

QUADRO DE ESQUADRIAS - PORTAS

| DESCRIÇÃO | QUANTIDADE | LARGURA | ALTURA | MODELO  | TIPO                                                     |
|-----------|------------|---------|--------|---------|----------------------------------------------------------|
| P1        | 1          | 2,50    | 2,00   | ABRIR   | PORTÃO DE GRADE EM AÇO GALVANIZADO                       |
| P2        | 4          | 0,50    | 2,10   | ABRIR   | PORTA DE ABRIR SEMI OCA COM VÍDRIO DE VÍDRIO DE 50X50 CM |
| P3        | 9          | 0,70    | 2,10   | ABRIR   | PORTA DE ABRIR SEMI OCA                                  |
| P4        | 1          | 0,80    | 2,10   | ABRIR   | PORTA PARA BANHEIRO FCD NORMA 9050                       |
| P5        | 5          | 0,60    | 2,10   | ABRIR   | PORTA DE ALUMÍNIO                                        |
| P6        | 1          | 0,70    | 2,10   | ABRIR   | MADEIRA MACIÇA                                           |
| P7        | 1          | 0,90    | 0,90   | ABRIR   | PORTA DE ALUMÍNIO                                        |
| P8        | 90         | 0,50    | 0,30   | CORRÊDO |                                                          |

\*total gerat: 73

QUADRO DE ESQUADRIAS - JANELAS

| DENOMINAÇÃO | QUANTIDADE | LARGURA | ALTURA | MODELO          | TIPO                         |
|-------------|------------|---------|--------|-----------------|------------------------------|
| J1          | 4          | 1,00    | 1,00   | COFFER 2 FOLHAS | ALUMINIO BRANCO E VIDRO LISO |
| J2          | 8          | 2,00    | 1,20   | COFFER 4 FOLHAS | ALUMINIO BRANCO E VIDRO LISO |
| J3          | 3          | 1,00    | 0,80   | COFFER 2 FOLHAS | ALUMINIO BRANCO E VIDRO LISO |
| J4          | 1          | 2,41    | 0,60   | COFFER 3 FOLHAS | ALUMINIO BRANCO E VIDRO LISO |

total geral: 16

### QUADRO DE ÁREAS

| Nome                   | Área      | Perímetro | Acabamento de piso         | Acabamento da parede                            | Acabamento do ferro |
|------------------------|-----------|-----------|----------------------------|-------------------------------------------------|---------------------|
| ACESSO AS SALAS        | 16,95 m²  | 25,80     | CERÂMICA 50X50 BRANCA PE14 | EMASSADO E PINTURA ACRÍLICA                     | PVC                 |
| 1BANHEIRO 1            | 4,28 m²   | 8,46      | CERÂMICA 50X50 BRANCA PE14 | CERÂMICA 50X50 PE1 2 BRANCA ATE ALTURA DE FORRO | PVC                 |
| 2BANHEIRO 2            | 4,28 m²   | 8,46      | CERÂMICA 50X50 BRANCA PE14 | CERÂMICA 50X50 PE1 2 BRANCA ATE ALTURA DE FORRO | PVC                 |
| 3BANHEIRO PCD          | 2,42 m²   | 6,22      | CERÂMICA 50X50 BRANCA PE14 | CERÂMICA 50X50 PE1 2 BRANCA ATE ALTURA DE FORRO | PVC                 |
| 4COZINHA               | 14,46 m²  | 15,24     | CERÂMICA 50X50 BRANCA PE14 | CERÂMICA 50X50 PE1 2 BRANCA ATE ALTURA DE FORRO | PVC                 |
| 5LARETORA              | 8,40 m²   | 10,75     | CERÂMICA 50X50 BRANCA PE14 | EMASSADO E PINTURA ACRÍLICA                     | PVC                 |
| 6VIL                   | 3,79 m²   | 6,00      | CERÂMICA 50X50 BRANCA PE14 | EMASSADO E PINTURA ACRÍLICA                     | PVC                 |
| 7PASSARELA             | 21,41 m²  | 25,43     | CONCRETO                   | EMASSADO E PINTURA ACRÍLICA                     | -                   |
| 8VATICO COBERTO        | 72,30 m²  | 37,71     | CERÂMICA 50X50 BRANCA PE14 | EMASSADO E PINTURA ACRÍLICA                     | -                   |
| 9SALA 01               | 26,40 m²  | 20,00     | CERÂMICA 50X50 BRANCA PE14 | EMASSADO E PINTURA ACRÍLICA                     | PVC                 |
| 10SALA 02              | 26,40 m²  | 20,00     | CERÂMICA 50X50 BRANCA PE14 | EMASSADO E PINTURA ACRÍLICA                     | PVC                 |
| 11SALA 03              | 26,40 m²  | 20,00     | CERÂMICA 50X50 BRANCA PE14 | EMASSADO E PINTURA ACRÍLICA                     | PVC                 |
| 12SALA 04              | 26,40 m²  | 20,00     | CERÂMICA 50X50 BRANCA PE14 | EMASSADO E PINTURA ACRÍLICA                     | PVC                 |
| 13SALA DOS PROFESSORES | 8,90 m²   | 12,20     | CERÂMICA 50X50 BRANCA PE14 | EMASSADO E PINTURA ACRÍLICA                     | PVC                 |
| 14SECRETARIA           | 6,78 m²   | 10,41     | CERÂMICA 50X50 BRANCA PE14 | EMASSADO E PINTURA ACRÍLICA                     | PVC                 |
| 15SERVIÇO              | 1,65 m²   | 5,20      | CERÂMICA 50X50 BRANCA PE14 | EMASSADO E PINTURA ACRÍLICA                     | PVC                 |
| Total geral: 17        | 200,25 m² | 256,00    |                            |                                                 |                     |

Total geral: 17



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS - MA**

Obra: E. M. GRACA ARANHA

Endereço: RUA PRINCIPAL - POV. CENTRÃO

Autografo Responsável Técnico/registro:

Projeto: ARQUITETÓNICO

Tipos de construção: **CONSTRUÇÃO**

Referência: PLANTA BAIXA

**Camila Leite da Silva**  
Arquiteta e Urbanista

CAD-A185685-5

ÁREA TERRENO: 1.120,50M<sup>2</sup>

ÁREA PERÍMETRO: 246,19M

Formato: A3 420x297m

Prancha: 02

Date: 11/11/2024

Esc 1

04

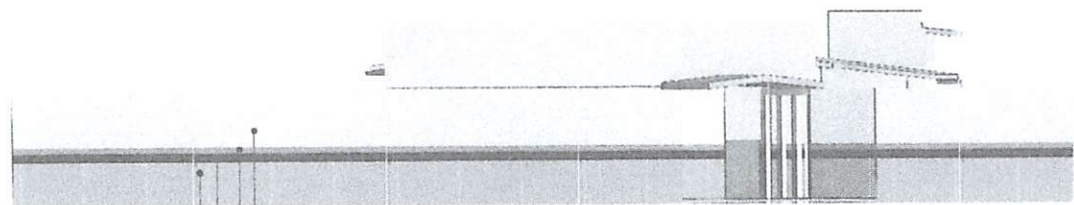
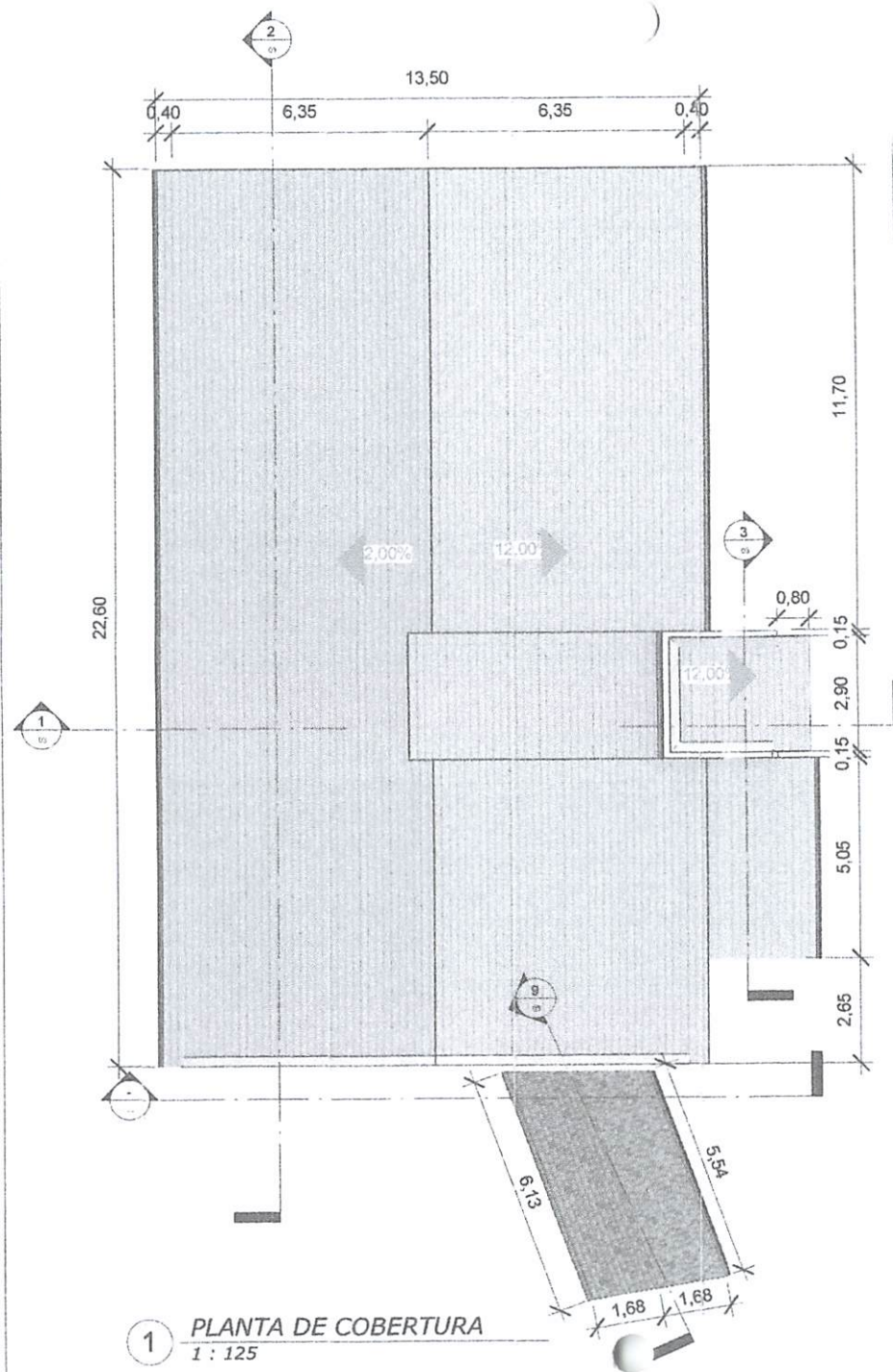
APROVO O PRESENTI  
PROJETO BASICO EM

09.04.200

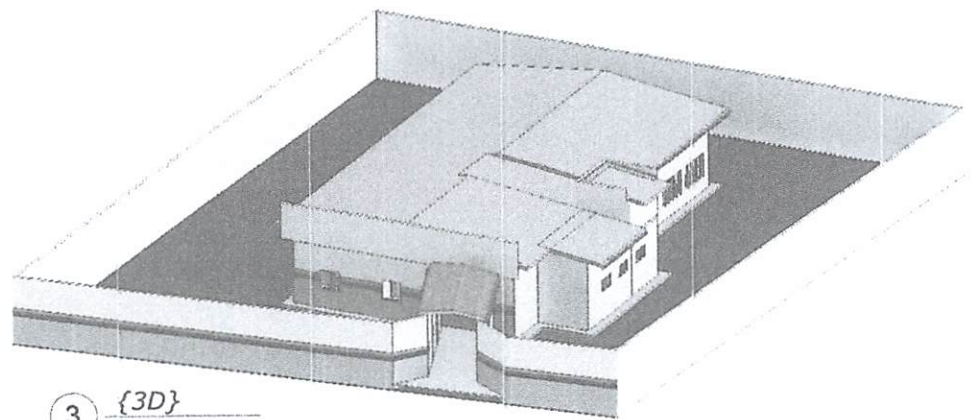
4203x  
119



Processo Nº 1122020000  
Fls Nº 285  
Visto e



- COR AMARELO CANÁRIO RGB: 250; 221; 142
- COR VERMELHO PAIXÃO RGB: 175; 45; 59
- COR PRETA
- COR VERDE BANDEIRA RGB: 56; 149; 63

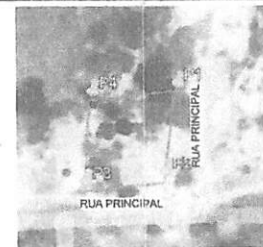


*[Signature]*  
APROVO O PRESENTE  
PROJETO BÁSICO EM  
02.04.2024

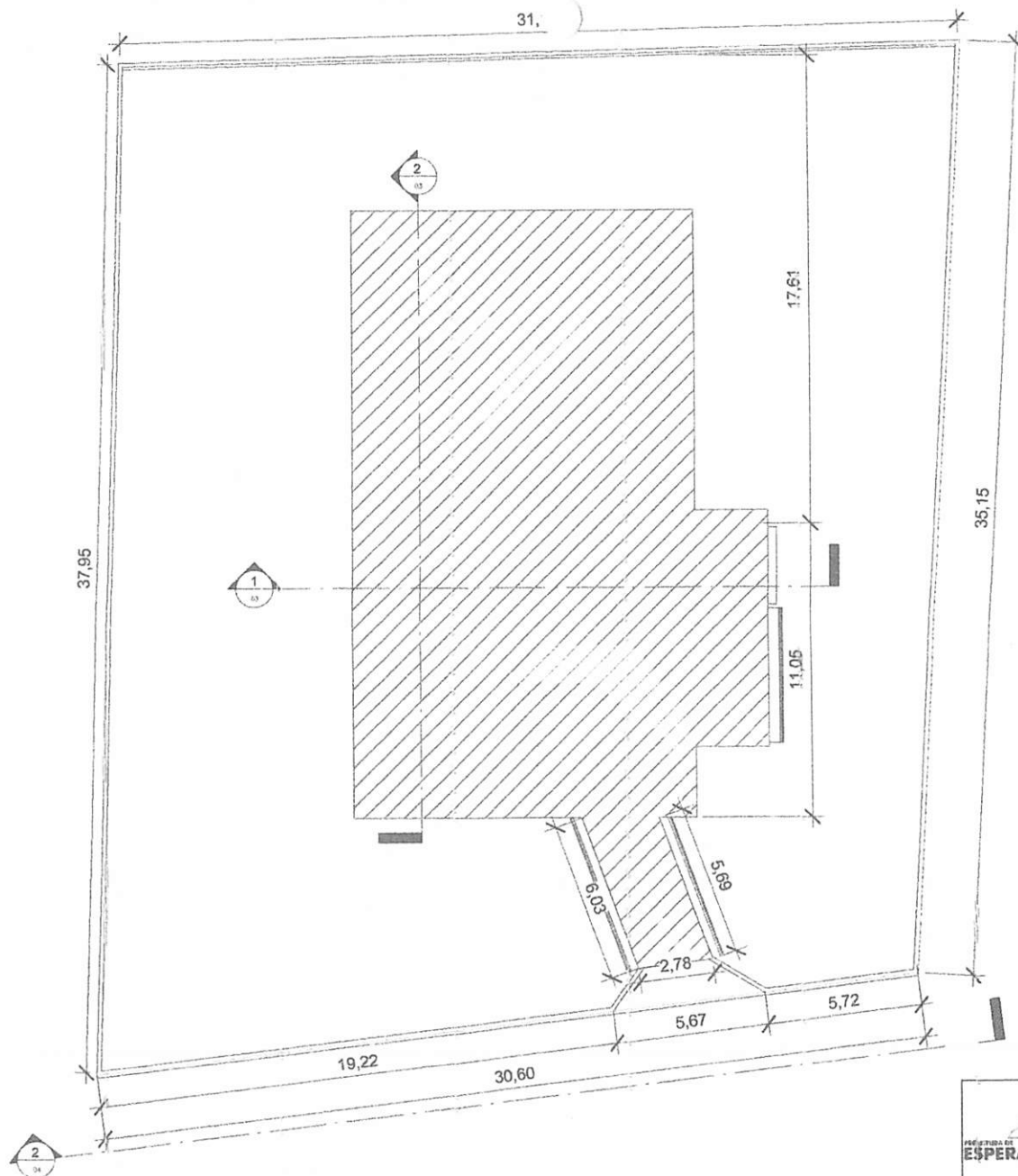
|                                                                                       |                                                      |                             |             |                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------|--------------------------------|
|  | <b>PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS - MA</b> |                             |             |                                |
|                                                                                       | Obras:                                               | E. M. GRAÇA ARANHA          | Endereço:   | RUA PRINCIPAL - POV. CENTRÃO   |
|                                                                                       | Autora e Responsável Técnico/registro:               | CAMILA LEITE CAU: A185685-5 | Projeto:    | ARQUITETÔNICO                  |
|                                                                                       | Tipo de construção:                                  | CONSTRUÇÃO                  | Referência: | PLANTA DE COBERTURA E FACHADAS |
| ÁREA TERRENO:                                                                         | 1.120,50M²                                           | ÁREA PERÍMETRO:             | 246,19M     |                                |
| Formato:                                                                              | A3 420x297                                           | Prancha:                    | 04 04       |                                |
| Data:                                                                                 | JUL/2024                                             | Como                        | Indicatio   |                                |

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

11/06/2011  
986  
286  
2



PLANTA DE SITUAÇÃO



1 PLANTA DE LOCAÇÃO  
1 : 175

*Isabel*  
APROVO O PRESENT  
PROJETO BASICO EM  
*09.08.2011*



ÁREA TERRENO: 1.076,91,00M²

Folha: A4 210x297mm

Data: 01/08/2011

|                                                           |                                        |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Obra: MUNICÍPIO                                           | Endereço: RUA PRINCIPAL - POV. CENTRÃO |
| Autora e Responsável técnico: CAMILA LEITE CAU. A185685-5 | Projeto: ARQUITETÔNICO                 |
| Tipo de construção: LEVANTAMENTO                          | Referência:                            |
| ÁREA PERÍMETRO: 132,33M                                   | Prancha: 01                            |

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

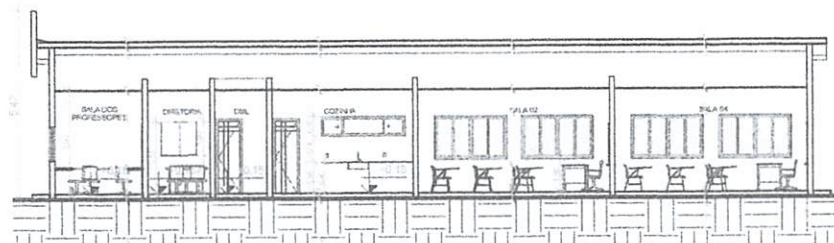
*28/08/2011*



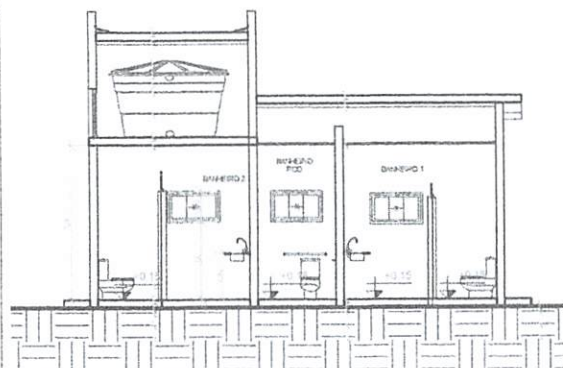
486  
AN 11  
reafectar an osaludo



1 Corte 1  
1 : 150

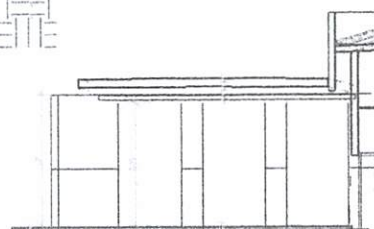


2 Corte 2  
1 : 150

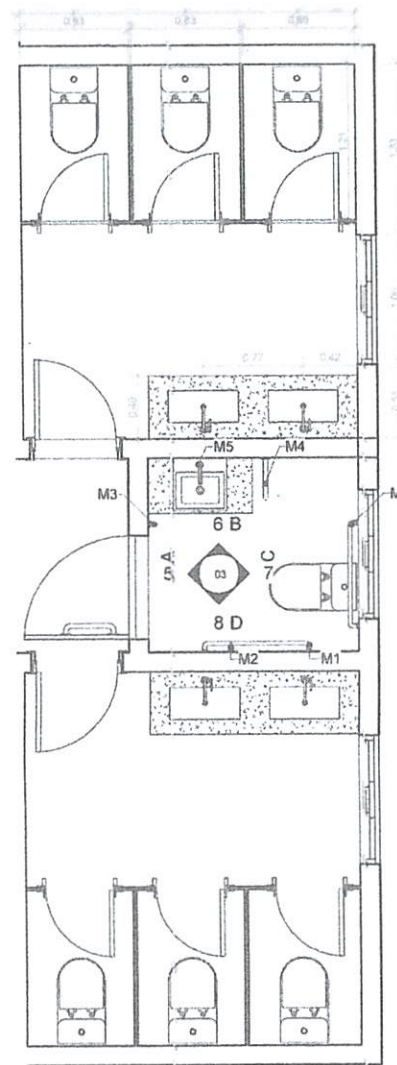


3 Corte 3  
1 : 100

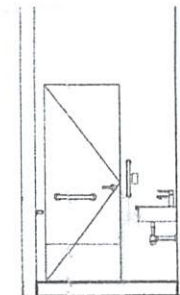
APROVO O PRESENTE  
PROJETO BASICO EM  
03.04.2024



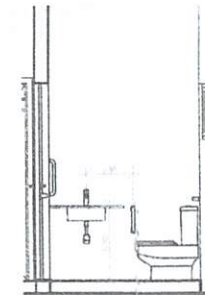
9 Corte 4  
1 : 125



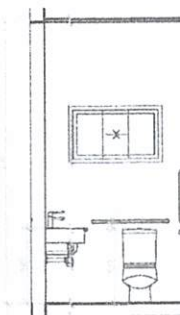
4 DETALHE BANHEIRO  
1 : 40



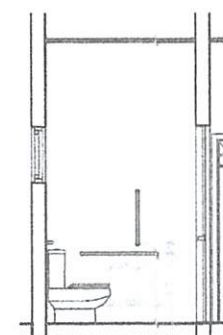
5 A  
1 : 55



6 B  
1 : 55



7 C  
1 : 55



8 D  
1 : 55

| Estatuto da Prefeitura Municipal de Esperantinópolis - MA |                                                      |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Nº                                                        | Descrição                                            |
| 01                                                        | Para a Prefeitura Municipal de Esperantinópolis - MA |
| 02                                                        | Para a Prefeitura Municipal de Esperantinópolis - MA |
| 03                                                        | Para a Prefeitura Municipal de Esperantinópolis - MA |
| 04                                                        | Para a Prefeitura Municipal de Esperantinópolis - MA |
| 05                                                        | Para a Prefeitura Municipal de Esperantinópolis - MA |
| 06                                                        | Para a Prefeitura Municipal de Esperantinópolis - MA |
| 07                                                        | Para a Prefeitura Municipal de Esperantinópolis - MA |
| 08                                                        | Para a Prefeitura Municipal de Esperantinópolis - MA |
| 09                                                        | Para a Prefeitura Municipal de Esperantinópolis - MA |
| 10                                                        | Para a Prefeitura Municipal de Esperantinópolis - MA |



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS - MA

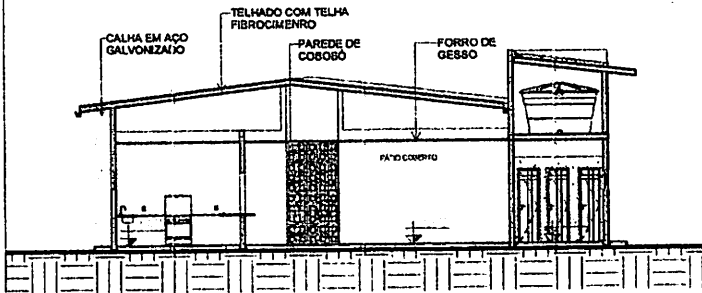
Obr: E. M. GRAÇA ARANHA  
Endereço: RUA PRINCIPAL - POV. CENTRÃO  
Autora e Responsável Técnico: CAMILA LEITE CAU: A185685-5  
Projeto: ARQUITETÔNICO  
Tipo de construção: CONSTRUÇÃO  
Referência: CORTES

ÁREA TERRENO: 1.120,50M²  
ÁREA PERÍMETRO: 246,19M  
Formato: A3 420x297mm  
Prancha: 03  
Data: JUL/2024  
Esc: Como indicado

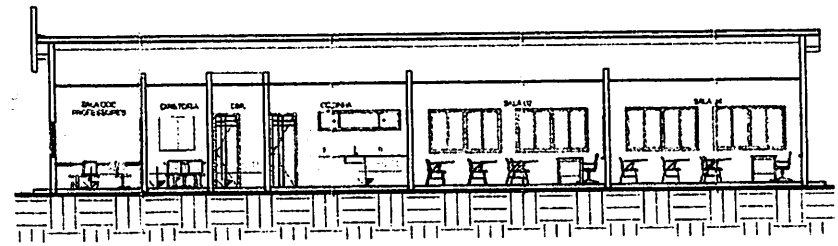
Camila Leite da Silva  
Arquiteta e Urbanista  
CAU: A185685-5

reafectar an osaludo

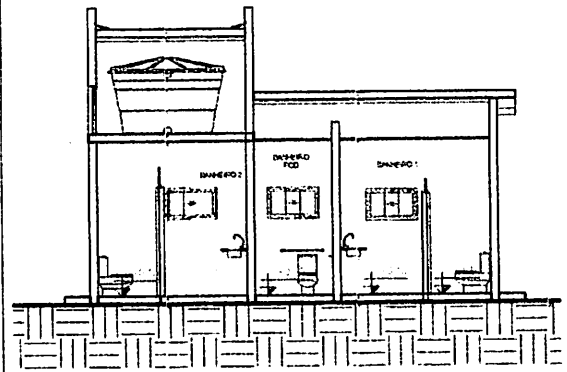




1 Corte 1  
1 : 150

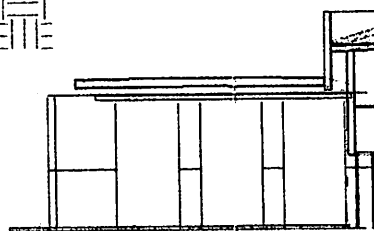


2 Corte 2  
1 : 150

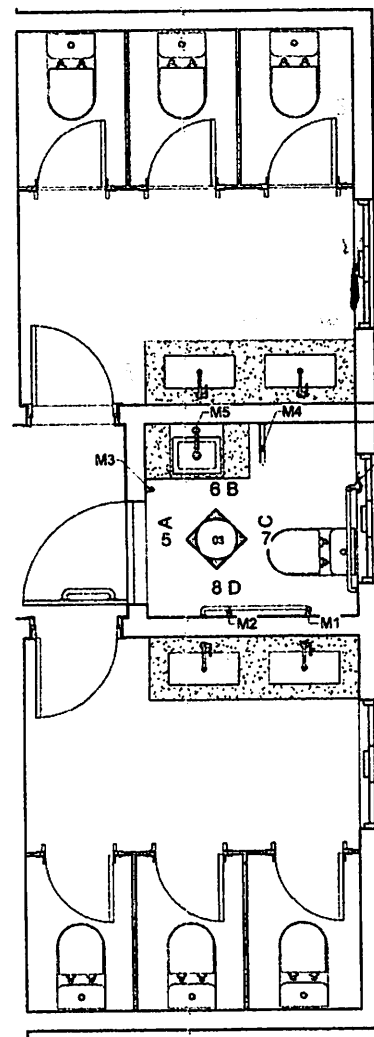


3 Corte 3  
1 : 100

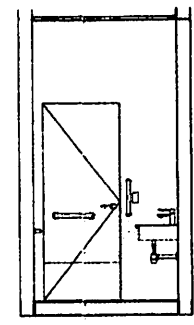
*loda*  
 APROVO O PRESENTI  
 PROJETO BASICO EM  
 03.04.2024



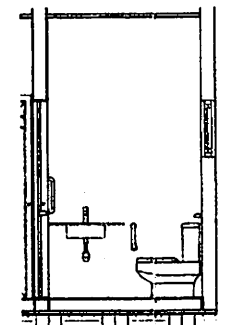
9 Corte 4  
1 : 125



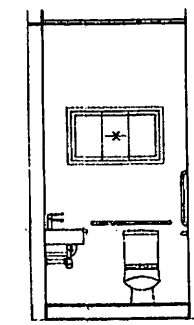
4 DETALHE BANHEIRO  
1 : 40



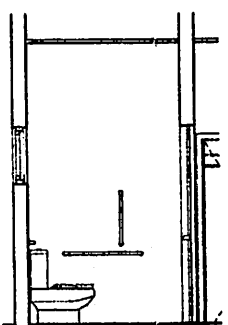
5 A  
1 : 55



6 B  
1 : 55



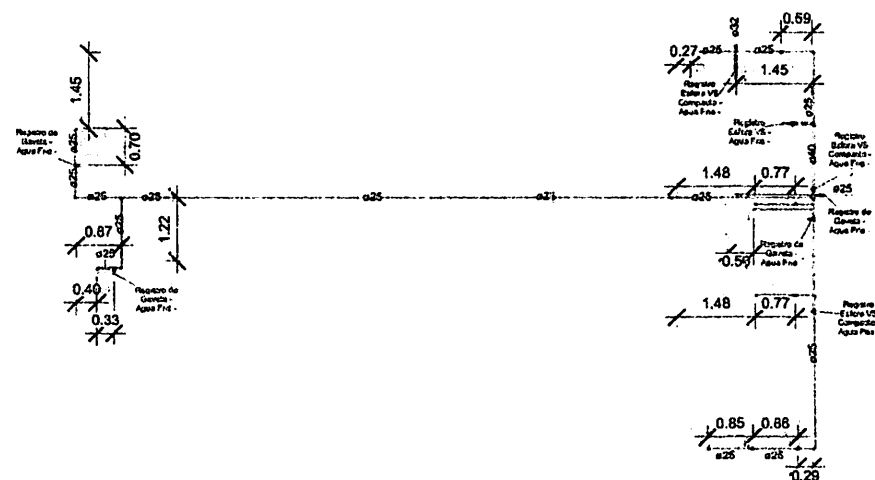
7 C  
1 : 55



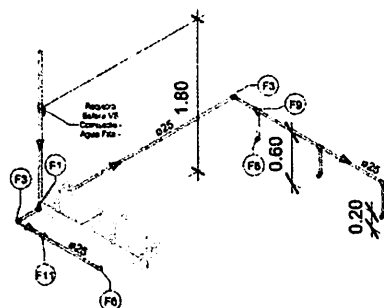
8 D  
1 : 55

|                                                               |                         |                                        |  |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------|--|
| <b>PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS - MA</b>          |                         |                                        |  |
| Nome: E. M. GRAÇA ARANHA                                      |                         | Endereço: RUA PRINCIPAL - POV. CENTRÃO |  |
| Assinatura e Responsável Técnico: CAMILA LEITE CAU: A185685-5 |                         | Projeto: ARQUITETÔNICO                 |  |
| Tipo de construção: CONSTRUÇÃO                                |                         | Referência: CORTES                     |  |
| Área Terreno: 1.120,50M²                                      | Área Perímetro: 246,19M |                                        |  |
| Formato: A3 420x297 mm                                        | Prancha: 03             |                                        |  |
| Data: JUL/2024                                                | Escala: Como indicado   | 04                                     |  |

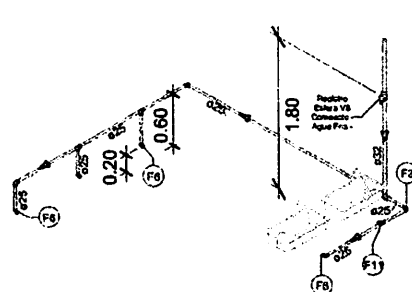
**Camila Leite da Silva**  
 Arquiteta Urbanista  
 CREA 185685-5



1 PB-GERAL-AF  
1 : 100

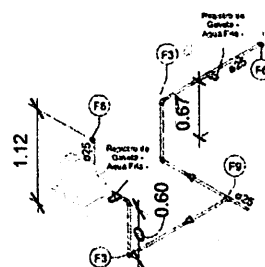


2 ISO-WC MASCULINO

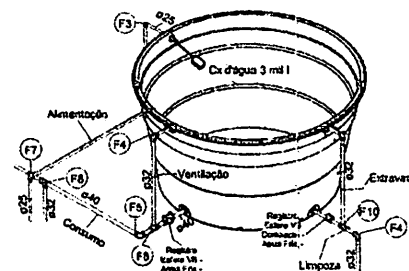


3 ISO-WC FEMININO

4 ISO-WC PCD



5 ISO-COZ/A.SERVIÇO



6 ISO-RESERVATÓRIO

## Conexões para Água Fria

| Qtd | Descrição                                                                       | Cód |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 4   | Bucha de Redução Soldável Curta 32x25mm, PVC Marrom, Água Fria                  | F1  |
| 1   | Bucha de Redução Soldável Curta 40x32mm, PVC Marrom, Água Fria                  | F2  |
| 19  | Joelho 90° Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria                                 | F3  |
| 5   | Joelho 90° Soldável 32mm, PVC Marrom, Água Fria                                 | F4  |
| 1   | Joelho 90° Soldável 40mm, PVC Marrom, Água Fria                                 | F5  |
| 12  | Joelho 90° Soldável com Bucha de Latão 25 x 1/2", PVC Marrom, Água Fria         | F6  |
| 2   | Tê de Redução Soldável 32x25mm, PVC Marrom, Água Fria                           | F7  |
| 2   | Tê de Redução Soldável 40x32mm, PVC Marrom, Água Fria                           | F8  |
| 6   | Tê Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria                                         | F9  |
| 3   | Tê Soldável 32mm, PVC Marrom, Água Fria                                         | F10 |
| 2   | Tê Soldável com Bucha de Latão na Bolsa Contra 25 x 1/2", PVC Marrom, Água Fria | F11 |

## Registros e Válvulas

| Qtd | Descrição                                 |
|-----|-------------------------------------------|
| 4   | Registro de Gaveta PVC Branco 25mm        |
| 3   | Registro Esfera VS Compacto Soldável 32mm |
| 1   | Registro Esfera VS Soldável 40mm          |

## Tubos Rígidos

| Comprimento          | Descrição            | Diâmetro  |
|----------------------|----------------------|-----------|
| Tubo Soldável Marrom |                      |           |
| 0.02                 | Tubo Soldável Marrom | 20.00 mm  |
| 48.63                | Tubo Soldável Marrom | 25.00 mm  |
| 14.90                | Tubo Soldável Marrom | 32.00 mm  |
| 1.71                 | Tubo Soldável Marrom | 40.00 mm  |
| Tubo Série Normal    |                      |           |
| 6.30                 | Tubo Série Normal    | 40.00 mm  |
| 23.45                | Tubo Série Normal    | 50.00 mm  |
| 63.45                | Tubo Série Normal    | 100.00 mm |
| 13.56                | Tubo Série Normal    | 150.00 mm |



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS - MA

Cidade: E. M. Graça Ananha Endereço: Povoado Centro, Esperantinópolis - MA  
Autor e Responsável Técnico: Márcio V. Carneiro CREA-AP 031889412-3 Visto 137154 Projeto: Hidro-sanitário

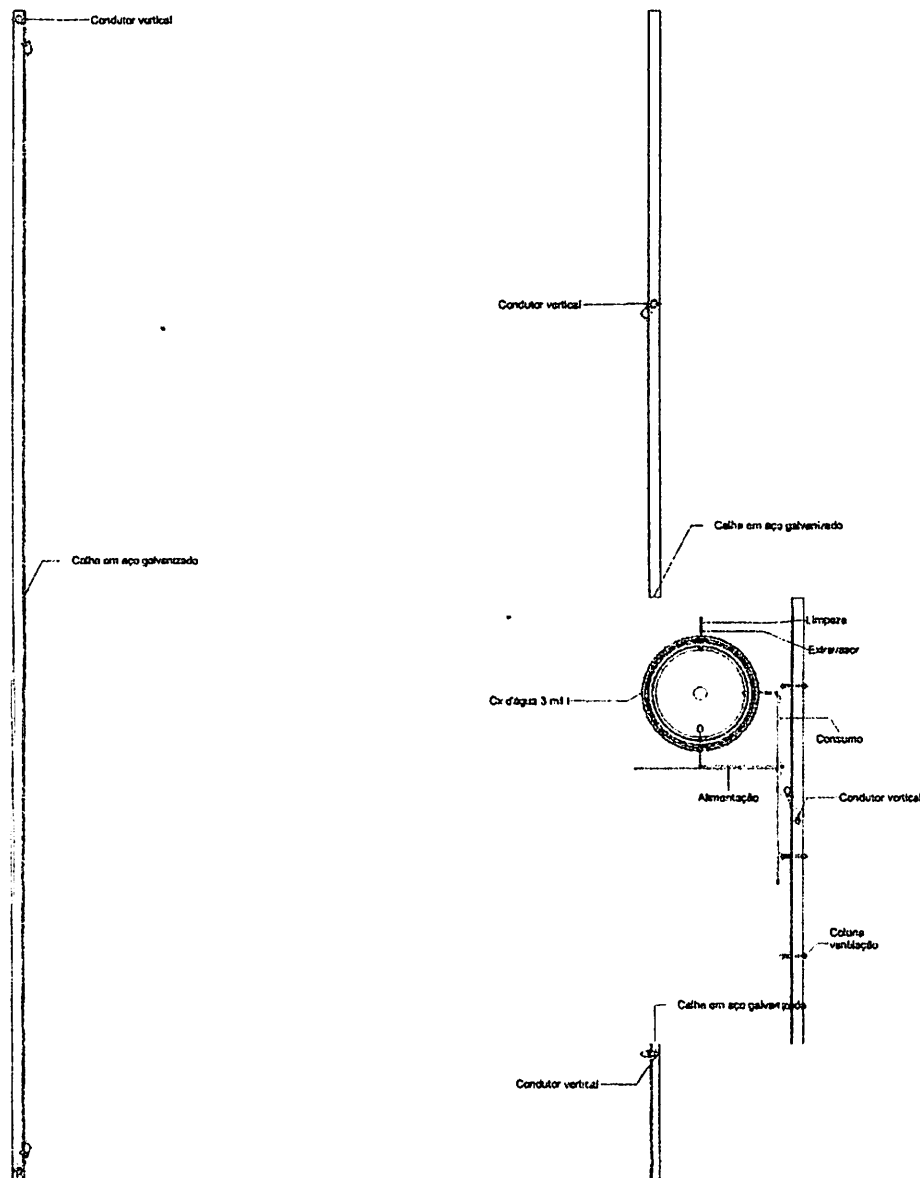
Tipo de construção: Construção

ÁREA CONSTRUÍDA: 246,19 m²  
Formato: A3 420x297mm  
Data: Jan/2024  
Esc: Indica

Projeto: Visto 137154  
Assinatura: Edgardo Carneiro  
Visto 137154







1 PB-RESERV/DRENAGEM  
1 : 100

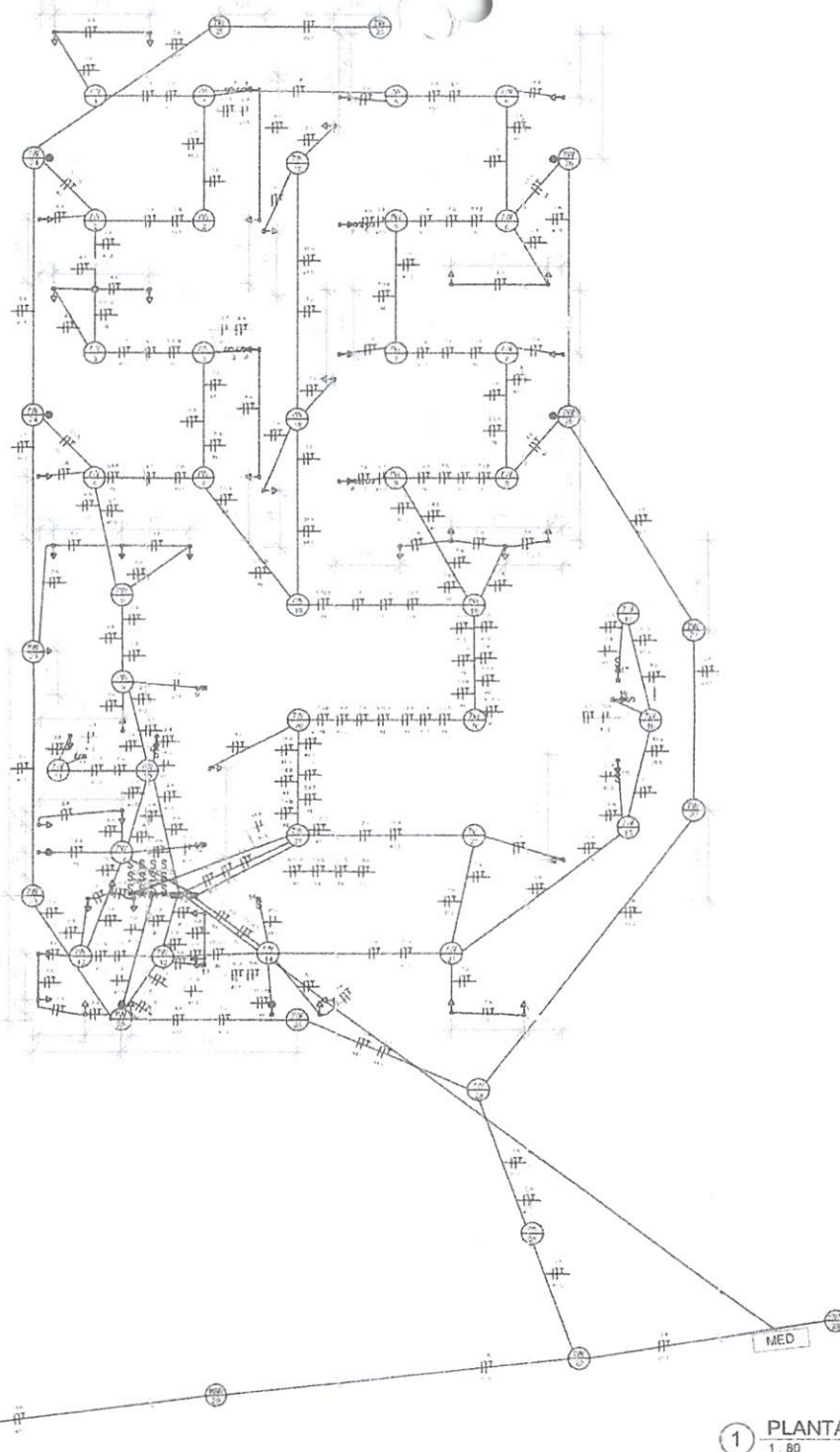
| Caixas e Ralos |                                                                                                                   |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Qtd            | Descrição                                                                                                         |
| 4              | Antiespuma 100 mm, Esgoto                                                                                         |
| 4              | Caixa Sifonada Girafácil (5 Entradas), Montada com Grade e Porta Grade Quadrados Brancos 100 x 140 x 50mm, Esgoto |
| 4              | Prolongamento p/ Caixa Sifonada 100 x 100mm, Esgoto                                                               |

| Conexões para Esgoto |                                                                   |     |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------|-----|
| Qtd                  | Descrição                                                         | Cód |
| 7                    | Adaptador para Saída de Vaso Sanitário 100mm, Esgoto Série Normal | E1  |
| 7                    | Curva 90° Curta 100mm, Esgoto Série Normal                        | E2  |
| 4                    | Joelho 45° 40mm, Esgoto Série Normal                              | E3  |
| 3                    | Joelho 45° 50mm, Esgoto Série Normal                              | E4  |
| 2                    | Joelho 45° 100mm, Esgoto Série Normal                             | E5  |
| 6                    | Joelho 90° 40mm, Esgoto Série Normal                              | E6  |
| 19                   | Joelho 90° 50mm, Esgoto Série Normal                              | E7  |
| 7                    | Joelho 90° 100mm, Esgoto Série Normal                             | E8  |
| 9                    | Joelho 90° 150mm, Esgoto Série Normal                             | E9  |
| 6                    | Joelho 90° com Anel 40mm, Esgoto Série Normal                     | E10 |
| 4                    | Junção Simples 100 x 50mm, Esgoto Série Normal                    | E11 |
| 4                    | Junção Simples 100 x 100mm, Esgoto Série Normal                   | E12 |
| 16                   | Luva Simples 50mm, Esgoto Série Normal                            | E13 |
| 24                   | Luva Simples 100mm, Esgoto Série Normal                           | E14 |
| 8                    | Luva Simples 150mm, Esgoto Série Normal                           | E15 |
| 2                    | Tê 40 x 40mm, Esgoto Série Normal                                 | E16 |
| 3                    | Tê 50 x 50mm, Esgoto Série Normal                                 | E17 |
| 2                    | Tê 100 x 100mm, Esgoto Série Normal                               | E18 |

|                                                                    |  |                                                   |  |
|--------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------|--|
|                                                                    |  |                                                   |  |
| PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS - MA                      |  |                                                   |  |
| Diretor: E. M. Graça Aranha                                        |  | Encomenda: Povoado Centrão, Esperantinópolis - MA |  |
| Autor e Responsável Técnico: M. J. V. Carneiro CREA-AP 031869412-3 |  | Projeto: Hidrossanitário                          |  |
| Tipo de construção: Construção                                     |  | Referência: DRENAGEM                              |  |
| ÁREA CONSTRUIDA: 248,19 M²                                         |  | Prancha: 03                                       |  |
| Formato: A3 420x297mm                                              |  | 04                                                |  |
| Data: Jan/2024                                                     |  | Escala: Indicada                                  |  |
| Engenheiro Civil<br>CREA-AP 031869412-3<br>VISTO: 137154           |  |                                                   |  |

APROVO O PRESENTE  
PROJETO BÁSICO EM  
07.04.2024

137154



| TABELA DE COMPONENTES |                                         |            |
|-----------------------|-----------------------------------------|------------|
| SÍMBOLO               | COMPONENTE                              | QUANTIDADE |
|                       | ARANDELA TARTARUGA LED 7W               | 13         |
|                       | INTERRUPTOR SIMPLES                     | 5          |
|                       | INTERRUPTOR TRIPLO                      | 4          |
|                       | LUMINÁRIA LED 7W                        | 38         |
|                       | PONTO AR CONDICIONADO 220V              | 7          |
|                       | POSTE DE MEDIÇÃO                        | 1          |
|                       | QUADRO DE LUZ E FORÇA                   | 2          |
|                       | REFLETOR LED 10W                        | 3          |
|                       | TOMADA BAIXA 127V                       | 35         |
|                       | TOMADA MÉDIA 127V                       | 13         |
|                       | TOMADA MÉDIA 127V + INTERRUPTOR DUPLO   | 4          |
|                       | TOMADA MÉDIA 127V + INTERRUPTOR SIMPLES | 4          |

| TABELA DE CONDUÍTES         |                 |
|-----------------------------|-----------------|
| TIPO                        | COMPRIMENTO (M) |
| PVC FLEXÍVEL CORRUGADO 20MM | 510             |
| PVC FLEXÍVEL CORRUGADO 32MM | 17              |

| TABELA DE FIAÇÃO                        |                 |
|-----------------------------------------|-----------------|
| TIPO                                    | COMPRIMENTO (M) |
| FIO DE COBRE COM ISOLAMENTO PVC #1,5 mm | 322             |
| FIO DE COBRE COM ISOLAMENTO PVC #2,5 mm | 232             |
| FIO DE COBRE COM ISOLAMENTO PVC #4,0 mm | 117             |

1 PLANTA BAIXA

APROVO O PRESENTE

PROJETO BÁSICO EM



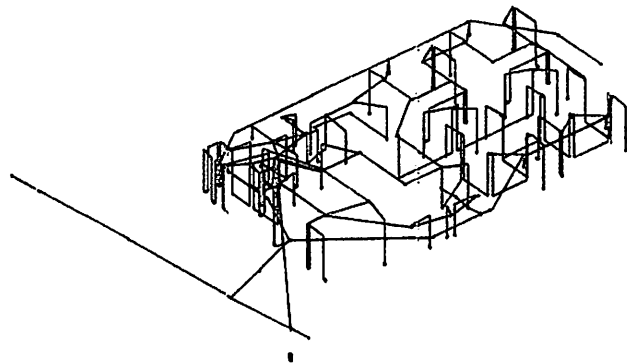
PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS - MA

Dir. E. M. GRACIA A. RANHA  
Ass. e Respons. Técnico: LAYNE CARMELO OLIVEIRA 112193552-4

PLANTA BAIXA

01 02

Layne Carla Carneiro  
Engenheira Civil  
CREA-MA 112193552-4



① PLANTA ISOMÉTRICA

### Painel: QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO B

Tensão de entrada: 127/220V  
 Nº Fases: 1  
 Montagem: EMBUITO  
 Tipo de rede elétrica: RPA/SCA  
 Disjuntor de entrada: 13 A  
 Corrente de entrada: 19 A

| Nº Circuito | Nome do circuito                             | Disjuntor | Nº Fase | A                    | B       |
|-------------|----------------------------------------------|-----------|---------|----------------------|---------|
| 1           | TUE - AR-CONDICIONADO - DIRETORIA            | 20 A      | 2       | 775 VA               | 775 VA  |
| 2           | TUE - AR-CONDICIONADO - SALA 31              | 20 A      | 2       | 775 VA               | 775 VA  |
| 3           | TUE - AR-CONDICIONADO - SALA 32              | 20 A      | 2       | 775 VA               | 775 VA  |
| 4           | TUE - AR-CONDICIONADO - SALA 33              | 20 A      | 2       | 775 VA               | 775 VA  |
| 5           | TUE - AR-CONDICIONADO - SALA 34              | 20 A      | 2       | 775 VA               | 775 VA  |
| 6           | TUE - AR-CONDICIONADO - SALA DOS PROFESSORES | 20 A      | 2       | 775 VA               | 775 VA  |
| 7           | TUE - AR-CONDICIONADO - SECRETARIA           | 20 A      | 2       | 775 VA               | 775 VA  |
| 8           |                                              |           |         |                      |         |
| 9           |                                              |           |         |                      |         |
| 10          |                                              |           |         |                      |         |
| 11          |                                              |           |         |                      |         |
| 12          |                                              |           |         |                      |         |
| 13          |                                              |           |         |                      |         |
| 14          |                                              |           |         |                      |         |
| 15          |                                              |           |         |                      |         |
| 16          |                                              |           |         |                      |         |
|             |                                              |           |         | Carga total: 5475 VA | 5475 VA |
|             |                                              |           |         | Corrente total: 49 A | 49 A    |

| Classificação de carga            | Carga instalada | Fator de demanda | Carga estimada | Totais do painel          |
|-----------------------------------|-----------------|------------------|----------------|---------------------------|
| TUE - AR-CONDICIONADO - DIRETORIA | 10050 VA        | 100,00%          | 10050 VA       |                           |
|                                   |                 |                  |                | Carga instalada: 10050 VA |
|                                   |                 |                  |                | Carga estimada: 10050 VA  |
|                                   |                 |                  |                | Corrente instalada: 49 A  |
|                                   |                 |                  |                | Corrente estimada: 49 A   |

### Painel: QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO A

Tensão de entrada: 127/220V  
 Nº Fases: 1  
 Montagem: EMBUITO  
 Tipo de rede elétrica: RPA/SCA  
 Disjuntor de entrada: 13 A  
 Corrente de entrada: 19 A

| Nº Circuito | Nome do circuito                                    | Disjuntor | Nº Fase | A                    | B       |
|-------------|-----------------------------------------------------|-----------|---------|----------------------|---------|
| 1           | ILUMINAÇÃO - SALA 01, SALA 02                       | 20 A      | 1       | 900 VA               |         |
| 2           | ILUMINAÇÃO - SALA 03, SALA 04, COZINHA              | 20 A      | 1       |                      | 1000 VA |
| 3           | ILUMINAÇÃO - LANCHADAS PRINCIPAL E LATERAL DIREITA  | 20 A      | 1       | 850 VA               |         |
| 4           | TUG - SALA 02, SALA 03, SALA 04                     | 20 A      | 1       |                      | 1500 VA |
| 5           | ILUMINAÇÃO - LANCHADAS PRINCIPAL E LATERAL ESQUERDA | 20 A      | 1       | 1000 VA              |         |
| 6           | TUG - BANHEIRO 1, BANHEIRO 2, BANHEIRO 3            | 20 A      | 1       |                      | 1000 VA |
| 7           | TUG - SALA 01, PÁTIO COBERTO, ACESSO ÀS SALAS       | 20 A      | 1       | 1500 VA              |         |
| 8           | ILUMINAÇÃO - PÁTIO COBERTO, ACESSO ÀS SALAS         | 20 A      | 1       |                      | 2000 VA |
| 9           | TUG - COZINHA                                       | 20 A      | 1       | 2000 VA              |         |
| 10          | ILUMINAÇÃO - PÁTIO COBERTO, ACESSO ÀS SALAS         | 20 A      | 1       |                      | 900 VA  |
| 11          | ILUMINAÇÃO - PÁTIO COBERTO, ACESSO ÀS SALAS         | 20 A      | 1       | 900 VA               |         |
| 12          |                                                     |           |         |                      |         |
| 13          |                                                     |           |         |                      |         |
| 14          |                                                     |           |         |                      |         |
| 15          |                                                     |           |         |                      |         |
| 16          |                                                     |           |         |                      |         |
|             |                                                     |           |         | Carga total: 7150 VA | 7700 VA |
|             |                                                     |           |         | Corrente total: 05 A | 05 A    |

| Classificação de carga        | Carga instalada | Fator de demanda | Carga estimada | Totais do painel          |
|-------------------------------|-----------------|------------------|----------------|---------------------------|
| TUG - ILUMINAÇÃO DE USO GERAL | 10050 VA        | 100,00%          | 10050 VA       |                           |
| ILUMINAÇÃO                    | 5550 VA         | 100,00%          | 4773 VA        |                           |
|                               |                 |                  |                | Carga instalada: 14800 VA |
|                               |                 |                  |                | Carga estimada: 12340 VA  |
|                               |                 |                  |                | Corrente instalada: 62 A  |
|                               |                 |                  |                | Corrente estimada: 56 A   |

APROVO O PRESENTE  
 PROJETO BÁSICO EM  
 09.01.2024



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS - MA  
 E. M. GRACIA ARANHA  
 Engenheira Civil  
 CREA-MA 112193552-4

02  
 02



**CAU/BR**Conselho de Arquitetura  
e Urbanismo do Brasil**RRT 14134529**

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

**1. RESPONSÁVEL TÉCNICO**Nome Civil/Social: CAMILA LEITE DA SILVA  
Título Profissional: Arquiteto(a) e UrbanistaCPF: 019.XXX.XXX-92  
Nº do Registro: 00A1856855**2. DETALHES DO RRT**Nº do RRT: SI14134529I00CT001  
Data de Cadastro: 01/04/2024  
Data de Registro: 01/04/2024Modalidade: RRT SIMPLES  
Forma de Registro: INICIAL  
Forma de Participação: INDIVIDUAL**2.1 Valor da(s) taxa(s)**

Valor da(s) taxa(s): R\$119,61      Boleto nº 20059128      Pago em: 01/04/2024

**3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE****3.1 Serviço 001**Contratante: Município de Esperantinópolis  
Tipo: Órgão Público  
Valor do Serviço/Honorários: R\$0,00CPF/CNPJ: 06.XXX.XXX/0001-69  
Data de Início: 01/04/2024  
Data de Previsão de Término: 10/05/2024**3.1.1 Endereço da Obra/Serviço**País: Brasil  
Tipo Logradouro: COMUNIDADE  
Logradouro: RUA PRINCIPAL  
Bairro: POV. CENTRÃOCEP: 65750000  
Nº: SN  
Complemento:  
Cidade/UF: ESPERANTINÓPOLIS/MA**3.1.2 Atividade(s) Técnica(s)**Grupo: PROJETO  
Atividade: 1.1.2 - Projeto arquitetônico  
Grupo: PROJETO  
Atividade: 1.10.1 - Memorial descritivoQuantidade: 246,19  
Unidade: metro quadrado  
Quantidade: 246,19  
Unidade: metro quadrado**3.1.3 Tipologia**

Tipologia: Educacional

**3.1.4 Descrição da Obra/Serviço**Projeto arquitetônico de escola no pov. Centrão, Esperantinópolis-MA.  
A escola contará com 14 ambientes, totalizando 246,19m² de área construída**3.1.5 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.



CAU/BR

Conselho de Arquitetura  
e Urbanismo do Brasil

RRT 14134529

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

#### 4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

| Nº do RRT          | Contratante                   | Forma de Registro | Data de Registro |
|--------------------|-------------------------------|-------------------|------------------|
| SI14134529I00CT001 | Município de Esperantinópolis | INICIAL           | 01/04/2024       |

#### 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: 01/04/2024 16:39:27, 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



A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: <https://siccau.caubr.gov.br/app/view/sight/externo?form=Servicos>, ou via QRCode.  
Documento Impresso em: 03/04/2024 às 09:29:54 por: siccau, ip 10.244.11.29.



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART  
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO  
Nº MA20240756442

Página 17  
286

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL

1. Responsável Técnico

MARDEY VARGAS CARNEIRO

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 0318694123

Registro: 137154MA

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS

CPF/CNPJ: 06.376.669/0001-69

RUA JEFFERSON MOREIRA

Nº: S/N

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: ESPERANTINÓPOLIS

UF: MA

CEP: 65750000

Contrato: Não especificado

Celebrado em:

Valor: R\$ 1,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: Outros

3. Dados da Obra/Serviço

RUA Principal

Nº: S/N

Complemento:

Bairro: Povoado Centrão

Cidade: ESPERANTINÓPOLIS

UF: MA

CEP: 65750000

Data de início: 01/04/2024

Previsão de término: 15/04/2024

Coordenadas Geográficas: -4.874423, -44.880780

Finalidade: Outro

Código: Não Especificado

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS

CPF/CNPJ: 06.376.669/0001-69

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

Quantidade

Unidade

82 - Projeto de Instalações > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1  
- DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL

246,19

m²

82 - Projeto de Instalações > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3  
- DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO

246,19

m²

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

Elaboração de projeto de instalações hidrossanitárias para a construção da Escola Municipal do povoado Centrão, localizada à Rua Principal, povoado Centrão, s/n, no município de Esperantinópolis-MA.

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

- 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

CLUBE DE ENGENHARIA DO MA

Mardey Vargas Carneiro  
Engenheiro Civil

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

CREA-AP 0318694123  
137154  
MARDEY VARGAS CARNEIRO - CPF: 911.693.383-72

Local

data

PREFEITURA MUNICIPAL 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\$ 99,64

Registrada em: 01/04/2024

Valor pago: R\$ 99,64

Nosso Número: 8305381703

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 67ZdZ  
Impresso em: 03/04/2024 às 09:35:27 por: lp: 167.249.147.47

[www.creama.org.br](http://www.creama.org.br)  
Tel: (98) 2106-8300

[atendimento@creama.org.br](mailto:atendimento@creama.org.br)  
Fax: (98) 2106-8303

CREA-MA  
Conselho Regional de Engenharia  
e Agronomia do Estado do  
Maranhão







Anotação de Responsabilidade Técnica - ART  
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO  
Nº MA20240757160

4200200  
Página 1 de 1  
287

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL

1. Responsável Técnico

LAVINE SOUZA CARNEIRO

Título profissional: ENGENHEIRA CIVIL

RNP: 1121935524

Registro: 1121935524MA

2. Dados do Contrato

Contratante: MUNICIPIO DE ESPERANTINOPOLIS

RUA JEFFERSON MOREIRA

Complemento:

Cidade: ESPERANTINÓPOLIS

Bairro: CENTRO

UF: MA

CPF/CNPJ: 06.376.669/0001-69

Nº: S/N

CEP: 65750000

Contrato: Não especificado

Valor: R\$ 1,00

Ação Institucional: Outros

Celebrado em:

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

3. Dados da Obra/Serviço

OUTROS RUA PRINCIPAL

Complemento:

Cidade: ESPERANTINÓPOLIS

Data de Início: 10/05/2024

Previsão de término: 25/05/2024

Finalidade: Outro

Proprietário: MUNICIPIO DE ESPERANTINOPOLIS

Nº: S/N

Bairro: POVOADO CENTRÃO

UF: MA

CEP: 65750000

Coordenadas Geográficas: -5.082687, -45.812399

Código: 65750000

CPF/CNPJ: 06.376.669/0001-69

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS

Quantidade

1.076,91

Unidade

m²

82 - Projeto de instalações > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS

1.076,91

m²

72 - Orientação técnica > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS

1,00

un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO, PROJETO ELÉTRICO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA A OBRA DE CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL LOCALIZADA NO POVOADO CENTRÃO, NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA.

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

- 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

IMEAP - INST.MARANHENSE AVALIAC.PERICIA

Lavine Souza Carneiro  
Engenheira Civil  
CREA-MA 112193552-4

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

LAVINE SOUZA CARNEIRO - CPF: 088.098.823-83

Local \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_  
data

MUNICIPIO DE ESPERANTINOPOLIS - 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\$ 99,64

Registrada em: 03/04/2024

Valor pago: R\$ 99,64

Nosso Número: 8305388791

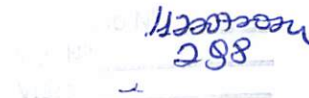
A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: c8208  
Impresso em: 08/04/2024 às 09:58:16 por: , ip: 167.249.147.47

www.creama.org.br  
Tel: (98) 2106-8300

atendimento@creama.org.br  
Fax: (98) 2106-8303

CREA-MA  
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão







42000000  
2499  
e

**ANEXO III**  
**MINUTA DO TERMO DE CONTRATO Nº**  
Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº \_\_\_\_/2024  
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº \_\_\_\_/2024  
TERMO DE CONTRATO Nº \_\_\_\_/2024 CONTRATO  
DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS QUE ENTRE SI  
CELEBRAM O MUNICÍPIO DE  
ESPERANTINÓPOLIS/MA, POR INTERMÉDIO  
DO(A) SECRETARIA MUNICIPAL DE \_\_\_\_, E  
A EMPRESA \_\_\_\_.

O município de Esperantinópolis/MA, por intermédio do (a) Secretaria Municipal de \_\_\_\_, com sede na cidade de \_\_\_\_ inscrito no CNPJ sob o nº \_\_\_\_, neste ato representado pelo Secretário Municipal de \_\_\_\_, Sr. \_\_\_\_, CPF \_\_\_\_, nomeado pela Portaria nº \_\_\_\_, de \_\_\_\_, e em conformidade com as atribuições que lhe foram delegadas, doravante denominado simplesmente CONTRATANTE, e a empresa \_\_\_\_, inscrita no CNPJ nº \_\_\_\_, com sede na \_\_\_\_, CEP: \_\_\_\_, no Município de \_\_\_\_, denominada CONTRATADA, neste ato representada pelo Senhor \_\_\_\_, tendo em vista o que consta no Processo nº \_\_\_\_, e em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais legislação aplicável, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, instrumento, mediante as cláusulas e as condições seguintes:

**CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO (art. 92, I e II)**

1.1. O contrato tem como objeto a contratação de empresa especializada em serviços de execução de construção de Escola Municipal no Povoado Centrão no Município de Esperantinópolis/MA, nas condições estabelecidas no Termo de Referência.

1.2. Objeto da contratação

**PLANILHA**

1.3. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

1.3.1. O Termo de Referência;

1.3.2. O Edital da Licitação;

1.3.3. A Proposta do contratado;

1.3.4. Eventuais anexos dos documentos supracitados.

1.4. O regime de execução é o de empreitada por preço global.

**CLÁUSULA SEGUNDA – DA VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO**

2.1. O prazo de vigência da contratação é de xxx (xxx) meses contados da data da assinatura do Termo de Contrato, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.





112202222  
300

2.2. O prazo de vigência será automaticamente prorrogado, independentemente de termo aditivo, quando o objeto não for concluído no período firmado acima, ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa do contratado previstas neste instrumento.

### **CLÁUSULA TERCEIRA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS (art. 92, IV, VII e XVIII)**

3.1. O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

### **CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO**

4.1. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

### **CLÁUSULA QUINTA - PREÇO (art. 92, V)**

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

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

### **CLÁUSULA SEXTA – DO PAGAMENTO (art. 92, V e VI)**

6.1. O prazo para pagamento ao contratado e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Termo de Referência, anexo a este Contrato

### **CLÁUSULA SÉTIMA - DO REAJUSTE (art. 92, V)**

7.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado.

7.1.1. O orçamento estimado pela Administração baseou-se nas planilhas referenciais elaboradas com base no SINAPI – 12/2023 – MARANHÃO; ORSE – 12/2023 – SERGIPE; SEINFRA – 028 – CEARÁ.

7.2. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido, e independentemente de pedido de contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo contratante, do índice INCC, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas pós a ocorrência da anualidade.

7.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

7.4. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

7.4.1. Fica o Contratado obrigado a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.



11/2020  
30/

7.5. Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

7.6. Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

7.7. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

7.8. O reajuste será realizado por apostilamento.

#### **CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE (art. 92, X, XI e XIV)**

8.1. São obrigações do Contratante:

8.1.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;

8.1.2. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;

8.1.3. Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;

8.1.4. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;

8.1.5. Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal em relação à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021;

8.1.6. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência;

8.1.7. Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato;

8.1.8. Cientificar a Procuradoria Geral do Município de Esperantinópolis/MA para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;

8.1.9. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.

8.1.9.1. A Administração terá o prazo de 20 (vinte) dias, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de 30 (trinta dias).



8.1.10. Comunicar o Contratado na hipótese de posterior alteração do projeto pelo Contratante, no caso do art. 93, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021.

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

8.1.12. Exigir do Contratado que providencie a seguinte documentação como condição indispensável para o recebimento definitivo de objeto, quando for o caso:

- a) "as built", elaborado pelo responsável por sua execução;
- b) comprovação das ligações definitivas de energia, água, telefone;
- c) carta "habite-se", emitida pela prefeitura; e

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

8.1.14. Não responder por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

8.1.15. Previamente à expedição da ordem de serviço, verificar pendências, liberar áreas e/ou adotar providências cabíveis para a regularidade do início da sua execução.

#### **CLÁUSULA NONA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA (art. 92, XIV, XVI e XVII)**

9.1. O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e de seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

9.2. Manter preposto aceito pela Administração no local do serviço para representá-lo na execução do contrato

9.3. A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.

9.4. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior (art. 137, II) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

9.5. Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;

9.6. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados.

9.7. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa





responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo Contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida no edital, o valor correspondente aos danos sofridos;

9.8. Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do contratante ou do fiscal ou gestor do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021

9.9. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, o contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT.

9.10. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante;

9.11. 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.

9.12. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.

9.13. Paralisar, por determinação do Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

9.14. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato.

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

9.16. Submeter previamente, por escrito, ao Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.

9.17. 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;

9.18. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;



9.19. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116);

9.20. Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único);

9.21. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

9.22. 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, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021;

9.23. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Contratante;

9.24. Estar registrada ou inscrita no Conselho Profissional competente, conforme as áreas de atuação previstas no Termo de Referência, em plena validade.

9.25. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável.

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

9.27. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido nas especificações, 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.

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

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

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





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

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

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

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

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

9.32. Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, o Contratado comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR ns. 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004

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

9.33. Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens do Contratante, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto ao serviço de engenharia

9.34. Fornecer os projetos executivos desenvolvidos pelos Contratados, que formarão um conjunto de documentos técnicos, gráficos e descritivos referentes aos segmentos especializados de engenharia, previamente e devidamente compatibilizados, de modo a considerar todas as possíveis interferências capazes de oferecer impedimento total ou parcial, permanente ou temporário, à execução do empreendimento, de maneira a abrangê-la em seu todo, compreendendo a completa caracterização entendimento de todas as suas especificações técnicas, para posterior execução e implantação do objeto garantindo a plena compreensão das informações prestadas, bem como sua aplicação correta nos trabalhos

9.35. A elaboração dos projetos executivos deverá partir das soluções desenvolvidas nos anteprojetos constantes neste Termo de Referência e seus anexos (Caderno de Encargos e Especificações Técnicas) e apresentar o detalhamento dos elementos





construtivos e especificações técnicas, incorporando as alterações exigidas pelas mútuas interferências entre os diversos projetos.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA – OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD**

10.1. As partes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD), quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão do certame ou do contrato administrativo que eventualmente venha a ser firmado, a partir da apresentação da proposta no procedimento de contratação, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.

10.2. Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do art. 6º da LGPD

10.3. É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – GARANTIA DE EXECUÇÃO**

11.1. Não haverá exigência de garantia contratual da execução.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS (art. 92, XIV)**

12.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o contratado que:

- a) der causa à inexecução parcial do contrato;
- b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c) der causa à inexecução total do contrato;
- d) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
- f) praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- h) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

12.2. Serão aplicadas ao contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

- i) Advertência, quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021);



ii) Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas "b", "c" e "d" do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021);

iii) Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas "e", "f", "g" e "h" do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas "b", "c" e "d", que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021).

**iv) Multa:**

(1) Moratória de 0,5% (cinco décimo por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 20 (vinte) dias,

(2) Compensatória, para as infrações descritas nas alíneas "e" a "h" do subitem 12.1, de 10 % (dez por cento) do valor do Contrato.

(3) Compensatória, para a inexecução total do contrato prevista na alínea "c" do subitem 12.1, de 20 .% (vinte por cento) do valor do Contrato.

(4) Para infração descrita na alínea "b" do subitem 12.1, a multa será de 10 % (dez por cento) do valor do Contrato.

(5) Para infrações descritas na alínea "d" do subitem 12.1, a multa será de 15.% (quinze por cento) do valor do Contrato.

(6) Para a infração descrita na alínea "a" do subitem 12.1, a multa será de 10 % (dez por cento) do valor do Contrato, ressalvadas as seguintes infrações

12.3. A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante (art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021)

12.4. Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021).

12.4.1. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021)

12.5. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021).

12.6. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 15 (quinze) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

12.7. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.



12.8. Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021):

- a) a natureza e a gravidade da infração cometida;
- b) as peculiaridades do caso concreto;
- c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- d) os danos que dela provierem para o Contratante;
- e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

12.8. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159).

12.9. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160, da Lei nº 14.133, de 2021)

12.10. O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal. (Art. 161, da Lei nº 14.133, de 2021)

12.11. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.

12.12. Os débitos do contratado para com a Administração contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o contratado possua com o mesmo órgão ora contratante, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022.

### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA EXTINÇÃO CONTRATUAL (art. 2, XIX)**

13.1. O contrato será extinto quando vencido o prazo nele estipulado, independentemente de terem sido cumpridas ou não as obrigações de ambas as partes contraentes.

13.2. O contrato poderá ser extinto antes do prazo nele fixado, sem ônus para o contratante, quando esta não dispuser de créditos orçamentários para sua continuidade ou quando entender que o contrato não mais lhe oferece vantagem.





13.3. A extinção nesta hipótese ocorrerá na próxima data de aniversário do contrato, desde que haja a notificação do contratado pelo contratante nesse sentido com pelo menos 2 (dois) meses de antecedência desse dia.

13.4. Caso a notificação da não-continuidade do contrato de que trata este subitem ocorra com menos de 2 (dois) meses da data de aniversário, a extinção contratual ocorrerá após 2 (dois) meses da data da comunicação.

13.5. O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

13.6. Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

13.7. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

13.8. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

13.9. O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:

- a) Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;
- b) Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;
- c) Indenizações e multas.

13.10. A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório (art. 131, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021).

13.11. O contrato poderá ser extinto caso se constate que o contratado mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau (art. 14, inciso IV, da Lei n.º 14.133, de 2021).

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA (art. 92, VIII)**

14.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral do Município deste exercício, na dotação abaixo discriminada:

.....  
.....

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DOS CASOS OMISSOS (art. 92, III)**

15.1. Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.



## **CLAUSULA DÉCIMA SEXTA – DAS ALTERAÇÕES**

16.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

16.2. O contratado é obrigado 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.

16.3. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).

16.4. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021

## **CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DA PUBLICAÇÃO**

17.1. Incumbirá à CONTRATANTE providenciar a publicação do extrato deste Contrato na Imprensa Oficial, até o quinto dia útil do mês seguinte ao de sua assinatura, para ocorrer no prazo de 20 (vinte) dias daquela data.

## **CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DO FORO**

18.1. Fica eleito o foro da Comarca de Esperantinópolis/MA, para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da Lei nº 14.133/21.

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.

Município de Esperantinópolis (MA) \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de 2024

Pela contratante

Pela contratada



## PARECER JURÍDICO

**PROCESSO ADMINISTRATIVO N.º: 1122072024**

REF: Análise de Minuta de Edital de Concorrência.

EMENTA: DIREITO ADMINISTRATIVO. LICITAÇÃO E CONTRATOS. EDITAL DE CONCORRÊNCIA. FORMA ELETRÔNICA.

OBJETO: contratação de empresa especializada em serviços de execução de construção de Escola Municipal no Povoado Centrão no Município de Esperantinópolis/MA.

LEGISLAÇÃO APLICÁVEL: LEI Nº 14.133/2021.VIABILIDADE

## RELATÓRIO

A Secretaria Municipal de Educação, encaminha minuta de Edital e demais documentos relativos ao procedimento administrativo nº 1122072024, para a análise jurídica acerca da viabilidade de deflagração da Concorrência Pública, para que esta assessoria possa analisar e emitir consulta prévia.

Juntamente com a minuta do Edital verifica-se a presença dos anexos de praxe visando à segurança jurídica e lisura no certame, além do projeto básico e todos os documentos técnicos inerentes a futura contratação.

Ademais, consta o autorizo da autoridade competente para determinar a realização do certame. Na chamada fase interna da licitação, a Administração Pública exterioriza a sua necessidade na futura contratação do objeto onde é avaliada a existência de dotação orçamentária para fazer face às despesas decorrentes.

Constam os atos internos necessários emitidos por servidores revestidos de fé pública e competentes pela análise e validação.

## PRELIMINARMENTE

Oportuno esclarecer que o exame deste órgão de assessoramento jurídico é feito nos termos do Art.8º, §3º da Lei nº 14.133/2021 (Nova Lei de Licitações e Contratos), abstraindo-se os aspectos de conveniência e oportunidade da contratação em si. Nada obstante, recomenda-se que a área responsável atente sempre para o princípio da impessoalidade, que deve nortear as compras e contratações realizadas pela Administração Pública.

Ressalte-se, ainda, que a análise em comento toma por base os documentos e informações constantes dos autos, haja vista a presunção de veracidade e legitimidade dos atos administrativos prestados pelos agentes públicos consignatários.





Faz-se este esclarecimento porque o parecer jurídico, conforme orientação doutrinária e jurisprudencial é ato de natureza meramente opinativa não vinculante, cabendo ao gestor tomar a decisão que lhe parecer mais adequada, oportuna e/ou conveniente.

## **DA ANÁLISE JURÍDICA**

### **FINALIDADE E ABRANGÊNCIA DO PARECER JURÍDICO**

A presente manifestação jurídica tem o escopo de assistir a autoridade assessorada no controle prévio de legalidade, conforme estabelece o artigo 53, I e II, da Lei nº 14.133, de 2021 (Nova Lei de Licitações e Contratos – NLLC):

“Art. 53. Ao final da fase preparatória, o processo licitatório seguirá para o órgão de assessoramento jurídico da Administração, que realizará controle prévio de legalidade mediante análise jurídica da contratação. § 1º Na elaboração do parecer jurídico, o órgão de assessoramento jurídico da Administração deverá: I - apreciar o processo licitatório conforme critérios objetivos prévios de atribuição de prioridade; II - redigir sua manifestação em linguagem simples e compreensível e de forma clara e objetiva, com apreciação de todos os elementos indispensáveis à contratação e com exposição dos pressupostos de fato e de direito levados em consideração na análise jurídica”.

Como se pode observar do dispositivo legal supra, o controle prévio de legalidade se dá em função do exercício da competência da análise jurídica da futura contratação, não abrangendo, portanto, os demais aspectos envolvidos, como os de natureza técnica, mercadológica ou de conveniência e oportunidade.

### **MODALIDADE, CRITÉRIO DE JULGAMENTO E MODO DE DISPUTA**

De acordo com o art. 25 da Lei nº 14.133/2021, o edital deverá conter o objeto da licitação e as regras relativas à convocação, ao julgamento, à habilitação, aos recursos e às penalidades da licitação, à fiscalização e à gestão do contrato, à entrega do objeto e às condições de pagamento.

Para a adoção da modalidade Concorrência, conforme o art. 6º XXXVIII da referida Lei, o objeto a ser licitado deve ser utilizado para contratação de bens e serviços especiais e de obras e serviços comuns e especiais de engenharia, cujo critério de julgamento poderá ser: a) menor preço; b) melhor técnica ou conteúdo artístico; c) técnica e preço; d) maior retorno econômico; e) maior desconto;

### **PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO**



Nos termos do artigo 18 da Lei nº 14.133/2021, o processo licitatório obedecerá a uma fase preparatória que estabelecerá requisitos legais para a instauração do certame, conforme abaixo transcrito:

“Art. 18. A fase preparatória do processo licitatório é caracterizada pelo planejamento e deve compatibilizar-se com o plano de contratações anual de que trata o inciso VII do caput do art. 12 desta Lei, sempre que elaborado, e com as leis orçamentárias, bem como abordar todas as considerações técnicas, mercadológicas e de gestão que podem interferir na contratação, compreendidos: I - a descrição da necessidade da contratação fundamentada em estudo técnico preliminar que caracterize o interesse público envolvido; II - a definição do objeto para o atendimento da necessidade, por meio de termo de referência, anteprojeto, projeto básico ou projeto executivo, conforme o caso; III - a definição das condições de execução e pagamento, das garantias exigidas e ofertadas e das condições de recebimento; IV - o orçamento estimado, com as composições dos preços utilizados para sua formação; V - a elaboração do edital de licitação; VI - a elaboração de minuta de contrato, quando necessária, que constará obrigatoriamente como anexo do edital de licitação; VII - o regime de fornecimento de bens, de prestação de serviços ou de execução de obras e serviços de engenharia, observados os potenciais de economia de escala; VIII - a modalidade de licitação, o critério de julgamento, o modo de disputa e a adequação e eficiência da forma de combinação desses parâmetros, para os fins de seleção da proposta apta a gerar o resultado de contratação mais vantajoso para a Administração Pública, considerado todo o ciclo de vida do objeto; IX - a motivação circunstanciada das condições do edital, tais como justificativa de exigências de qualificação técnica, mediante indicação das parcelas de maior relevância técnica ou valor significativo do objeto, e de qualificação econômico-financeira, justificativa dos critérios de pontuação e

20





julgamento das propostas técnicas, nas licitações com julgamento por melhor técnica ou técnica e preço, e justificativa das regras pertinentes à participação de empresas em consórcio; X - a análise dos riscos que possam comprometer o sucesso da licitação e a boa execução contratual; XI - a motivação sobre o momento da divulgação do orçamento da licitação, observado o art. 24 desta Lei". (grifou-se).

Referido dispositivo é complementado por seu parágrafo primeiro, que dispõe sobre os elementos do Estudo Técnico Preliminar. De uma forma bem abrangente, o planejamento da contratação pressupõe que a própria necessidade administrativa seja investigada, a fim de se compreender o que fundamenta a requisição administrativa.

Neste sentido, ressalte-se que a identificação da necessidade administrativa deve considerar também o desenvolvimento nacional sustentável, que é princípio e objetivo das licitações (artigo 5º e artigo 11, IV, da Lei nº 14.133, de 2021). Uma vez identificada a necessidade que antecede o pedido realizado, pode-se então buscar soluções disponíveis no mercado para atender referida necessidade, que inclusive podem se diferenciar do pedido inicial.

### **DO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR:**

O Estudo Técnico Preliminar (ETP) está disciplinado no art. 6º, XX, da Lei nº 14.133/2021:

#### **Art. 6º**

XX - documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação que caracteriza o interesse público envolvido e a sua melhor solução e dá base ao anteprojeto, ao termo de referência ou ao projeto básico a serem elaborados caso se conclua pela viabilidade da contratação.

No âmbito municipal, a obrigatoriedade de elaboração de tal documento segue prevista no Decreto Municipal nº 006/2024.

Voltando à Lei nº 14.133/2021, o seu art. 18, §§ 1º prevê os requisitos pelos quais o Estudo Técnico Preliminar deve conter:

Art. 18. (...) 1º O estudo técnico preliminar a que se refere o inciso I do caput deste artigo deverá evidenciar o problema a ser resolvido e a sua melhor solução, de modo a permitir a avaliação da viabilidade técnica e econômica da contratação, e conterá os seguintes elementos: I - descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do





interesse público; II - demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração; III - requisitos da contratação; IV - estimativas das quantidades para a contratação, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhes dão suporte, que considerem interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala; V - levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar; VI - estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a Administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação; VII - descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso; VIII - justificativas para o parcelamento ou não da contratação; IX - demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis; X - providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual; XI - contratações correlatas e/ou interdependentes; XII - descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável; XIII - posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina.

Por sua vez, o § 2º do mesmo dispositivo prevê os requisitos mínimos do ETP, podendo os demais serem dispensados mediante justificativa:

Art. 18. (...) 2º O estudo técnico preliminar deverá conter ao menos os elementos previstos nos

28



ESTADO DO MARANHÃO  
MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS  
ASSESSORIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS  
CNPJ: 06.376.669/0001-69



Processo nº 42000000000000000000  
Fls N° 326  
Visto ce

incisos I, IV, VI, VIII e XIII do § 1º deste artigo e, quando não contemplar os demais elementos previstos no referido parágrafo, apresentar as devidas justificativas.

Desta feita, analisado o Estudo Técnico Preliminar, observa-se que o mesmo observou a legislação aplicável.

### DO TERMO DE REFERÊNCIA:

A definição de termo de referência está prevista no art. 6º da Lei nº 14.133/2021:

Art. 6º: (...) XXIII – termo de referência: documento necessário para a contratação de bens e serviços, que deve conter os seguintes parâmetros e elementos descritivos: a) definição do objeto, incluídos sua natureza, os quantitativos, o prazo do contrato e, se for o caso, a possibilidade de sua prorrogação; b) fundamentação da contratação, que consiste na referência aos estudos técnicos preliminares correspondentes ou, quando não for possível divulgar esses estudos, no extrato das partes que não contiverem informações sigilosas; c) descrição da solução como um todo, considerado todo o ciclo de vida do objeto; d) requisitos da contratação; e) modelo de execução do objeto, que consiste na definição de como o contrato deverá produzir os resultados pretendidos desde o seu início até o seu encerramento; f) modelo de gestão do contrato, que descreve como a execução do objeto será acompanhada e fiscalizada pelo órgão ou entidade; g) critérios de medição e de pagamento; h) forma e critérios de seleção do fornecedor; i) estimativas do valor da contratação, acompanhadas dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, com os parâmetros utilizados para a obtenção dos preços e para os respectivos cálculos, que devem constar de documento separado e classificado; j) adequação orçamentária;

Segundo a art. 40, §1º da lei, o termo também deve conter, quando for o caso:

Art. 40. (...) 1º O termo de referência deverá conter os elementos previstos no inciso XXIII do



caput do art. 6º desta Lei, além das seguintes informações: I – especificação do produto, preferencialmente conforme catálogo eletrônico de padronização, observados os requisitos de qualidade, rendimento, compatibilidade, durabilidade e segurança; II – indicação dos locais de entrega dos produtos e das regras para recebimentos provisório e definitivo, quando for o caso; III – especificação da garantia exigida e das condições de manutenção e assistência técnica, quando for o caso.

À luz dos dispositivos citados, observou-se que a minuta do Termo de Referência está de acordo com a estipulação legal.

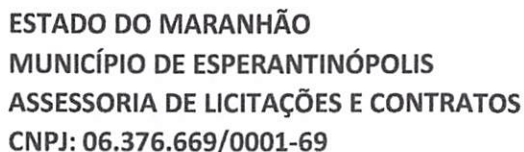
### **DA PARTICIPAÇÃO DE ME, EPP E COOPERATIVAS**

Nos termos do inciso I do art. 48 da Lei Complementar nº 123, de 2006, com a redação dada pela Lei Complementar nº 147, de 2014, foi previsto tratamento favorecido, diferenciado e simplificado para microempresas e empresas de pequeno nas contratações públicas de bens, serviços e obras, sendo certo que o entendimento aqui apresentado é aplicável também a cooperativas equiparadas.

Convém registrar que a Lei nº 14.133, de 2021, inovou ao tratar do tratamento diferenciado a ser conferido a ME, EPP e Cooperativas equiparadas. Por elucidativo, segue transcrição do art. 4º da Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos:

“Art. 4º Aplicam-se às licitações e contratos disciplinados por esta Lei as disposições constantes dos arts. 42 a 49 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006. § 1º As disposições a que se refere o caput deste artigo não são aplicadas: I - no caso de licitação para aquisição de bens ou contratação de serviços em geral, ao item cujo valor estimado for superior à receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte; II - no caso de contratação de obras e serviços de engenharia, às licitações cujo valor estimado for superior à receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte. § 2º A obtenção de benefícios a que se refere o caput deste artigo fica limitada às microempresas e às empresas de pequeno porte que, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte, devendo o órgão ou entidade exigir do licitante declaração de observância desse limite na licitação.





Processo Nº 420720m  
Fls Nº 38  
Visto e

§ 3º Nas contratações com prazo de vigência superior a 1 (um) ano, será considerado o valor anual do contrato na aplicação dos limites previstos nos §§ 1º e 2º deste artigo”.

### DAS CONDIÇÕES DO EDITAL:

No que tange às estipulações presentes no edital, entende -se, a princípio, estarem de acordo com a legislação aplicável, observado o disposto nos art s. 25 e 92 da Lei nº 14.133/2021.

Tendo a minuta do contrato as seguintes cláusulas: documentos, objeto, obrigações da Contratante e Contratada, preço, dotação orçamentária, pagamento, entrega e recebimento do objeto, alterações, sanções administrativas, vigência, extinção do contrato, casos omissos, publicações e eleição de foro.

Nesta esteira, o artigo 92 e incisos da NLLC, estabelece as cláusulas que são necessárias nos contratos administrativos, senão vejamos:

Art. 92. São necessárias em todo contrato cláusulas que estabeleçam: I - o objeto e seus elementos característicos; II - a vinculação ao edital de licitação e à proposta do licitante vencedor ou ao ato que tiver autorizado a contratação direta e à respectiva proposta; III - a legislação aplicável à execução do contrato, inclusive quanto aos casos omissos; IV - o regime de execução ou a forma de fornecimento; V - o preço e as condições de pagamento, os critérios, a data-base e a periodicidade do reajustamento de preços e os critérios de atualização monetária entre a data do adimplemento das obrigações e a do efetivo pagamento; VI - os critérios e a periodicidade da medição, quando for o caso, e o prazo para liquidação e para pagamento; VII - os prazos de início das etapas de execução, conclusão, entrega, observação e recebimento definitivo, quando for o caso; VIII - o crédito pelo qual correrá a despesa, com a indicação da classificação funcional programática e da categoria econômica; IX - a matriz de risco, quando for o caso; X - o prazo para resposta ao pedido de repactuação de preços, quando for o caso; XI - o prazo para resposta ao pedido de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro, quando for o caso; XII - as garantias oferecidas para assegurar sua plena execução, quando exigidas, inclusive as que forem



oferecidas pelo contratado no caso de antecipação de valores a título de pagamento; XIII - o prazo de garantia mínima do objeto, observados os prazos mínimos estabelecidos nesta Lei e nas normas técnicas aplicáveis, e as condições de manutenção e assistência técnica, quando for o caso; XIV - os direitos e as responsabilidades das partes, as penalidades cabíveis e os valores das multas e suas bases de cálculo; XV - as condições de importação e a data e a taxa de câmbio para conversão, quando for o caso; XVI - a obrigação do contratado de manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições exigidas para a habilitação na licitação, ou para a qualificação, na contratação direta; XVII - a obrigação de o contratado cumprir as exigências de reserva de cargos prevista em lei, bem como em outras normas específicas, para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social e para aprendiz; XVIII - o modelo de gestão do contrato, observados os requisitos definidos em regulamento; XIX - os casos de extinção.

Portanto, a minuta do contrato encontra-se com as cláusulas mínimas devidamente amparadas na Lei nº 14.133/2021.

### 3.DA CONCLUSÃO:

Dessarte, diante do exposto, manifestando-me favoravelmente à realização da **concorrência**, vinculado ao **processo administrativo nº 1122072024**, com fulcro na Lei 14.133/2021 (nova Lei de Licitação) em seu artigo 28 inciso II. A realização do processo está condicionada ao atendimento das ressalvas indicadas no presente parecer, ficando a decisão de mérito acerca da **conveniência, oportunidade, necessidade e viabilidade orçamentária** a cargo da autoridade consulente.

Por fim, ressalta-se que o presente termo jurídico, arrazoado tem caráter meramente opinativo, não vinculando o administrador em sua decisão.

É o parecer, salvo melhor apreciação.

Esperantinópolis - MA, 08 de agosto de 2024.



ESTADO DO MARANHÃO  
MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS  
ASSESSORIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS  
CNPJ: 06.376.669/0001-69



Processo Nº 4204201  
Fls Nº 320  
Visto e

*Klenia Carneiro Lucena*

Klenia Carneiro Lucena  
Assessora de Licitações e Contratos  
OAB/MA – 13433  
Portaria: 036/2021