



PREFEITURA MUNICIPAL DE
ESPERANTINÓPOLIS
UNIDOS PELO DESENVOLVIMENTO

PROCESO Nº
05020312026
FL. 01

ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES

ÓRGÃO: Secretaria Municipal de Obras, Habitação e Transporte
UASG: 980777

SERVIÇO: FUTURA E EVENTUAL CONSTRUÇÃO DE MEIO-FIO E SARJETA NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS

1. Área requisitante: Equipe de contratação

EIXO 1 – DA NECESSIDADE:

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

- 2.1. A Secretaria Municipal de Obras, Habitação e Transporte buscando oferecer qualidade as vias municipais e consequentemente à população esperantinopense, vem por meio deste trazer a necessidade de execução de meio fios e sarjetas no município de Esperantinópolis-MA.
- 2.2. A necessidade da construção de meios-fios e sarjetas direcionam a água da chuva para os sistemas de drenagem, evitando o acúmulo de água nas vias públicas e prevenindo enchentes, além disso funcionam como barreiras físicas entre a calçada/terrenos e a pista de veículos, protegendo as áreas de pedestres e propriedades adjacentes.
- 2.3. Os meios-fios delimitam as faixas de tráfego, ajudando a manter a ordem e a segurança nas vias públicas. Eles também são úteis para orientar o fluxo de veículos e pedestres, e contribuem para a estética das ruas e estradas, tornando o ambiente mais organizado e agradável visualmente. Meios-fios bem construídos são essenciais para garantir a acessibilidade de pedestres, especialmente aqueles com mobilidade reduzida, como cadeirantes e pessoas com carrinhos de bebê.
- 2.4. A contratação de empresa especializada em serviços de engenharia para construção de meios-fios e sarjetas é de fundamental importância pois protege o pavimento das vias, prolongando sua vida útil ao evitar danos causados por enxurradas e desgaste irregular.
- 2.5. 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

APROVO O PRESENTE
PROJETO BÁSICO EM
20/02/2026

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



dispõe de recursos materiais e humanos no Quadro de Pessoal Permanente para realização dessa atividade.

- 2.6. 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.

3. 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

PLANILHA DE ESTIMATIVA DE QUANTIDADES			
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA	M ²	12,00
2.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA		
2.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (ENG. DE OBRA etc.)	MÊS	12,00
3.0	MOBILIZAÇÃO, DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS		
3.1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UNID	6,00
4.0	DRENAGEM		
4.1	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	M	13.500,00
4.2	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	M	1.500,00
5.0	LIMPEZA GERAL		
5.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M ²	4.500,00

Acrescente-se que as quantidades informadas, neste ETP serão suficientes para atender a demanda do município de Esperantinópolis - MA.

4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS NECESSÁRIOS E SUFICIENTES À ESCOLHA DA SOLUÇÃO

- 4.1. 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.

APROVO O PRESENTE
PROJETO BASICO EM

06/02/26



PREFEITURA MUNICIPAL DE
ESPERANTINÓPOLIS
UNIDOS PELO DESENVOLVIMENTO

PROCESSO Nº
050203/2026
FLS. 11

- 4.2. A contratação deverá se dar através de concorrência eletrônica.
- 4.3. Sustentabilidade: o município de Esperantinópolis/MA vem adotando processos 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.
- 4.4. A presente contratação não apresenta a possibilidade de ocorrência de impactos ambientais.
- 4.5. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.
- 4.6. Haverá exigência da garantia da contratação dos arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133/21.
- 4.7. 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.
- 4.8. 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.
- 4.9. Fica opcional a realização de avaliação prévia (vistoria) do local de execução dos serviços.
- 4.10. 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.
- 4.11. 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.

APROVO O PRESENTE
PROJETO BÁSICO EM

26/02/26

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



PREFEITURA MUNICIPAL DE
ESPERANTINÓPOLIS
UNIDOS PELO DESENVOLVIMENTO

PROCESSO Nº
05020312026

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

- 5.1.1 Em relação à eficácia: Propiciar uma drenagem básica urbana eficiente, visando a proteção das vias municipais e dos bens públicos;
- 5.1.2 Quanto à eficiência: assegurar a continuidade da prestação de tais serviços, e do uso racional dos recursos financeiros;
- 5.1.3 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:

6 LEVANTAMENTO DE MERCADO (PROSPECÇÃO E ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS POSSÍVEIS DE SOLUÇÕES)

- 6.1 Verifica-se que existe apenas uma forma de solução, e essa solução é usada comumente por outros órgãos públicos.
- 6.2 Seleção de proposta visando a contratação de empresa especializada em serviços de engenharia para construção de meios-fios e sarjetas para atender as necessidades da Secretaria Municipal de Obras, Habitação e Transporte.
- 6.3 Será utilizado a solução de contratação mais vantajosa na contratação de empresa especializada em serviços de engenharia para construção de meios-fios e sarjetas para atender as necessidades da Secretaria Municipal de Obras, Habitação e Transporte. Solução essa praticada por vários outros órgãos conforme contratos em anexo.
- 6.4 O tipo de solução a contratar é a concorrência eletrônica por se tratar de bens comuns.

7 ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

- 7.1 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

APROVO O PRESENTE
PROJETO BASICO EM

CNPJ: 06.376.669/0001-99
RUA JEFFERSON MODENA, S/N - CENTRO CEP 65750-000
ESPERANTINÓPOLIS-MA

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



PREFEITURA MUNICIPAL DE
ESPERANTINÓPOLIS
UNIDOS PELO DESENVOLVIMENTO

PROCESSO N°
050203/2026

Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil-SINAPI-Maranhão. A tabela utilizada foi: SINAPI vigente do período de 12/2025.

PLANILHA ESTIMATIVA DE PREÇOS					
Item	Descrição	Und.	Quant.	Valor Unit com BDI	Total
1	SERVIÇOS PRELIMINARES				R\$ 8.239,20
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA	M²	12,00	R\$ 686,60	R\$ 8.239,20
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA				R\$ 104.404,44
2.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (ENG. DE OBRA, ETC)	MÊS	12,00	R\$ 8.700,37	R\$ 104.404,44
3	MOBILIZAÇÃO, DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS				R\$ 7.832,94
3.1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO	UND	6,00	R\$ 1.305,49	R\$ 7.832,94
4	DRENAGEM				R\$ 1.234.020,00
4.1	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF 01/2024	M	13.500,00	R\$ 81,52	R\$ 1.100.520,00
4.2	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF 01/2024	M	1.500,00	R\$ 89,00	R\$ 133.500,00
5	LIMPEZA GERAL				R\$ 34.492,50
5.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M²	6.7500,00	R\$ 5,11	R\$ 34.492,50
Total sem BDI					R\$ 1.070.346,83
Total do BDI					R\$ 318.642,25
Total Geral					R\$ 1.388.989,08

8 CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

APROVO O PRESENTE
PROJETO BASICO EM

26/02/20

APROVO O PRESENTE
PROJETO BASICO EM

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

CNPJ: 06.376.669/0001-69
RUA JEFFERSON MOREIRA, S/N - CENTRO CEP 65750-000
ESPERANTINÓPOLIS-MA



PREFEITURA MUNICIPAL DE
ESPERANTINÓPOLIS
UNIDOS PELO DESENVOLVIMENTO

PROCESSO Nº
0.50203/2026

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

9 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

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

10 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.

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

EIXO 3 – DA SOLUÇÃO:

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

11.1 A construção de meios-fios e sarjetas é necessária para que se mantenha um bom tráfego, possibilitando aos transeuntes o direito de usufruir de vias municipais com infraestrutura básica adequada.

11.2 A contratação do serviço irá propiciar uma melhor atuação desta Secretaria e melhoria na qualidade do serviço prestado à população.

12 JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO, SE APLICÁVEL

12.1 Não se aplica.

13 DEMONSTRAÇÃO DO ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO DO ÓRGÃO OU ENTIDADE, IDENTIFICANDO A PREVISÃO NO PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÕES OU, SE FOR O CASO, JUSTIFICANDO A AUSÊNCIA DE PREVISÃO.

13.1 Não se aplica. O Plano de Contratações Anuais é facultativo com base do Art. 12, inciso VII da Lei 14.133/21.



PREFEITURA MUNICIPAL DE
ESPERANTINÓPOLIS
UNIDOS PELO DESENVOLVIMENTO

PROCESSO Nº
1.050203/2026
PES. Nº

14 DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

14.1 Declaramos, considerando todo o exposto nestes Estudos Preliminares, que a contratação:

☒ **É Viável**

☐ Não é viável

15 HÁ NECESSIDADE DE CLASSIFICAR OS ESTUDOS PRELIMINARES COMO SIGILOSO, NOS TERMOS DA LEI Nº 12.527/2011? CASO NEGATIVO, ESTES ESTUDOS PRELIMINARES DEVEM SER ANEXOS DO TR/PB.

15.1 ETP não-sigiloso

Esperantinópolis/MA, 10 de fevereiro de 2026.

ANTONIO CLEITON MAGALHÃES DA SILVA
Secretário Municipal de Obras, Habitação e
Transporte
Portaria nº 014/2025

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

DANIELA CAMILA RODRIGUES FREITAS
Engenheira Civil
CREA-MA 111893075-4

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

DECLARAÇÃO

PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA OU VALOR SIGNIFICATIVO

Objeto: FUTURA E EVENTUAL EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE MEIO-FIO E SARJETA 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 constam no quadro abaixo:

Item	Descrição	Und	Quantidade total de projeto	Quantidade mínima exigida (50%)	Peso (%)
4.1	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_01/2024	M	13.500,00	6.750,00	79,23%
4.2	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_01/2024	M	1.500,00	750,00	9,61%

Esperantinópolis - MA, 23 de fevereiro de 2026.



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

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


APROVO O PRESENTE
PROJETO BASICO EM
26/02/26

**MEMORIAL DESCRITIVO E
CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES
FUTURA E EVENTUAL CONSTRUÇÃO DE MEIO-FIO E SARJETA NO
MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS**


APROVO O PRESENTE
PROJETO BÁSICO EM
26/02/26


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

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.


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


APROVO O PRESENTE
PROJETO BÁSICO EM

26/02/2026

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.

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

APROVO O PRESENTE
PROJETO BÁSICO EM
26/02/20

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

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 de acordo com a Planilha de Orçamento em anexo.


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

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.

APROVO O PRESENTE
PROJETO BASICO EM
26/02/26

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

DEFINIÇÕES DE ESCOPO E SERVIÇOS

É apresentado abaixo o escopo de serviços que serão executados nesse projeto de FUTURA E EVENTUAL CONSTRUÇÃO DE MEIO-FIO E SARJETA NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS:

- 1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES
- 2.0 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA
- 3.0 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS
- 4.0 DRENAGEM
- 5.0 LIMPEZA GERAL

APROVO O PRESENTE
PROJETO BASICO EM
26 / 02 / 26


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

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETIVOS

Geral

Implementar um sistema de melhoramento das condições de drenagem das vias do município, sejam elas localizadas na zona urbana ou rural, por meio da construção de meio fios e sarjetas.

Específico

- Contribui para maior durabilidade do pavimento e escoamento de águas pluviais;
- Melhoramento da condução das águas pluviais;
- Condução das águas servidas isolando-as das vias e das residências.

DEFINIÇÃO DAS ETAPAS E INFORMAÇÕES CONSTRUTIVAS

Introdução

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

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

Será de responsabilidade da empreiteira o fornecimento de todo o ferramental, instalações provisórias, maquinaria e aparelhamento adequado para a mais perfeita execução dos serviços contratados.

Qualquer dúvida na especificação, caso algum material utilizado tenha saído de linha no período de execução da obra, ou ainda caso opte-se pelo uso de um material equivalente, deverá ser consultada a Fiscalização de Obras que, se necessário, buscará, junto aos departamentos e divisões na Rede Física, o apoio para

APROVO O PRESENTE
PROJETO BÁSICO EM

26/07/26

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

essa definição e para maiores esclarecimentos a fim de que a obra mantenha o padrão de qualidade, em todos os níveis da edificação.

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

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

A fiscalização poderá paralisar os serviços ou mesmo mandar refazê-los, quando os mesmos não se apresentarem dentro das especificações, detalhes ou normas de boa técnica.

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

Mobilização

A empreiteira deverá tomar todas as providências relativas à mobilização de pessoal e equipamentos de construção imediatamente após a assinatura do contrato, de forma a permitir início efetivo das obras e possibilitar o cumprimento do cronograma de execução.

Vistoria e manutenção da obra

A obra deverá passar por vistorias periódicas para avaliar a estrutura durante a execução. Nesta, deverão ser avaliadas possíveis alterações que aconteçam na obra e o fiscal deverá ser comunicado para a devida análise.


APROVO O PRESENTE
PROJETO BASICO EM
26/02/26


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

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada

Procedimentos de Execução

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

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

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

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

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

Unidade de medição

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

2. ADMINISTRAÇÃO LOCAL

2.1 Administração local da obra (eng. de obra, etc.)

Procedimentos de Execução

Durante a execução da obra, deve-se designar um engenheiro senior - de obras no local, com atendimento diário no canteiro de obras. Deverá ser mantido no canteiro, em tempo integral, um mestre de obras, registrado em carteira de trabalho e habilitado

APROVO O PRESENTE
PROJETO BASICO EM

26/02/2026


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

a tomar decisões e prestar todas as informações que forem solicitadas, referentes aos serviços em execução. Qualquer substituição dos elementos acima deverá ser comunicada antecipadamente à FISCALIZAÇÃO.

Unidade de medição

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

3. MOBILIZAÇÃO, DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS

3.1 Mobilização e Desmobilização de Equipamentos

Procedimentos de Execução

Quanto à mobilização, a Contratada deverá iniciar imediatamente após a liberação da Ordem de Serviço, e em obediência ao cronograma físico-financeiro. A mobilização compreenderá o transporte de máquinas, equipamentos, pessoal e instalações provisórias necessárias para a perfeita execução das obras. A desmobilização compreenderá a completa limpeza dos locais da obra, retirada das máquinas e dos equipamentos da obra e o deslocamento dos empregados da CONTRATADA.

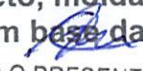
4. DRENAGEM

4.1 Guia (meio-fio) e sarjeta conjugados de concreto, moldada in loco em trecho reto com extrusora, 45 cm base (15 cm base da guia + 30 cm base da sarjeta) x 22 cm altura.

Procedimentos de Execução

Execução do alinhamento e marcação das cotas com o uso de estacas e linha. Regularização do solo natural e execução da base de assentamento em areia. Execução das guias e sarjetas com máquina extrusora. Execução das juntas de dilatação. Acabamento e molhamento da superfície durante o período de cura do concreto.

4.2 Guia (meio-fio) e sarjeta conjugados de concreto, moldada in loco em trecho curvo com extrusora, 45 cm base (15 cm base da guia + 30 cm base da sarjeta) x 22 cm altura.

APROVO O PRESENTE  Daniela Camila Rodrigues Freitas
PROJETO BASICO EM Engenheira Civil
26/02/26 CREA-MA 111.893.075-4

Procedimentos de Execução

Execução do alinhamento e marcação das cotas com o uso de estacas e linha.
Regularização do solo natural e execução da base de assentamento em areia.
Execução das guias e sarjetas com máquina extrusora. Execução das juntas de dilatação. Acabamento e molhamento da superfície durante o período de cura do concreto.

5. LIMPEZA GERAL

5.1 Limpeza final da obra

Procedimentos de Execução

Deverá ser realizada limpeza geral na área de intervenção da obra, com remoção de entulhos proveniente da execução do serviço.

Esperantinópolis-MA, 23 de fevereiro de 2026.


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

DANIELA CAMILA RODRIGUES FREITAS
Engenheira Civil
CREA-MA 111.893.075-4


APROVO O PRESENTE
PROJETO BASICO EM
26/02/26



PREFEITURA MUNICIPAL DE
ESPERANTINÓPOLIS
UNIDOS PELO DESENVOLVIMENTO

PROCESSO Nº
050203/2026
FLS 01

OBRA:		FUTURA E EVENTUAL EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE MEIO-FIO E SARJETA NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS	
ENDEREÇO:		ZONA RURAL E URBANA NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS	
BASE:		SINAPI - 12/2025 - MARANHÃO	
ENCARGOS SOCIAIS:		HORISTA: 98,31%/ MENSALISTA: 58,66% (COM DESONERAÇÃO)	
BDI:		28,44%	
ORÇAMENTO RESUMO			
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS		TOTAL GERAL
META 1.0	FUTURA E EVENTUAL EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE MEIO-FIO E SARJETA NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS		R\$ 1.390.712,46
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES		R\$ 8.248,92
2.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA		R\$ 104.526,48
3.0	MOBILIZAÇÃO, DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS		R\$ 7.842,06
4.0	DRENAGEM		R\$ 1.235.535,00
5.0	LIMPEZA GERAL		R\$ 34.560,00
TOTAL GERAL			R\$ 1.390.712,46


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

TÉCNICO (A) RESPONSÁVEL


SECRETÁRIO MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS,
HABITAÇÃO E TRANSPORTE

CNPJ: 06.376.669/0001-69
RUA JEFFERSON MOREIRA, S/N - CENTRO CEP 65750-000
ESPERANTINÓPOLIS-MA





OBRA: FUTURA E EVENTUAL EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE MEIO-FIO E SARJETA NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS									
ENDEREÇO: ZONA RURAL E URBANA NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS									
BASE: SINAPI - 12/2025 - MARANHÃO									
ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA: 98,31% MENSALISTA: 58,66% (COM DESONERAÇÃO)								BDI: 28,44%	
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND.	QTDE.	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	TOTAL (R\$)	PESO (%)
META			FUTURA E EVENTUAL EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE MEIO-FIO E SARJETA NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS						
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 8.248,92	0,59 %
1.1	01	Próprio	PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA	M²	12,00	R\$ 535,20	R\$ 687,41	R\$ 8.248,92	0,59 %
2			ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA					R\$ 104.526,48	7,52 %
2.1	02	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (ENG. DE OBRA, ETC)	MÊS	12,00	R\$ 6.781,80	R\$ 8.710,54	R\$ 104.526,48	7,52 %
3			MOBILIZAÇÃO, DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS					R\$ 7.842,06	0,56 %
3.1	03	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO	UND	6,00	R\$ 1.017,61	R\$ 1.307,01	R\$ 7.842,06	0,56 %
4			DRENAGEM					R\$ 1.235.535,00	88,84 %
4.1	94267	SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_01/2024	M	13.500,00	R\$ 63,55	R\$ 81,62	R\$ 1.101.870,00	79,23 %
4.2	94268	SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_01/2024	M	1.500,00	R\$ 69,38	R\$ 89,11	R\$ 133.665,00	9,61 %
5			LIMPEZA GERAL					R\$ 34.560,00	2,49 %
5.1	04	Próprio	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M²	6.750,00	R\$ 3,99	R\$ 5,12	R\$ 34.560,00	2,49 %

Total sem BDI	R\$	1.082.837,16
Total do BDI	R\$	307.875,30
Total Geral	R\$	1.390.712,46

Daniela Camila Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREA-MA 111.893.075-4
TÉCNICO (A) RESPONSÁVEL

SECRETÁRIO MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS,
HABITAÇÃO E TRANSPORTE



OBRA:	FUTURA E EVENTUAL EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE MEIO-FIO E SARJETA NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS		
ENDEREÇO:	ZONA RURAL E URBANA NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS		
BASE:	SINAPI - 12/2025 - MARANHÃO		
ENCARGOS SOCIAIS:	HORISTA: 98,31%/ MENSALISTA: 58,66% (COM DESONERAÇÃO)		BDI: 28,44%

MÉMEMORIA DE CÁLCULO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	DIMENSIONAMENTO							
		PER. (M)	COMP. (M)	LARG. (M)	ALT. (M)	QTDE.	TOTAL (M)	TOTAL (M²)	TOTAL (M³)
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA		3,00		2,00	2,00		12,00	
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL								
2.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (ENG. DE OBRA, ETC)					12,00			
3	MOBILIZAÇÃO, DESMOBILIZAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO								
3.1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS					6,00			
4	DRENAGEM								
4.1	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_01/2024		6.750,00			2,00		13.500,00	
4.2	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_01/2024		750,00			2,00		1.500,00	
5	LIMPEZA GERAL								
5.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA		15.000,00		0,45			6.750,00	


Daniela Camila Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREA-MA 111.893.075-4
TÉCNICO (A) RESPONSÁVEL


SECRETÁRIO MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS,
HABITAÇÃO E TRANSPORTE



OBRA:	FUTURA E EVENTUAL EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE MEIO-FIO E SARJETA NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS		
ENDEREÇO:	ZONA RURAL E URBANA NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS		
BASE:	SINAPI - 12/2025 - MARANHÃO		
ENCARGOS SOCIAIS:	HORISTA: 98,31%/ MENSALISTA: 58,66% (COM DESONERAÇÃO)		BDI: 28,44%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais									
1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	01	Próprio	PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	M²	1,0000000	535,20	535,20	
Auxiliar	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0100000	489,63	4,89	
Auxiliar	86262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	27,31	54,62	
Auxiliar	86316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	22,19	22,19	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	4,0000000	11,05	44,20	
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NÃO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PERoba-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	1,0000000	7,07	7,07	
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,1100000	20,32	2,23	
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	Material	m²	1,0000000	400,00	400,00	
				MO sem LS =>	26,51	LS =>	26,08	MO com LS =>	52,59
				Valor do BDI =>	152,21			Valor com BDI =>	687,41
2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	02	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (ENG. DE OBRA, ETC)	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	MÊS	1,0000000	6.781,80	6.781,80	
Auxiliar	90779	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	30,0000000	159,54	4.786,20	
Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	60,0000000	33,26	1.995,60	
				MO sem LS =>	3.068,19	LS =>	3.036,01	MO com LS =>	6.124,20
				Valor do BDI =>	1.928,74			Valor com BDI =>	8.710,54
3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	03	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	UND	1,0000000	1.017,61	1.017,61	
Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	22,19	22,19	
Auxiliar	0001	Próprio	TRANSPORTE DE EQUIPAMENTOS	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	H	3,0000000	322,50	967,50	
Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	27,92	27,92	
				MO sem LS =>	17,41	LS =>	17,12	MO com LS =>	34,53
				Valor do BDI =>	289,40			Valor com BDI =>	1.307,01
4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94267	SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_01/2024	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	1,0000000	63,55	63,55	
Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2265000	27,72	6,27	
Auxiliar	88631	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA UMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0033000	749,69	2,47	
Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1093000	23,02	2,51	
Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4530000	22,19	10,05	
Auxiliar	92961	SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHI DIURNO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0911000	5,38	0,49	
Auxiliar	92960	SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHP DIURNO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0182000	19,37	0,35	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0149000	160,00	2,38	
Insumo	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,0673000	580,00	39,03	
				MO sem LS =>	6,35	LS =>	6,25	MO com LS =>	12,60
				Valor do BDI =>	18,07			Valor com BDI =>	81,62
4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94268	SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_01/2024	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	1,0000000	69,38	69,38	
Auxiliar	88631	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA UMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0033000	749,69	2,47	


Daniela Camila Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREA-MA 111.893.075-4
TÉCNICO (A) RESPONSÁVEL


SECRETÁRIO MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS,
HABITAÇÃO E TRANSPORTE



OBRA: FUTURA E EVENTUAL EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE MEIO-FIO E SARJETA NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS									
ENDEREÇO: ZONA RURAL E URBANA NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS									
BASE: SINAPI - 12/2025 - MARANHÃO									
ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA: 98,31% MENSALISTA: 58,66% (COM DESONERAÇÃO)								BDI: 28,44%	
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1660000	23,02	3,82	
Composição Auxiliar	92960	SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHP DIURNO, AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0277000	19,37	0,53	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2832000	27,72	7,85	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5664000	22,19	12,56	
Composição Auxiliar	92961	SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHI DIURNO, AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1383000	5,38	0,74	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0149000	160,00	2,38	
Insumo	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,0673000	580,00	39,03	
				MO sem LS =>	8,11	LS =>	7,99	MO com LS =>	16,10
				Valor do BDI =>	19,73			Valor com BDI =>	89,11
5,1 Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
04	04	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MP	1,0000000	3,99	3,99	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1400000	22,19	3,10	
Insumo	00000003	SINAPI	ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUIÇÃO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	Material	L	0,0500000	17,97	0,89	
				MO sem LS =>	0,97	LS =>	0,96	MO com LS =>	1,93
				Valor do BDI =>	1,13			Valor com BDI =>	5,12
Composições Auxiliares									
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
88243	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,02	23,02	
Composição Auxiliar	95313	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,16	0,16	
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,39	1,39	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00000242	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	14,52	14,52	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,61	0,61	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	4,23	4,23	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,60	0,60	
				MO sem LS =>	7,40	LS =>	7,28	MO com LS =>	14,68
				Valor do BDI =>	6,54			Valor com BDI =>	29,56
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
88631	88631	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL, AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	749,69	749,69	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,2950000	22,19	183,95	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	389,5400000	0,98	381,74	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1500000	160,00	184,00	
				MO sem LS =>	57,89	LS =>	56,92	MO com LS =>	114,81
				Valor do BDI =>	213,21			Valor com BDI =>	952,90
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
88831	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO, AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	0,43	0,43	
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIACÃO, AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,35	0,35	
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS, AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,08	0,08	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,12			Valor com BDI =>	0,55
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
88830	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO, AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	2,01	2,01	

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

SECRETÁRIO MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS,
HABITAÇÃO E TRANSPORTE

OBRA: FUTURA E EVENTUAL EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE MEIO-FIO E SARJETA NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS									
ENDEREÇO: ZONA RURAL E URBANA NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS									
BASE: SINAPI - 12/2025 - MARANHÃO									
ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA: 98,31% MENSALISTA: 58,66% (COM DESONERAÇÃO)								BDI: 28,44%	
Composição Auxiliar	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,20	1,20	
Composição Auxiliar	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO, AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,38	0,38	
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO, AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,35	0,35	
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS, AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,08	0,08	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,57			Valor com BDI =>	2,58
Composição	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO, AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,35	0,35	
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V, POTÊNCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	5,513,27	0,35	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,09			Valor com BDI =>	0,44
Composição	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS, AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V, POTÊNCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	5,513,27	0,08	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,10
Composição	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO, AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,38	0,38	
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V, POTÊNCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	5,513,27	0,38	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,10			Valor com BDI =>	0,48
Composição	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,20	1,20	
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	1,2500000	0,96	1,20	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,34			Valor com BDI =>	1,54
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	27,31	27,31	
Composição Auxiliar	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FORMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,21	0,21	
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,44	0,44	
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,89	18,89	
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,60	0,60	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	4,23	4,23	
				MO sem LS =>	9,63	LS =>	9,47	MO com LS =>	18,10
				Valor do BDI =>	7,76			Valor com BDI =>	35,07
Composição	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5,4:5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	489,63	489,63	

Daniela Camila Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREA-MA 111.893.075-4
TÉCNICO(A) RESPONSÁVEL

SECRETÁRIO MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS,
HABITAÇÃO E TRANSPORTE



OBRA: FUTURA E EVENTUAL EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE MEIO-FIO E SARJETA NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS									
ENDEREÇO: ZONA RURAL E URBANA NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS									
BASE: SINAPI - 12/2025 - MARANHÃO									
ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA: 98,31% MENSALISTA: 58,66% (COM DESONERAÇÃO)								BDI: 26,44%	
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO, AF. 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,7188000	0,43	0,30	
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHIP DIURNO, AF. 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,7623000	2,01	1,53	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4811000	22,35	33,10	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3433000	22,19	51,99	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8269000	160,00	132,30	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	212,0194000	0,98	207,77	
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (0,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5782000	108,35	62,64	
					MO sem LS =>	27,64	LS =>	27,18	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	139,25			Valor com BDI =>
									54,82
									628,88
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95313	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,16	0,16	
Insumo	00000242	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	14,52	0,16	
					MO sem LS =>	0,08	LS =>	0,08	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>
									0,20
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÓRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,21	0,21	
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	18,89	0,21	
					MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,11	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>
									0,26
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95401	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,53	0,53	
Insumo	00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0212000	25,03	0,53	
					MO sem LS =>	0,26	LS =>	0,27	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	0,15			Valor com BDI =>
									0,68
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95404	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SÊNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	2,22	2,22	
Insumo	00002708	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SÊNIOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147500	150,80	2,22	
					MO sem LS =>	1,11	LS =>	1,11	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	0,63			Valor com BDI =>
									2,85
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,12	0,12	
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0083100	14,99	0,12	
					MO sem LS =>	0,06	LS =>	0,06	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>
									0,15
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,23	0,23	
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	20,45	0,23	
					MO sem LS =>	0,11	LS =>	0,12	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>
									0,29
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,40	0,40	
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0212000	18,89	0,40	
					MO sem LS =>	0,20	LS =>	0,20	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	0,11			Valor com BDI =>
									0,51
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,28	0,28	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0212000	13,57	0,28	
					MO sem LS =>	0,14	LS =>	0,14	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>
									0,35
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	33,26	33,26	
Composição Auxiliar	95401	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,53	0,53	


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


SECRETÁRIO MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS,
HABITAÇÃO E TRANSPORTE



OBRA: FUTURA E EVENTUAL EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE MEIO-FIO E SARJETA NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS		ENDEREÇO: ZONA RURAL E URBANA NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS					
BASE: SINAPI - 12/2025 - MARANHÃO		ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA: 98,31% / MENSALISTA: 58,66% (COM DESONERAÇÃO)					
						BDI: 28,44%	
Insumo	00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	25,03
Insumo	00043487	SINAPI	EPI - FAMÍLIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,28
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,60
Insumo	00043463	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,08
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,08
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	4,23
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43
		MO sem LS => 12,88				LS => 12,68	MO com LS => 25,56
		Valor do BDI => 9,45				Valor com BDI =>	42,71
Composição	90779	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI. Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	159,54
Composição Auxiliar	95404	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI. Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	2,22
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,77
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43
Insumo	00002708	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	150,80
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	4,23
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,08
		MO sem LS => 77,16				LS => 75,86	MO com LS => 153,02
		Valor do BDI => 45,37				Valor com BDI =>	204,91
Composição	92961	SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHP DIURNO, AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	5,38
Composição Auxiliar	92956	SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - DEPRECIAÇÃO, AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,37
Composição Auxiliar	92957	SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - JUROS, AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,01
		MO sem LS => 0,00				LS => 0,00	MO com LS => 0,00
		Valor do BDI => 1,53				Valor com BDI =>	6,91
Composição	92960	SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHP DIURNO, AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	19,37
Composição Auxiliar	92957	SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - JUROS, AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,01
Composição Auxiliar	92958	SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - MANUTENÇÃO, AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,79
Composição Auxiliar	92956	SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - DEPRECIAÇÃO, AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,37
Composição Auxiliar	92959	SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	9,20
		MO sem LS => 0,00				LS => 0,00	MO com LS => 0,00
		Valor do BDI => 5,50				Valor com BDI =>	24,87
Composição	92956	SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - DEPRECIAÇÃO, AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,37
Insumo	00013836	SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, COM MOTOR A DIESEL E POTENCIA DE 14 CV	Material	UN	0,0000640	68,434,17
		MO sem LS => 0,00				LS => 0,00	MO com LS => 0,00
		Valor do BDI => 1,24				Valor com BDI =>	5,61
Composição	92957	SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - JUROS, AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,01

Daniela Camila Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREA-MA 111.893.075-4
TÉCNICO (A) RESPONSÁVEL

SECRETÁRIO MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS,
HABITAÇÃO E TRANSPORTE

OBRA: FUTURA E EVENTUAL EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE MEIO-FIO E SARJETA NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS									
ENDEREÇO: ZONA RURAL E URBANA NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS									
BASE: SINAPI - 12/2025 - MARANHÃO									
ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA: 98,31%/ MENSALISTA: 58,66% (COM DESONERAÇÃO)								BDI: 28,44%	
Insumo	00013836	SINAPI	MAQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, COM MOTOR A DIESEL E POTENCIA DE 14 CV	Material	UN	0,0000148	68.434,17	1,01	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,28			Valor com BDI =>	1,29
Composição	92958	SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - MANUTENÇÃO, AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,79	4,79	
Insumo	00013836	SINAPI	MAQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, COM MOTOR A DIESEL E POTENCIA DE 14 CV	Material	UN	0,0000700	68.434,17	4,79	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,36			Valor com BDI =>	6,15
Composição	92959	SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - MATERIAS NA OPERAÇÃO, AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	9,20	9,20	
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	1,5500000	5,94	9,20	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,61			Valor com BDI =>	11,81
Composição	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	22,35	22,35	
Composição Auxiliar	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,12	0,12	
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	14,99	14,99	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,60	0,60	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	4,23	4,23	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,89	0,89	
				MO sem LS =>	7,61	LS =>	7,50	MO com LS =>	15,11
				Valor do BDI =>	6,35			Valor com BDI =>	28,70
Composição	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	27,92	27,92	
Composição Auxiliar	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,23	0,23	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	4,23	4,23	
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,45	20,45	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,60	0,60	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,89	0,89	
				MO sem LS =>	10,42	LS =>	10,26	MO com LS =>	20,68
				Valor do BDI =>	7,94			Valor com BDI =>	35,86
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,72	27,72	
Composição Auxiliar	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,40	0,40	
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,78	0,78	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,31	1,31	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,08	0,08	

Daniela Camila Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREA MA 111.893.075-4

SECRETÁRIO MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS,
HABITAÇÃO E TRANSPORTE



PROCESSO N°
05020312026

SEMO
SECRETARIA MUNICIPAL
DE OBRAS, HABITAÇÃO
E TRANSPORTE



PREFEITURA MUNICIPAL DE
ESPERANTINÓPOLIS
UNIDOS PELO DESENVOLVIMENTO

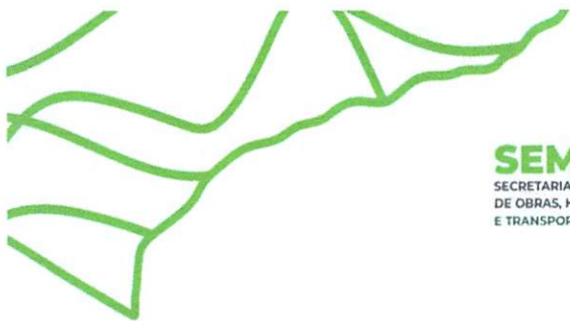
OBRA:		FUTURA E EVENTUAL EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE MEIO-FIO E SARJETA NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS							
ENDEREÇO:		ZONA RURAL E URBANA NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS							
BASE:		SINAPI - 12/2025 - MARANHÃO							
ENCARGOS SOCIAIS:		HORISTA: 98,31%/ MENSALISTA: 58,66% (COM DESONERAÇÃO)						BDI: 28,44%	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	4,23	4,23	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,60	0,60	
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,89	18,89	
					MO sem LS =>	9,72	LS =>	9,57	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	7,88	Valor com BDI => 35,60		
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	22,19	22,19	
	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,28	0,28	
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,61	0,61	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	13,57	13,57	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,60	0,60	
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,39	1,39	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	4,23	4,23	
					MO sem LS =>	6,98	LS =>	6,87	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	6,31	Valor com BDI => 28,50		
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	0001	Próprio	TRANSPORTE DE EQUIPAMENTOS	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E	H	1,0000000	322,50	322,50	
	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	537,5080000	0,60	322,50	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	91,71	Valor com BDI => 414,21		
Total sem BDI							1,082.837,16		
Total do BDI							307.875,30		
Total Geral							1.390.712,46		

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

SECRETÁRIO MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS,
HABITAÇÃO E TRANSPORTE

CNPJ: 06.376.669/0001-69
RUA JEFFERSON MOREIRA, S/N - CENTRO CEP 65750-000
ESPERANTINÓPOLIS-MA





SEMO
SECRETARIA MUNICIPAL
DE OBRAS, HABITAÇÃO
E TRANSPORTE



PREFEITURA MUNICIPAL DE
ESPERANTINÓPOLIS
UNIDOS PELO DESENVOLVIMENTO

PROCESSO N°
05020312026
T.S. N°
V.T.C.

OBRA:	FUTURA E EVENTUAL EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE MEIO-FIO E SARJETA NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS		
ENDEREÇO:	ZONA RURAL E URBANA NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS		
BASE:	SINAPI - 12/2025 - MARANHÃO		
ENCARGOS SOCIAIS:	HORISTA: 98,31%/ MENSALISTA: 58,66% (COM DESONERAÇÃO)	BDI:	28,44%

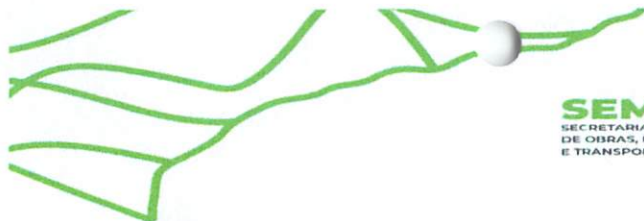
CURVA ABC DE SERVIÇOS									
Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)	ABC
94267	SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF. 01/2024	M	13.500,00	R\$ 81,62	R\$ 1.101.870,00	79,23%	79,23%	A
94268	SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF. 01/2024	M	1.500,00	R\$ 89,11	R\$ 133.665,00	9,61%	88,84%	B
2	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (ENG. DE OBRA, ETC)	MES	12,00	R\$ 8.710,54	R\$ 104.526,48	7,52%	96,36%	C
4	Próprio	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M²	6.750,00	R\$ 5,12	R\$ 34.560,00	2,49%	98,84%	
1	Próprio	PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA	M²	12,00	R\$ 687,41	R\$ 8.248,92	0,59%	99,44%	
3	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO	UND	6,00	R\$ 1.307,01	R\$ 7.842,06	0,56%	100,00%	
TOTAL GERAL						R\$ 1.390.712,46			

Daniela Camila Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREA-MA 111.893.075-4
TÉCNICO (A) RESPONSÁVEL

SECRETÁRIO MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS,
HABITAÇÃO E TRANSPORTE

CNPJ: 06.376.669/0001-69
RUA JEFFERSON MOREIRA, S/N - CENTRO CEP 65750-000
ESPERANTINÓPOLIS-MA





SEMO
SECRETARIA MUNICIPAL
DE OBRAS, HABITAÇÃO
E TRANSPORTE



PREFEITURA MUNICIPAL DE
ESPERANTINÓPOLIS
UNIDOS PELO DESENVOLVIMENTO

OBRA:	FUTURA E EVENTUAL EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE MEIO-FIO E SANIETA NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS
ENDEREÇO:	ZONA RURAL E URBANA NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS
BASE:	SINAPI - 12/2025 - MARANHÃO
ENCARGOS SOCIAIS:	HORISTA: 98,31% MENSALISTA: 58,66% (COM DESONERAÇÃO)
BDE:	28,44%

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	VALOR TOTAL	30 DIAS	%	60 DIAS	%	90 DIAS	%	120 DIAS	%	150 DIAS	%	180 DIAS	%	210 DIAS	%	240 DIAS	%	270 DIAS	%	300 DIAS	%	330 DIAS	%	360 DIAS	%
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 8.248,92	R\$ 8.248,92	100,00%																						
2.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	R\$ 104.528,48	R\$ 8.710,54	8,33%	R\$ 8.710,54	8,33%	R\$ 8.710,54	8,33%	R\$ 8.710,54	8,33%	R\$ 8.710,54	8,33%	R\$ 8.710,54	8,33%	R\$ 8.710,54	8,33%	R\$ 8.710,54	8,33%	R\$ 8.710,54	8,33%	R\$ 8.710,54	8,33%	R\$ 8.710,54	8,33%	R\$ 8.710,54	8,33%
3.0	MOBILIZAÇÃO, DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	R\$ 7.842,06	R\$ 2.614,02	33,33%									R\$ 2.614,02	33,33%											R\$ 2.614,02	33,33%
4.0	DRENAGEM	R\$ 1.235.535,00	R\$ 102.961,25	8,33%	R\$ 102.961,25	8,33%	R\$ 102.961,25	8,33%	R\$ 102.961,25	8,33%	R\$ 102.961,25	8,33%	R\$ 102.961,25	8,33%	R\$ 102.961,25	8,33%	R\$ 102.961,25	8,33%	R\$ 102.961,25	8,33%	R\$ 102.961,25	8,33%	R\$ 102.961,25	8,33%	R\$ 102.961,25	8,33%
5.0	LIMPEZA GERAL	R\$ 34.560,00																							R\$ 34.560,00	100,00%
TOTAL GERAL DA OBRA		R\$ 1.390.712,46	R\$ 122.534,73	8,81%	R\$ 111.671,79	8,03%	R\$ 111.671,79	8,03%	R\$ 111.671,79	8,03%	R\$ 111.671,79	8,03%	R\$ 114.285,81	8,22%	R\$ 111.671,79	8,03%	R\$ 111.671,79	8,03%	R\$ 111.671,79	8,03%	R\$ 111.671,79	8,03%	R\$ 111.671,79	8,03%	R\$ 148.845,81	10,70%
			R\$ 122.534,73	8,81%	R\$ 234.206,52	16,84%	R\$ 345.878,31	24,87%	R\$ 457.550,10	32,90%	R\$ 569.221,89	40,93%	R\$ 683.507,70	49,15%	R\$ 795.179,49	57,18%	R\$ 906.851,28	65,21%	R\$ 1.018.523,07	73,24%	R\$ 1.130.194,86	81,27%	R\$ 1.241.866,65	89,30%	R\$ 1.390.712,46	100,00%


Daniela Caminha Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREA-MA 111.893.075-4
TÉCNICO (A) RESPONSÁVEL


SECRETÁRIO MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS,
HABITAÇÃO E TRANSPORTE

CNPJ: 06.376.669/0001-69
RUA JEFFERSON MOREIRA, S/N - CENTRO CEP 65750-000
ESPERANTINÓPOLIS-MA

PROCESSO N.
05030312026



SMO
SECRETARIA MUNICIPAL
DE OBRAS, HABITAÇÃO
E TRANSPORTE



PREFEITURA MUNICIPAL DE
ESPERANTINÓPOLIS
UNIDOS PELO DESENVOLVIMENTO

PROCESSO Nº
0502032026
PLS Nº
VITR

OBRA:	FUTURA E EVENTUAL EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE MEIO-FIO E SARJETA NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS - MA			
ENDEREÇO:	ZONA RURAL E URBANA NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS			
BASE:	SINAPI - 02/2024 - MARANHÃO			
ENCARGOS SOCIAIS:	HORISTA 98,31%/ MENSALISTA 58,66% (COM DESONERAÇÃO)		BDI:	28,44%
PLANILHA DO BDI (%)				
DESCRIÇÃO	VALORES DE REFERÊNCIA (%)			TAXAS ADOTADAS
	MÍNIMO	MÉDIA	MÁXIMO	
Garantia e Seguro(*)	0,32%	0,40%	0,74%	0,32%
Risco	0,50%	0,56%	0,97%	0,50%
Despesas Financeiras	1,02%	1,11%	1,21%	1,02%
Administração Central	3,80%	4,01%	4,67%	3,80%
Lucro	6,64%	7,30%	8,69%	6,64%
Tributos	3,65%	3,65%	3,65%	12,25%
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%	3,50%	3,50%	3,60%
			BDI (%)	28,44%

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

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

LEGENDA:

AC: taxa de administração central;

S: taxa de seguros;

R: taxa de riscos;

G: taxa de garantias;

DF: taxa de despesas financeiras;

L: taxa de lucro/remuneração;

I: taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS, CPRB*)

OBSERVAÇÕES:

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

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

Daniela Camila Rodrigues Freitas
Engenheira Civil

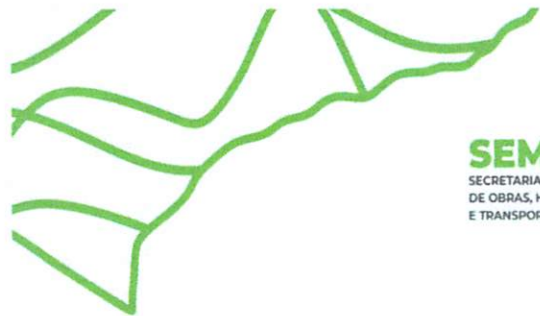
CREA-MA 111.893.075-4
TÉCNICO (A) RESPONSÁVEL

SECRETÁRIO MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS,
HABITAÇÃO E TRANSPORTE

CNPJ: 06.376.669/0001-69
RUA JEFFERSON MOREIRA, S/N - CENTRO CEP 65750-000
ESPERANTINÓPOLIS-MA

05.02.2023/2026

VISTO



SEMO
SECRETARIA MUNICIPAL
DE OBRAS, HABITAÇÃO
E TRANSPORTE



PREFEITURA MUNICIPAL DE
ESPERANTINÓPOLIS
UNIDOS PELO DESENVOLVIMENTO

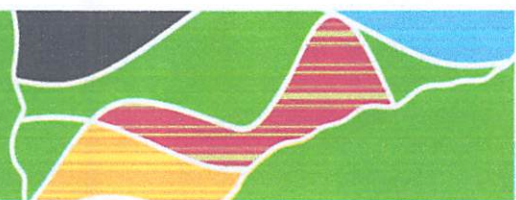
OBRA:	FUTURA E EVENTUAL EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE MEIO-FIO E SARJETA NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS				
ENDEREÇO:	ZONA RURAL E URBANA NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS				
BASE:	SINAPI - 12/2025 - MARANHÃO				
ENCARGOS SOCIAIS:	HORISTA: 98,31%/ MENSALISTA: 58,66% (COM DESONERAÇÃO)			BDI: 28,44%	
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA (%)	MENSALISTA (%)	HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
GRUPO A					
A1	INSS	10,00%	10,00%	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	26,80%	26,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,75%	Não incide	17,75%	Não incide
B2	FERIADOS	3,93%	Não incide	3,93%	Não incide
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,88%	0,67%	0,88%	0,67%
B4	13º SALÁRIO	10,93%	8,31%	10,93%	8,31%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVA	1,67%	Não incide	1,67%	Não incide
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B9	FÉRIAS GOZADAS	11,02%	8,38%	11,02%	8,38%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	TOTAL	47,05%	18,02%	47,05%	18,02%
GRUPO C					
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,74%	4,36%	5,74%	4,36%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,15%	0,11%	0,15%	0,11%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	3,63%	2,76%	3,63%	2,76%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,44%	1,86%	2,44%	1,86%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,48%	0,37%	0,48%	0,37%
C	TOTAL	12,44%	9,46%	12,44%	9,46%
GRUPO D					
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE O GRUPO B	11,52%	4,00%	17,31%	6,63%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,50%	0,38%	0,51%	0,39%
D	TOTAL	12,02%	4,38%	17,82%	7,02%
TOTAL (A+B+C+D)		98,31%	58,66%	114,11%	71,30%

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

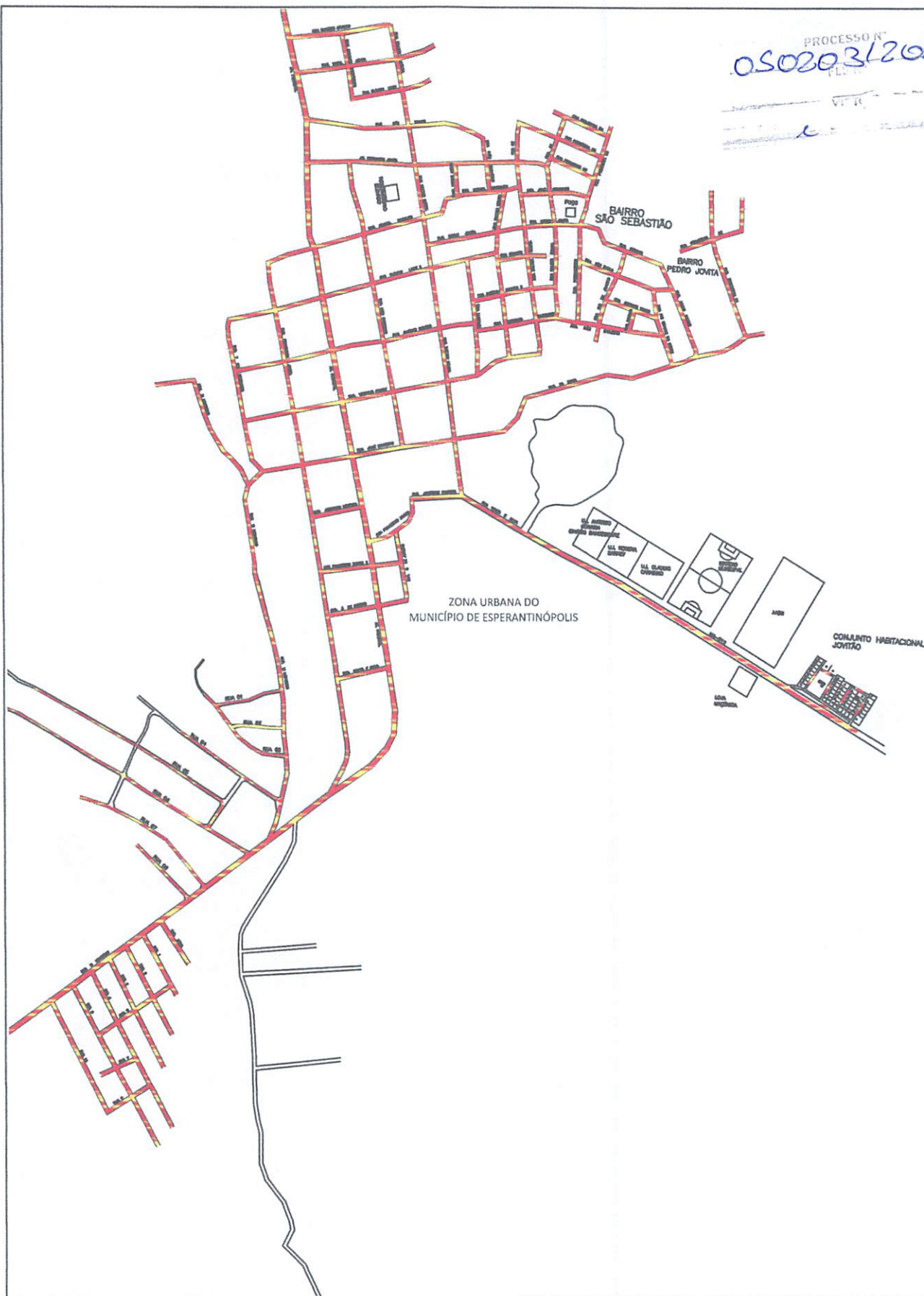
TÉCNICO (A) RESPONSÁVEL

SECRETÁRIO MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS,
HABITAÇÃO E TRANSPORTE

CNPJ: 06.376.669/0001-69
RUA JEFFERSON MOREIRA, S/N - CENTRO CEP 65750-000
ESPERANTINÓPOLIS-MA



PROCESSO Nº
05020312026



SEMO
SECRETARIA MUNICIPAL
DE OBRAS, HABITAÇÃO
E TRANSPORTE



PREFEITURA MUNICIPAL DE
ESPERANTINÓPOLIS
UNIDOS PELO DESENVOLVIMENTO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS

Obra: FUTURA E EVENTUAL EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE MEIO-FIO E SARJETA NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS

Autora e Responsável técnico/registo:
Daniela C R Freitas CREA-MA 111.893.075-4

Endereço:
Zona Urbana do Esperantinópolis-MA, povoados Jiquiri, Palmeiral e Bom Princípio

Projeto: Levantamento planimétrico das vias

Formato: A4 297 x 210 MM

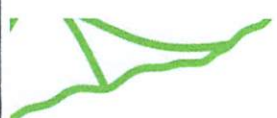
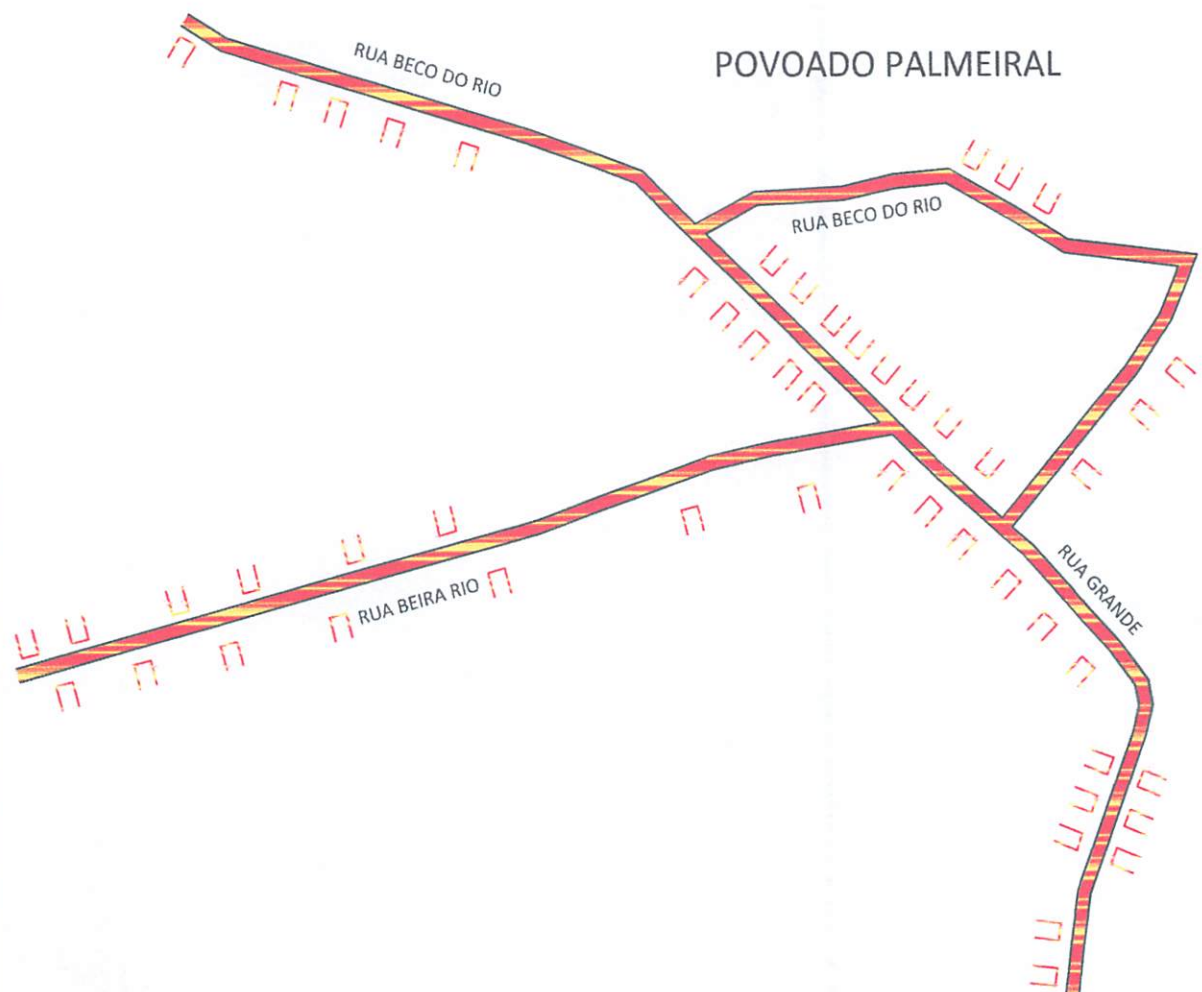
Prancha: 01 04

Data: FEV/2026 Esc: s/ escala

Daniela Camila Rodrigues Freitas
Engenheira Civil

CREA-MA 111.893.075-4

Secretário Municipal de Obas,
Habitação e Transporte



SEMO
SECRETARIA MUNICIPAL
DE OBRAS, HABITAÇÃO
E TRANSPORTE



PREFEITURA MUNICIPAL DE
ESPERANTINÓPOLIS
UNIDOS PELO DESENVOLVIMENTO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS

Obra: FUTURA E EVENTUAL EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE MEIO-FIO E SARIETA NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS

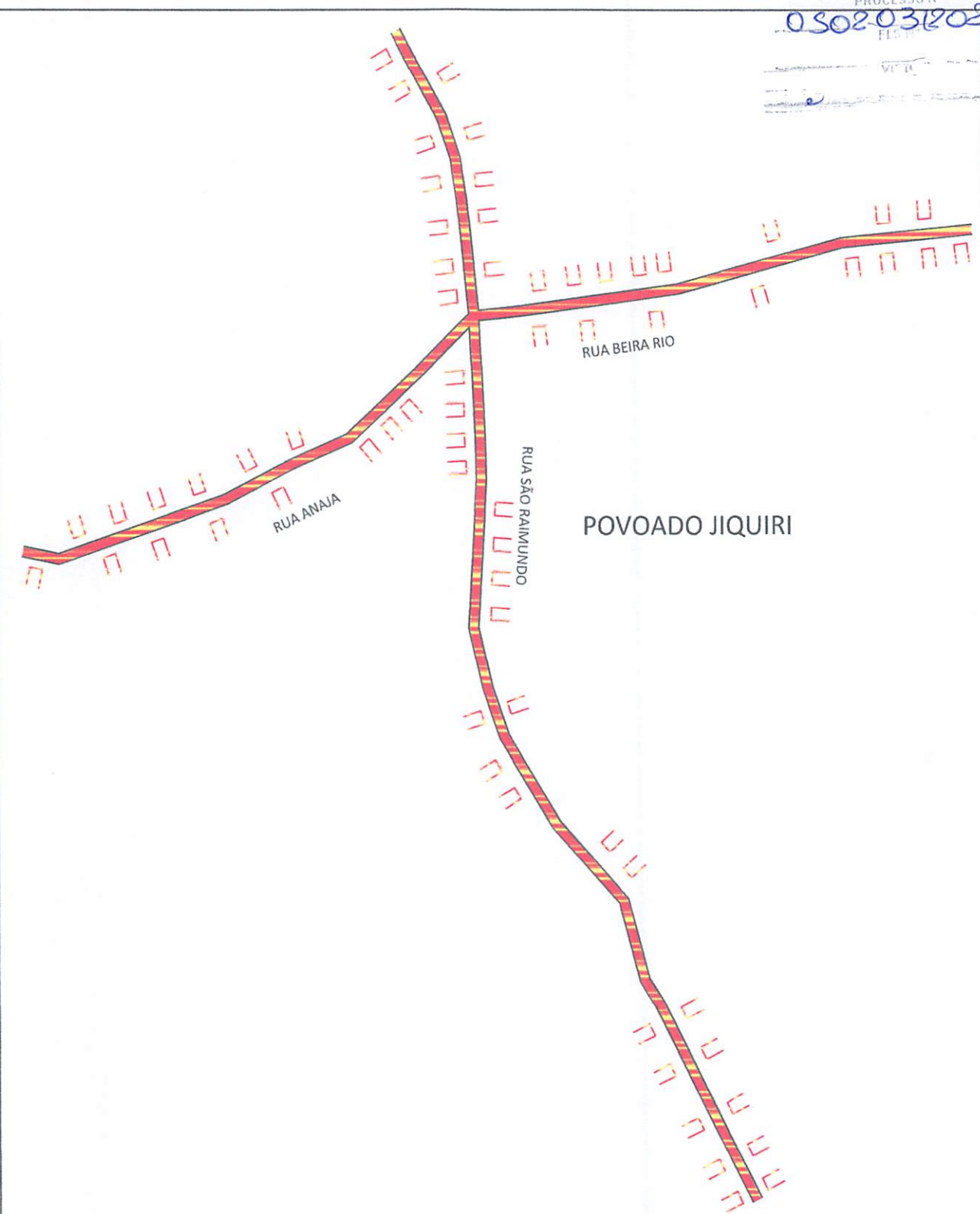
Autora e Responsável técnico/registo: Daniela C R Freitas CREA-MA 111.893.075-4

Endereço: Zona Urbana de Esperantinópolis-MA, povoados Jiquiri, Palmeiral e Bom Princípio

Projeto: Levantamento planimétrico das vias	
Formato: A4 297 x 210 MM	Prancha: 02 04
Data: FEV/2026	Esc: s/ escala

Daniela Camila Rodrigues
Engenheira Civil
CREA-MA 111.893.075-4

Secretário Municipal de Obras,
Habitação e Transporte



SEMO
SECRETARIA MUNICIPAL
DE OBRAS, HABITAÇÃO
E TRANSPORTE



PREFEITURA MUNICIPAL DE
ESPERANTINÓPOLIS
UNIDOS PELO DESENVOLVIMENTO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS

Obra: FUTURA E EVENTUAL EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE MEIO-FIO E SARIETA NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS

Autora e Responsável técnico/registo: Daniela C R Freitas CREA-MA 111.893.075-4

Endereço: Zona Urbana do Esperantinópolis-MA, povoados Jiquiri, Palmeiral e Bom Princípio

Projeto: Levantamento planimétrico das vias	
Formato: A4 297 x 210 MM	Prancha: 03 04
Data: FEV/2026	Esc: s/ escala


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


Secretário Municipal de Obas,
Habitação e Transporte



POVOADO BOM PRINCÍPIO



SMO
SECRETARIA MUNICIPAL
DE OBRAS, HABITAÇÃO
E TRANSPORTE



PREFEITURA MUNICIPAL DE
ESPERANTINÓPOLIS
UNIDOS PELO DESENVOLVIMENTO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS

Obra: FUTURA E EVENTUAL EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE MEIO-FIO E SARJETA NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS

Autora e Responsável técnico/registo: Daniela C R Freitas CREA-MA 111.893.075-4

Endereço: Zona Urbana do Esperantinópolis-MA, povoados Jiquiri, Palmeiral e Bom Princípio

Projeto: Levantamento planimétrico das vias	
Formato: A4 297 x 210 MM	Prancha: 04 04
Data: FEV/2026	Esc: s/ escala

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

Secretário Municipal de Obas,
Habitação e Transporte



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20261027382

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL

1. Responsável Técnico

DANIELA CAMILA RODRIGUES FREITAS

Título profissional: ENGENHEIRA CIVIL

RNP: 1118930754

Registro: 1118930754MA

2. Dados do Contrato

Contratante: MUNICIPIO DE ESPERANTINOPOLIS

RUA JEFFERSON MOREIRA

Complemento:

Cidade: ESPERANTINÓPOLIS

Bairro: CENTRO

UF: MA

CPF/CNPJ: 06.376.669/0001-69

Nº: 403

CEP: 65750000

Contrato: Não especificado

Valor: R\$ 1.390.712,46

Ação Institucional: Outros

Celebrado em:

Tipo de contratante: Pessoa Juridica de Direito Público

3. Dados da Obra/Serviço

OUTROS MUNICIPIO DE ESPERANTINÓPOLIS

Complemento:

Cidade: ESPERANTINÓPOLIS

Data de Início: 04/02/2026

Finalidade: Outro

Proprietário: MUNICIPIO DE ESPERANTINOPOLIS

Nº: S/N

Bairro: ZONA RURAL E URBANA

UF: MA

CEP: 65750000

Previsão de término: 23/02/2026

Coordenadas Geográficas: -4.874588, -44.881909

Código: Não Especificado

CPF/CNPJ: 06.376.669/0001-69

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO

Quantidade

15.000,00

Unidade

m

72 - Orientação técnica > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO

1,00

un

35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA

15.000,00

m

72 - Orientação técnica > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA

1,00

un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA FUTURA E EVENTUAL MANUTENÇÃO DE 15.000m DE MEIO-FIOS E SARJETAS NO MUNICIPIO 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 e 9451/2018.

7. Entidade de Classe

IMEAP - INST.MARANHENSE AVALIAC.PERICIA

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Esperantinópolis-MA, 24 de fevereiro de 2026

Local

data



Documento assinado eletronicamente
com credenciais de login e senha

DANIELA CAMILA RODRIGUES FREITAS

RNP: 1118930754

Data: 24/02/2026 11:15:09

DANIELA CAMILA RODRIGUES FREITAS - CPF: ***.524.323.-**

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.

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: xCzCA
Impresso em: 24/02/2026 às 11:15:09 por: , ip: 167.249.147.41

www.creama.org.br
Tel: (98) 2106-8300

atendimento@creama.org.br
Fax: (98) 2106-8303





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MA

ART. OBRA / SERVIÇO
Nº MA20261027382

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL

10. Valor

Valor da ART: R\$ 285,59

Registrada em: 23/02/2026

Valor pago: R\$ 285,59

Nosso Número: 8306873463

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: xCzCA
Impresso em: 24/02/2026 às 11:15:09 por: , ip: 167.249.147.41

www.creama.org.br
Tel: (98) 2106-8300

atendimento@creama.org.br
Fax: (98) 2106-8303

