

Assistência Técnica para Integração de Critérios Climáticos em Projetos Urbanos

Macapá – AP

Ação 00SY

DESENVOLVIMENTO
URBANO

On behalf of:



of the Federal Republic of Germany



MINISTÉRIO DAS
CIDADES



República Federativa do Brasil

Luiz Inácio Lula da Silva
Presidente da República

Geraldo José Rodrigues Alckmin Filho
Vice-Presidente da República

Jader Barbalho Filho
Ministro das Cidades

Hailton Madureira de Almeida
Secretário-executivo do Ministério das Cidades

Alice de Almeida Vasconcellos de Carvalho
Assessora Especial

Secretaria Nacional de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano

Carlos Roberto Queiroz Tomé Junior
Secretário Nacional de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano

Cristiana Scorza Guimaraens
Diretora do Departamento de Estruturação do Desenvolvimento Urbano e Metropolitano

Adriana Nemer Afonso
Coordenadora-Geral de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano

Marcel Cláudio Sant'Ana
Coordenador-Geral de Fortalecimento das Capacidades Governativas

Tarsila Goulart Mello Vianna
Assessora do Departamento de Estruturação do Desenvolvimento Urbano e Metropolitano

Larissa Fernandes de Oliveira Cavalcante
Assessora Técnica Especializada

Michele Ribeiro Fernandes Maia Barros
Assessora Técnica

Equipe da Cooperação Brasil – Alemanha para o Desenvolvimento sustentável (GIZ)

Jochen Quinten
Diretor Nacional da GIZ Brasil

Sarah Habersack
Diretora do Projeto

Equipe Técnica:

Rogério Gutierrez
Mariana Silva
Camila Santos
Bárbara Borges (Consultora GIZ)

O Projeto “Assistência Técnica para Integração de Critérios Climáticos em Projetos Urbanos - Ação 00SY” integra a Cooperação Brasil-Alemanha para o Desenvolvimento sustentável e é implementado pelo Ministério das Cidades e pela Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) no âmbito do projeto ANDUS (Agenda Nacional de Desenvolvimento Urbano Sustentável no Brasil)

Equipe MYR ESG Solutions

Sérgio Myssior
Arquiteto e Urbanista, M.Sc e Coordenador

Thiago Metzker
Biólogo, Dr. em Ecologia e Esp. em Planejamento Urbano e Sustentabilidade Climática

Raquel Carvalho
Geógrafa, Esp. em Planejamento Urbano e Sustentabilidade Climática

Marina Guimaraes Paes de Barros
Cientista Social, M.Sc

Isabela de Matos
Administradora, Esp

Paula Gomides
Coordenação Gestão /Financeiro
Administradora, Esp.

João Paulo Porto
Geógrafo, Esp.

Marcelo Alencar
Arquiteto, Esp. LEED AP

Karina Queiroz
Arquiteta e Urbanista e Esp. em Sustentabilidade e Infraestrutura Urbana

Marina Gandra
Bióloga, Esp. e Mestranda em Desenvolvimento Sustentável

Ana Karolyna da Silva
Geógrafa

Ana Paula Emídio
Arquiteta e Urbanista, M.Sc e Esp. em Infraestrutura Urbana

Úrsula Nóbrega
Arquiteta e Urbanista, M.Sc e Esp. em Paisagismo

Tiago Bruno Borges
Arquiteto e Urbanista, Orçamentista

Aviso legal

Este relatório foi elaborado pelo Grupo MYR, no âmbito da cooperação técnica com a Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH, no contexto de iniciativas desenvolvidas pela Secretaria Nacional de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano (SNDUM) do Ministério das Cidades (MCID).

As constatações, análises e conclusões apresentadas neste documento são de responsabilidade do Grupo MYR e não refletem necessariamente as opiniões da GIZ GmbH, do Ministério das Cidades, de seus parceiros institucionais ou financiadores, não devendo ser interpretadas como posicionamento oficial do MCID.

A GIZ GmbH e o MCID não garantem a exatidão, integridade ou atualidade das informações contidas nesta publicação e não assumem responsabilidade por quaisquer erros, omissões ou discrepâncias, tampouco por eventuais consequências decorrentes do uso, ou da impossibilidade de uso, das informações, métodos, processos ou conclusões aqui apresentados.

On behalf of:



of the Federal Republic of Germany



MINISTÉRIO DAS
CIDADES



Índice

1.

Introdução

- 1.1. Objetivo do Produto 05**
- 1.2. Desafios Climáticos e o Papel do Desenvolvimento Urbano Integrado (DUI)**
- 1.3. Critérios de aplicação urbana para adaptação ao clima**
- 1.4. Programa ANDUS - GIZ**
- 1.5. Programa Cidades Melhores e da Ação 00SY - MCid**

2.

Ação 00SY: Assistência Técnica para a Integração de Critérios Climáticos em Projetos Urbanos - Grupo 02

- 2.1. Objetivos**
- 2.2. Metodologia de Implementação**
 - 2.2.1. Processos de análise, proposição e participação
 - 2.2.2. Matriz de Critérios Climáticos de Adaptação Climática

3.

Projeto Urbano do Município de Macapá - AP

- 3.1. Requalificação do Canal e Praça**
 - 3.1.1. Aplicação Matriz de Critérios Climáticos**
 - 3.1.2. Projeto Urbanístico**
 - 3.1.2.1. Soluções de Integração
 - 3.1.2.2. Planta baixa Canal
 - 3.1.2.3. Cortes transversais e longitudinais Canal
 - 3.1.2.4. Imagens e perspectivas Canal
 - 3.1.2.5. Planta baixa Praça
 - 3.1.2.6. Corte transversal e detalhes construtivos Praça
 - 3.1.2.7. Soluções Baseadas na Natureza (SbN)
 - 3.1.3. Orçamentação**
 - 3.1.3.1. Planilha Resumo
 - 3.1.3.2. Cronograma Físico

4.

Recomendações para contratações futuras

- 4.1. Termo de Referência**
 - 4.1.1. Objetivos gerais
 - 4.1.2. Abrangência e escopo geral
 - 4.1.3. Premissas gerais
 - 4.1.4. Diligências técnicas obrigatórias
 - 4.1.5. Produtos esperados
 - 4.1.6. Considerações finais

5.

- 5.1. Mapas Diagnóstico Síntese**
- 5.2. Desenho Técnico**
- 5.3. Planilha Orçamentária Sintética**
- 5.4. Planilha Orçamentária Sintética - Detalhamento**
- 5.5. Cálculo de encargos sociais**
- 5.6. Curva ABC**
- 5.7. Relatório Analítico - Composição de Custos**

Introdução

O **Produto 05 – Caderno das Soluções por Projeto** reúne os resultados finais da assessoria técnica destinada a apoiar os municípios na qualificação de seus projetos urbanos a partir da integração de critérios de adaptação climática.

Esta iniciativa integra um esforço mais amplo desenvolvido no âmbito do Projeto ANDUS (Apoio à Agenda Nacional de Desenvolvimento Urbano Sustentável no Brasil) e do Programa Cidades Verdes Resilientes, em articulação com a iniciativa internacional CHAMP (Coalition for High Ambition Multilevel Partnerships). Nesse contexto, a Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH, por meio da Ação Orçamentária 00SY do Programa Cidades Melhores, iniciativa estruturante do Ministério das Cidades (MCid), oferece assistência técnica a quatro municípios brasileiros para apoiar a incorporação de critérios climáticos em seus projetos urbanos.

A MYR ESG Solutions, responsável pela condução dessa assessoria, desempenha papel essencial na análise, revisão e qualificação das propostas municipais. Este caderno consolida as soluções, aprimoramentos e recomendações elaborados em conjunto com as equipes municipais, oferecendo um conjunto articulado de orientações práticas que subsidiam o avanço dos projetos em direção à resiliência, à sustentabilidade e à viabilidade de implementação.

O apoio técnico prestado tem como objetivo aprimorar os projetos urbanos selecionados em 2024, qualificando intervenções estruturantes que fortaleçam as funções sociais da cidade, promovam o bem-estar da população e favoreçam uma ocupação do território mais democrática, inclusiva e sustentável.

1.1 Objetivo



O Produto 05 tem como objetivo apresentar, para cada município, a versão final do projeto urbano revisado e qualificado com a integração dos critérios climáticos.

Esse produto organiza, de forma clara e técnica:

- as soluções propostas para fortalecer a adaptação climática do projeto;
- os ajustes e aprimoramentos incorporados ao desenho urbano;
- os elementos mínimos necessários para orientar a continuidade do projeto nas fases seguintes;
- uma estimativa preliminar de custos, que apoia o planejamento e a futura contratação do projeto executivo.

Em síntese, o Produto 05 transforma as análises técnicas em um caderno final de soluções, pronto para orientar a implementação das intervenções urbanas em cada município.

1.2 Desafios Climáticos e o Papel do Desenvolvimento Urbano Integrado (DUI)

Segundo Milton Santos (1993b, p. 95), todas as cidades enfrentam desafios semelhantes, ainda que em graus distintos, relacionados à habitação, saneamento, lazer, emprego, educação e saúde, refletindo carências estruturais. O que as diferencia são fatores como tamanho, tipo de atividade econômica e a região geográfica em que se inserem. A esses desafios se somam os impactos das mudanças climáticas, que intensificam desigualdades, aumentam a exposição a riscos e criam novas exigências para o planejamento urbano, com maior pressão sobre os municípios de pequeno e médio porte.

Nesse sentido, o Plano Clima Adaptação (2024), traz as principais ameaças climáticas que já incidem sobre os municípios brasileiros, e respectivamente seus impactos.

AMEAÇAS CLIMÁTICAS



Aumento das chuvas extremas e persistentes e ventos severos



Aumento das temperaturas e da duração das ondas de calor



Aumento do nível médio do mar



Aumento da frequência e duração dos períodos de secas e estiagens

Fonte: PLANO CLIMA - ADAPTAÇÃO, 2024

EVENTOS CLIMÁTICOS EXTREMOS



Enchentes e Inundações



Deslizamento de terra / erosão



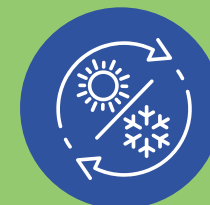
Incêndio florestal



Vendavais e ciclones



Impacto na Economia



Onda de calor e de frio



Arboviroses



Seca



Inversão Térmica

Fonte: ADPTA BRASIL e ATLAS BRASIL, 2025



Desastre Rio Grande do Sul. Fonte: CNN Brasil, 2024

As cidades apesar de serem polos de desenvolvimento cultural, científico e econômico, nos lembram dos desafios ambientais e socioeconômicos que enfrentamos. Hoje, as cidades são responsáveis por aproximadamente 70% das emissões de gases de efeito estufa e consomem 75% da energia e dos recursos do mundo (NAÇÕES UNIDAS BRASIL, 2020).

No Brasil, o planejamento territorial historicamente negligenciou condicionantes como topografia, geomorfologia e aspectos geocossistêmicos na definição do uso e ocupação do solo. Sem uma leitura integrada do território, as intervenções urbanas tendem a reproduzir padrões de vulnerabilidade, ampliando a exposição da população aos riscos climáticos. Diante disso, integrar a natureza ao planejamento urbano torna-se urgente, articulando gestão territorial, fortalecimento institucional e participação social para garantir legitimidade às políticas públicas e promover justiça climática (PLANO CLIMA - ADAPTAÇÃO CIDADES, 2024).

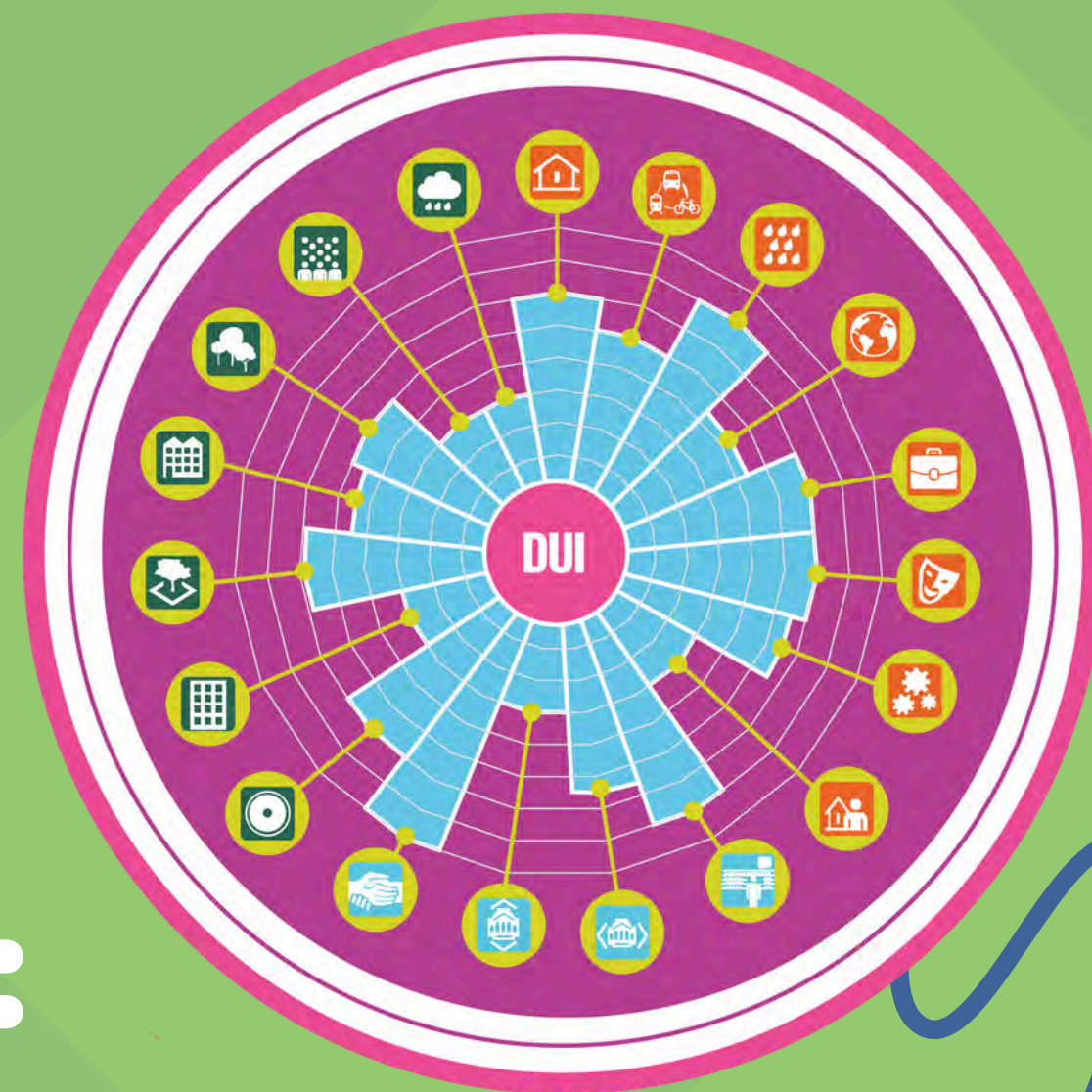
Nesse contexto, o **Desenvolvimento Urbano Integrado (DUI)** surge como uma abordagem que estrutura estratégias capazes de qualificar resultados urbanísticos, otimizar recursos públicos e privados e maximizar efeitos sociais, ambientais e econômicos. O conceito DUI, significa:

“ **Processo coordenado de articulação de políticas públicas, planos, programas e projetos setoriais nas cidades, de integração multinível e de melhoria do desenho urbano num determinado território, de modo a viabilizar a urbanização inclusiva, resiliente, próspera e sustentável.** ”



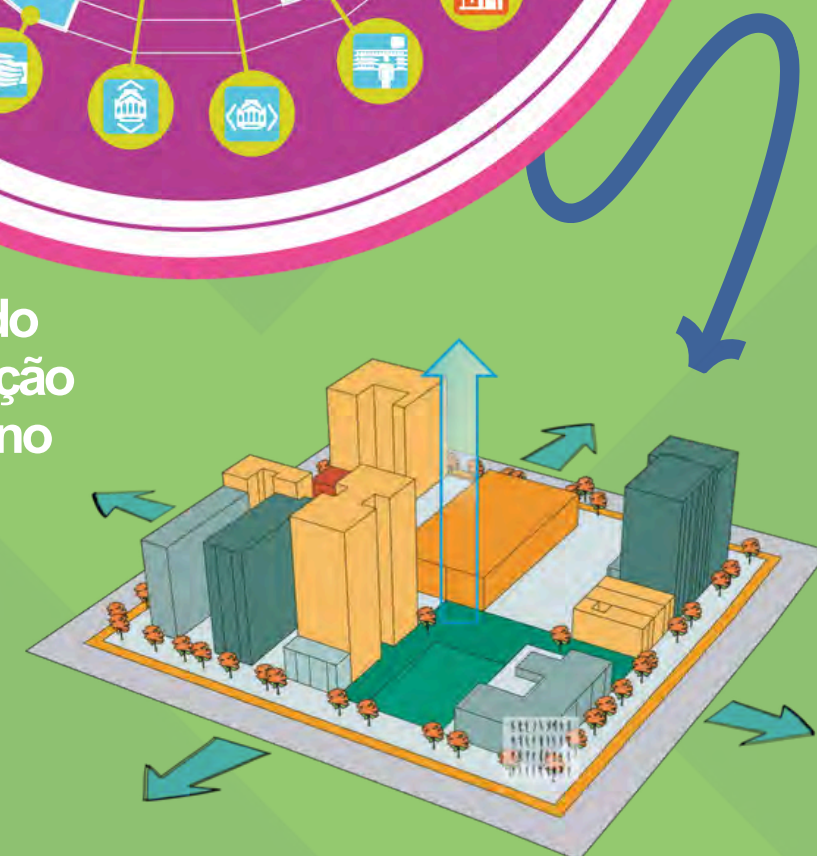
Atributos “Desenvolvimento Urbano Integrado (DUI)”

Os atributos podem estar presentes de forma integral ou parcial em cada agenda. Quanto mais atributos uma intervenção urbana reunir, maior será seu nível de integração.



=

A implementação do DUI requer a elaboração de um Projeto Urbano Integrado (PUI)



1.3 Critérios de aplicação urbana para adaptação ao clima

O Projeto Urbano Integrado (PUI) tem o potencial de aumentar a resiliência das cidades ao introduzir soluções técnicas de adaptação aos riscos e ameaças climáticas. Para que esses projetos gerem impactos positivos não apenas em sua escala local, mas também como reflexo de boas práticas para toda a cidade, é essencial definir critérios de adaptação climática. Esses critérios funcionam como uma estratégia fundamental para orientar a escolha das soluções técnicas mais adequadas ao contexto territorial.

Eles devem abordar variáveis chave das agendas ambiental e urbana, identificando sinergias que permitam oferecer uma infraestrutura que beneficie ambos os cenários. Com a sua adoção, as cidades podem entender melhor as demandas específicas de cada área de intervenção. Além disso, esses critérios oferecem uma base sólida para a tomada de decisão, podendo ser aplicados tanto em projetos urbanos como também em programas e políticas públicas, atuando no planejamento urbano em escalas tanto macro quanto micro.

A abordagem adotada pela Ação 00SY procurou estabelecer critérios com uma visão abrangente, mas também sensível à microescala, respeitando as especificidades locais e ao mesmo tempo permitindo a replicabilidade do processo em outros projetos. Definir esses critérios a partir de um conhecimento prévio do local é fundamental para garantir soluções eficazes e adaptadas. O esquema ao lado ilustra o processo de definição e aplicação dos critérios, essencial para qualificar projetos urbanos integrados.

Esquema de definição e aplicação de Critérios de Adaptação Climática



Parque Orla Piratininga Alfredo Sirkis (POP), localizado às margens da Lagoa de Piratininga e é o maior projeto de soluções baseadas na natureza (SBN) do Brasil. Fonte: CAF, 2024

1.4 Projeto ANDUS (Agenda Nacional de Desenvolvimento Urbano Sustentável no Brasil)

Ao longo dos últimos anos, o Brasil tem avançado em direção a um desenvolvimento urbano que reconhece a urgência climática e a diversidade dos territórios. Nesse cenário, muitos municípios ainda enfrentam desafios para propor soluções e incorporar critérios de adaptação e mitigação em seus projetos, de modo a tornar as cidades mais preparadas e resilientes diante das mudanças climáticas.

Financiamentos para projetos com soluções mais verdes vem se tornando mais comuns, mas os projetos submetidos permanecem na lógica de infraestrutura cinza. Nesse contexto, o Ministério das Cidades, por meio do projeto ANDUS[1] apoiou dez municípios na revisão e qualificação de seus projetos urbanos para torná-los mais sustentáveis e aptos a enfrentar as mudanças do clima.

Duas consultorias especializadas foram contratadas para esse processo de assistência técnica: Grupo MYR e FFA Arquitetura e Urbanismo. Cada uma contribuiu com enfoques complementares em seus grupos de municípios, fortalecendo a integração entre planejamento urbano, clima e soluções baseadas na natureza.

Este caderno reúne os resultados de parte da assessoria realizada pela Consultoria do Grupo MYR em quatro municípios: Vitória de Santo Antão (PE), Garuva (SC), Macapá (AP) e Bujaru (PA), que revisitaram seus projetos urbanos com um novo olhar: o de integrar soluções de adaptação climática oferecendo suporte no aprimoramento de propostas de projetos nos temas de requalificação viária, parque urbano e parque linear. Cada uma dessas cidades trouxe histórias e contextos particulares, projetos em estágios distintos, mas todas avançaram na qualificação de suas propostas, fortalecendo a viabilidade técnica e o potencial de impacto das intervenções frente as mudanças climáticas.

Durante oito anos, o projeto ANDUS apoiou os governos federal, estaduais e municipais na integração entre urbanismo, mitigação e adaptação climática, sempre com o objetivo de fortalecer políticas públicas, capacitar equipes locais e inspirar práticas urbanas mais resilientes. Esta iniciativa de assistência técnica aos 10 municípios encerra o ciclo do projeto ANDUS e reafirma o compromisso dos Governos da Alemanha e do Brasil em fortalecer a cooperação multinível entre governos nacionais e subnacionais para a ação climática, alinhada aos princípios da CHAMP (Coalition for High Ambition Multilevel Partnerships).

Cecília Martins

Diretora da Transformação Urbana da GIZ Brasil



[1] O projeto ANDUS é uma parceria entre o Ministério das Cidades (MCID), o Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima (MMA) e o Ministério Federal do Meio Ambiente, Proteção da Natureza, Segurança Nuclear e Proteção ao Consumidor (BMUKN) da Alemanha como parte da Iniciativa Internacional para o Clima (IKI). É implementado pela Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH no contexto da Cooperação Brasil-Alemanha.

1.5 Programa Cidades Melhores e da Ação OOSY

O Ministério das Cidades tem como compromisso promover um desenvolvimento urbano integrado sustentável, inclusivo e capaz de responder às demandas diversas do território brasileiro. Nesse cenário e para progredir neste desafio, torna-se evidente que a articulação entre políticas urbanas é essencial para enfrentar a complexidade que caracteriza as cidades atuais.

Seguindo nesta direção, a parceria técnica com a Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH, com apoio do Ministério Federal de Cooperação Econômica e Desenvolvimento da Alemanha (BMZ), no âmbito do Projeto ANDUS (Apoio à Agenda Nacional de Desenvolvimento Urbano Sustentável no Brasil) em articulação com a iniciativa internacional CHAMP (Coalition for High Ambition Multilevel Partnerships), representa um importante avanço. Essa cooperação permitiu revisar e qualificar projetos urbanos, ampliando sua capacidade de incorporar soluções sustentáveis e resilientes diante dos impactos climáticos.

Como um dos produtos concretos desta cooperação, este caderno reúne experiências de quatro municípios apoiados no âmbito do Programa Cidades Melhores, por meio da Ação OOSY - Apoio a Projetos e Obras de Reabilitação, de Acessibilidade e Modernização Tecnológica em Áreas Urbana. O Programa busca promover transformações urbanísticas estruturantes, orientadas pelas funções sociais da cidade e da propriedade, por meio de investimentos integrados em espaços públicos.

Os municípios Vitória de Santo Antão (PE), Garuva (SC), Macapá (AP) e Bujaru (PA) participaram deste processo colaborativo de Desenvolvimento urbano Integrado (DUI), alinhando as propostas existentes com a agenda climática, qualificando o desenho urbano e ampliando a capacidade de resposta às mudanças climáticas, podendo assim, inspirar outras cidades em seus processos de planejamento.

Por fim, agradecemos às prefeituras e equipes técnicas envolvidas e convidamos gestores, profissionais e pesquisadores a explorar as experiências aqui apresentadas, que contribuem para políticas urbanas mais conectadas às realidades brasileiras.

Reafirmamos nosso empenho em promover cidades mais preparadas, inclusivas e sustentáveis.

Carlos Roberto Queiroz Tomé Junior
Secretário Nacional de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano



2

Ação 00SY: Assistência Técnica para a Integração de Critérios Climáticos em Projetos Urbanos - Grupo 02

2.1 Objetivo

Viabilizar a implementação da política de desenvolvimento urbano por meio do financiamento da execução de intervenções urbanas estruturantes que contribuam para o desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana, promovendo o bem-estar de seus habitantes e a ocupação democrática e inclusiva de áreas urbanas.

O projeto piloto, implementado pela GIZ em parceria com o Ministério das Cidades (MCID), ofereceu assessoria técnica aos quatro municípios do Grupo 02: Garuva (SC), Vitória de Santo Antão (PE), Bujaru (PA) e Macapá (AP), tendo como objetivo qualificar as propostas que foram submetidas a Ação 00SY e se encontram em cláusula suspensiva na CAIXA Econômica Federal.

Propósito:

1. Incentivar o desenvolvimento urbano integrado visando à sustentabilidade das cidades

2. Estimular a transformação digital sustentável nas políticas de desenvolvimento urbano

Modalidades

1. Apoio a Projetos de Intervenção Urbana Integrada

2. Apoio à implementação de soluções no âmbito do conceito de cidades inteligentes (smart cities)

Origem Recursos

Orçamento Geral da União (recursos discricionários e de emendas parlamentares)

**VITÓRIA DE
SANTO ANTÃO**
PE

Projeto de
Requalificação Viária
2,38km

BUJARU
PA

Parque
Urbano
5.919,23m²

GARUVA
SC

Parque
Urbano
46.997,55m²

MACAPÁ
AP

Praça 2.433,02m² e
Requalificação Viária
100m



2.2 Metodologia de Implementação

2.2.1 Processos de análise, proposição e participação

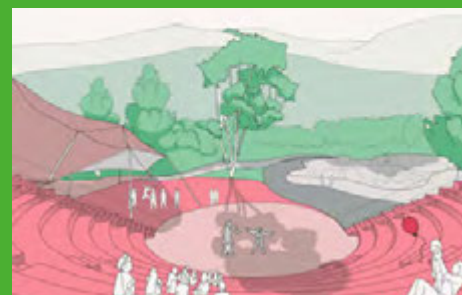
Viabilizar a implementação da política de desenvolvimento urbano por meio do financiamento da execução de intervenções urbanas estruturantes que contribuam para o desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana, promovendo o bem-estar de seus habitantes e a ocupação democrática e inclusiva de áreas urbanas.

A MYR ESG Solutions desenvolveu um processo metodológico completo para qualificação dos projetos urbanos selecionados, envolvendo a análise técnica das propostas municipais, a avaliação dos riscos associados à vulnerabilidade e exposição climática, a definição de critérios de adaptação e a integração de soluções técnicas, incluindo Soluções Baseadas na Natureza. Além das análises, o trabalho promoveu fortalecimento institucional por meio de oficinas e capacitações com as equipes locais, incentivando aprendizagem colaborativa e troca entre pares. Todas as informações foram compatibilizadas em um sistema integrado de gestão e visualização, permitindo centralização de dados, acompanhamento do progresso e maior transparência dos resultados. A partir dessa abordagem, foram desenvolvidos os produtos técnicos apresentados a seguir.



PRODUTO 01 PLANO DE TRABALHO E REVISÃO METODOLÓGICA

Definiu o cronograma, as estratégias de integração e as metodologias que orientaram a análise crítica preliminar dos projetos municipais.



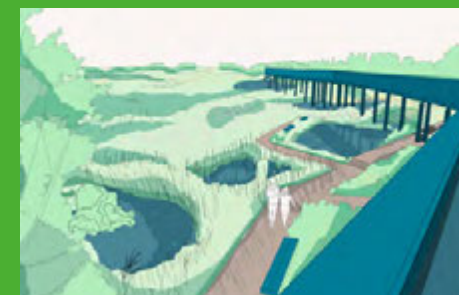
PRODUTO 02 MATRIZ INICIAL DE CRITÉRIOS CLIMÁTICOS

Estruturou os critérios técnicos de adaptação e resiliência a serem aplicados aos projetos, funcionando como instrumento de referência para as revisões e ajustes posteriores.



PRODUTO 03 REVISÃO TÉCNICA COLABORATIVA

Promoveu a análise conjunta com os municípios, incorporando os critérios definidos e realizando visitas técnicas e sessões virtuais de acompanhamento.



PRODUTO 04 OFICINA DE CAPACITAÇÃO PRESENCIAL

Consolida a aprendizagem entre pares, aprofunda a aplicação dos critérios e fortalece a apropriação local das soluções propostas.



PRODUTO 05 CADERNO DAS SOLUÇÕES POR PROJETO

Entrega final, com a revisão completa dos projetos, detalhamento das soluções técnicas, estimativas preliminares de custos e recomendações para implementação.

Para acessar todos os Produtos elaborados, acesse o Qr Code da ReDUS:

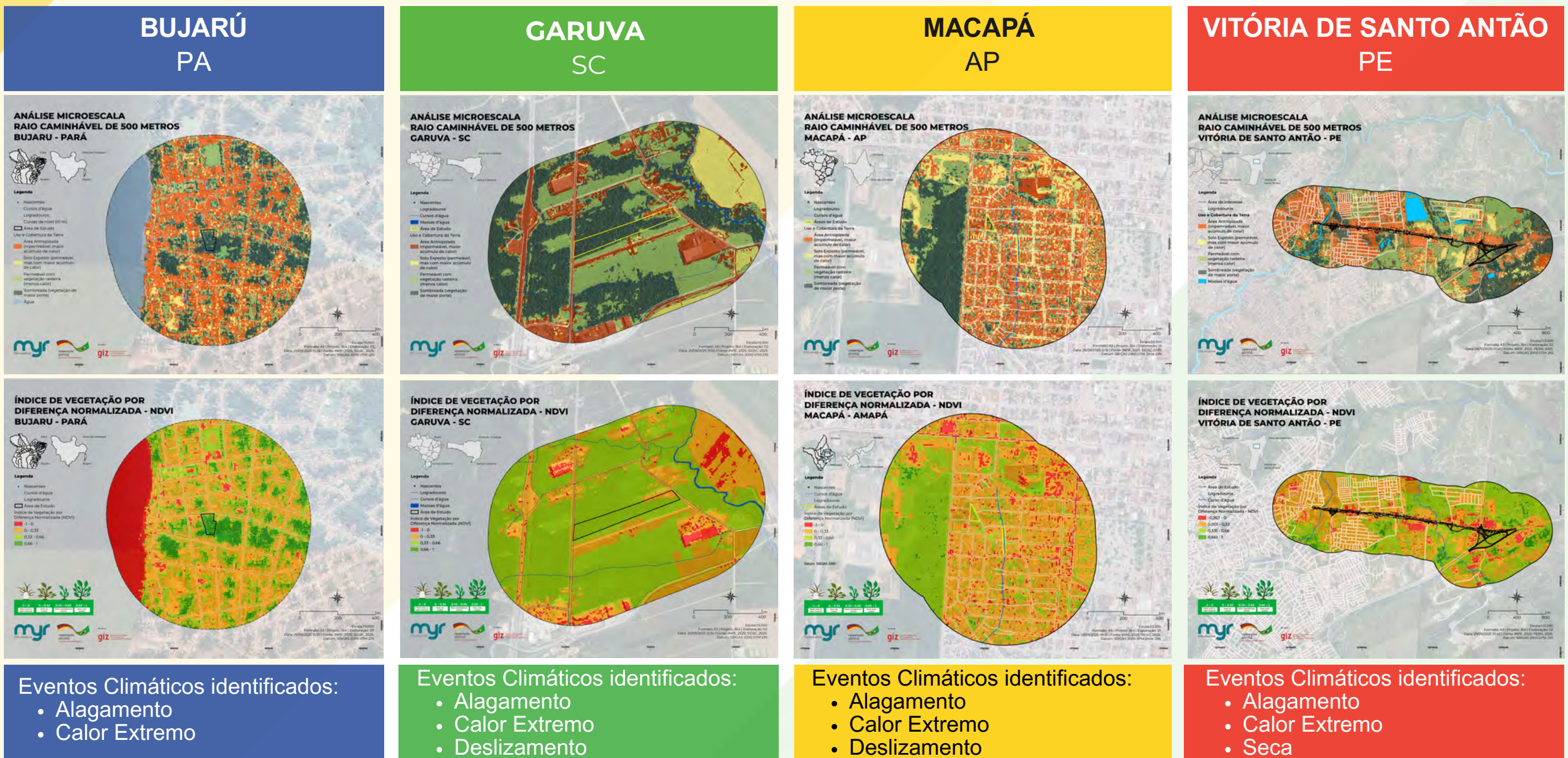


2.2.2 Matriz de Critérios Climáticos de Adaptação Climática

Para definir os Critérios de Adaptação Climática, foi realizado um diagnóstico síntese dos quatro municípios por meio de análises espaciais em geoprocessamento, integrando imagens CBERS-4A, o Modelo de Elevação ALOS PALSAR e diferentes técnicas no ArcGIS Pro para avaliar previamente e de forma simplificada o local, visto que os municípios não desenvolveram diagnóstico para o projeto. Foi realizada a classificação supervisionada do uso e cobertura do solo permitindo consolidar mapas temáticos de permeabilidade em três níveis, que orientaram a priorização de critérios e soluções técnicas voltadas para drenagem, conforto térmico, revegetação e contenção. Os resultados demonstraram que áreas com elevada vegetação representam os principais estoques de infiltração, enquanto setores impermeáveis e de baixa cota configuram pontos críticos para intervenções.

Além disso, foi conduzida uma análise com base no Adapta Brasil e no MUNIC/IBGE para identificar os riscos climáticos mais relevantes em cada município, considerando quatro categorias principais: alagamento, onda de calor, deslizamento e seca. Essa avaliação permitiu compreender a incidência desses eventos e o impacto desses riscos no local, subsidiando a priorização de estratégias de adaptação urbana mais adequadas a cada realidade. Essa análise não foi aprofundada, servindo apenas como ponto de partida e respaldo, a partir dos dados disponíveis, para estruturação e definição dos critérios no projeto. Os mapas de cada município se encontra no Anexo do seu respectivo caderno.


DIAGNÓSTICO SÍNTESE



A definição dos Critérios de Adaptação Climática partiu das características físicas e climáticas observadas em cada projeto, assegurando aderência ao contexto urbano local. Para orientar a priorização das soluções técnicas, avaliou-se a pertinência, o potencial de impacto e a viabilidade de aplicação de cada solução, considerando desafios, oportunidades e condições específicas das áreas de intervenção. A partir desse processo, foram estabelecidos 10 Critérios, abrangentes e diretamente aplicáveis aos projetos municipais (praça, parque urbano e requalificação viária), atrelados a um conjunto de soluções técnicas.

Durante as visitas técnicas, as equipes municipais analisaram cada critério de adaptação em conjunto com a MYR, avaliando as soluções mais adequadas para incorporação ao projeto urbano. Ao final, foi consolidado um programa de necessidades contendo os critérios e as respectivas soluções técnicas priorizadas, já especializadas na área de intervenção por meio de um masterplan, permitindo visualizar a aplicação das estratégias no território.

MATRIZ DE CRITÉRIOS DE ADAPTAÇÃO CLIMÁTICA

 Educação, defesa e engajamento comunitário	<p>Critério voltado à defesa comunitária do território com o objetivo reforçar o senso de responsabilidade e pertencimento territorial dos indivíduos.</p>	<p>1.1 Horta Comunitária 1.2 Murais artísticos de educação ambiental 1.3 Jardim Sensorial 1.4 Espaço para apresentações, oficinas participativas etc.</p>	 Estruturas de contenção	<p>Garantir estabilidade do solo, de estruturas de cercamento, terraplanagem e correção de terrenos críticos, para prevenção de danos.</p>	<p>6.1 Grades Vivas 6.2 Muro de Contenção com pedra argamassada 6.3 Utilização vegetação trepadeira em muros 6.4 Solo grampeado verde 6.5 Jardim vertical em Cribwall 6.6 Gabiões vegetados 6.7 Muros de terra viva (terrae)</p>
 Adequação de superfícies	<p>Reduzir a temperatura superficial e as ilhas de calor urbana; aumentar a infiltração da água da chuva; melhorar a qualidade ambiental em edificações e pisos.</p>	<p>2.1 Pavimentos de concreto poroso 2.2 Pavimentos de agregados drenantes 2.3 Piso Intertravado Permeável 2.4 Coberturas/telhados verdes 2.5 Edículas com cobertura em pérgola e com vegetação pendente</p>	 Segurança e monitoramento	<p>Garantir o monitoramento contínuo das condições climáticas e da infraestrutura urbana para identificar riscos e assegurar proteção.</p>	<p>7.1 Totens informativos de temperatura e condições climáticas 7.2 Sensores de nível da água 7.3 Refúgios climáticos 7.4 Rotas de evacuação e rotas alternativas elevadas 7.5 Planos de manutenção preventiva</p>
 Saneamento e eficiência hídrica	<p>Garantir gestão adequada do abastecimento de água potável; coleta e tratamento de esgoto; limpeza e manejo de resíduos sólidos; drenagem e captação de águas pluviais.</p>	<p>3.1 Armazenamento de águas cinzas 3.2 Sistema de irrigação com águas cinzas 3.3 Cisterna 3.4 Reservatório subterrâneo 3.5 Pontos de hidratação (ex: bebedouros) 3.6 Ponto de coleta seletiva 3.7 Fossa séptica biodigestora (quando não há rede de esgoto)</p>	 Sombreamento e conectividade ecológica	<p>Reduzir temperatura local e garantir corredores ecológicos entre diferentes ecossistemas.</p>	<p>8.1 Criação de agroflorestas 8.2 Projeto de arborização viária 8.3 Conexões verdes entre ecossistemas</p>
 Recuperação de APPs	<p>Restaurar funções naturais das áreas de proteção permanente, tais como nascentes, margens de cursos d'água, entorno de lagos/lagoas, encostas etc.</p>	<p>4.1 Plano de reflorestamento 4.2 Cercamento da APP 4.3 Plano de manejo da APP 4.4 Elaboração de PRAD 4.5 Restauração de margens fluviais</p>	 Mobilidade ativa e inclusiva	<p>Promover mobilidade ativa com infraestrutura de qualidade, reduzindo emissões de carbono e ampliando o acesso à cidade.</p>	<p>9.1 Ciclorrotas (ciclovias, ciclofaixas etc.) 9.2 Bicicletários em pontos estratégicos 9.3 Acessibilidade Universal (rebaixos de passeios, travessia elevada, rampas etc.) 9.4 Integração entre modais 9.5 Pontos de ônibus como refúgios climáticos 9.6 Utilização de transporte público elétrico 9.7 Conceito de rua completa</p>
 Soluções Baseadas na Natureza (SbN) e Infraestrutura Verde	<p>Integrar natureza e infraestrutura urbana para aumentar a permeabilidade do solo, o conforto térmico e a manutenção ecossistêmica.</p>	<p>5.1 Jardim de Chuva 5.2 Biovaletas 5.3 Canteiros com infiltração água da chuva 5.4 Jardim Filtrante 5.5 Bacia de Detenção 5.6 Bacia de Retenção 5.7 Reflorestamento de áreas degradadas 5.8 Estruturas para passagem de fauna local 5.9 Utilização de espécies nativas e frutíferas 5.10 Chafarizes ou fontes de água 5.11 Jardins polinizadores 5.12 Criação de áreas alagáveis</p>	 Eficiência energética	<p>Reduzir o consumo de energia e promover o uso de fontes renováveis, visando a sustentabilidade energética.</p>	<p>10.1 Utilização de energia solar 10.2 Lâmpadas de LED 10.3 Sistema de armazenamento de energia</p>

Embora os critérios já tenham sido aplicados e incorporados às soluções técnicas definidas pelos municípios, recomenda-se a adoção de indicadores associados a cada critério. Esses indicadores não alteram a matriz já utilizada, mas qualificam sua aplicação para fins de replicação metodológica, oferecem parâmetros para avaliações futuras e podem subsidiar o monitoramento da efetividade das soluções após a implementação dos projetos. A associação entre critérios e indicadores fortalece o processo de planejamento, execução e governança climática, permitindo ao município acompanhar resultados, comparar fases e aprimorar a gestão territorial ao longo do tempo.

MATRIZ DE INDICADORES - MONITORAMENTO DO SUCESSO DE IMPLANTAÇÃO POR CRITÉRIO

 <p>Educação, defesa e engajamento comunitário</p>	<p>Planejamento</p> <ul style="list-style-type: none"> Nº de agentes locais, lideranças ou grupos organizados engajados nas ações do projeto. <p>Implementação</p> <ul style="list-style-type: none"> Nº de oficinas realizadas + participação média por oficina. <p>Desempenho</p> <ul style="list-style-type: none"> % de moradores que relatam aumento de conhecimento sobre riscos climáticos e manutenção de áreas públicas (pesquisa breve pós-obra). 	 <p>Estruturas de contenção</p>	<p>Planejamento</p> <ul style="list-style-type: none"> Nº de pontos críticos identificados com risco de erosão ou deslizamento. <p>Implementação</p> <ul style="list-style-type: none"> Área protegida com estruturas de contenção implantadas (m²). <p>Desempenho</p> <ul style="list-style-type: none"> Redução de movimentação de solo, deslizamentos ou processos erosivos.
 <p>Adequação de superfícies</p>	<p>Planejamento</p> <ul style="list-style-type: none"> % da área impermeável na zona de intervenção. <p>Implementação</p> <ul style="list-style-type: none"> % de pavimentação substituída por materiais permeáveis ou jardins de chuva. <p>Desempenho</p> <ul style="list-style-type: none"> Redução da temperatura superficial média (captada por sensoriamento remoto ou estação simplificada). 	 <p>Segurança e monitoramento</p>	<p>Planejamento</p> <ul style="list-style-type: none"> Existência ou não de sistemas de alerta e monitoramento climático no projeto. <p>Implementação</p> <ul style="list-style-type: none"> Nº de sensores, pluviômetros, câmeras ou instrumentos instalados, pontos de hidratação, totem informativo etc, na área de intervenção. <p>Desempenho</p> <ul style="list-style-type: none"> Tempo médio de resposta a eventos críticos ou % de alertas emitidos com antecedência adequada.
 <p>Saneamento e eficiência hídrica</p>	<p>Planejamento</p> <ul style="list-style-type: none"> Índice de atendimento a redes de água, esgoto e drenagem na área de intervenção. <p>Implementação</p> <ul style="list-style-type: none"> Nº de dispositivos instalados (fossa séptica biodigestora, biovaletas, jardins filtrante, reservatórios etc.). <p>Desempenho</p> <ul style="list-style-type: none"> Redução da ocorrência de refluxos, transbordamentos ou alagamentos associados a poluição. 	 <p>Sombreamento e conectividade ecológica</p>	<p>Planejamento</p> <ul style="list-style-type: none"> % da área sem sombreamento natural. <p>Implementação</p> <ul style="list-style-type: none"> Nº de árvores plantadas + m² de corredores ecológicos implantados. <p>Desempenho</p> <ul style="list-style-type: none"> Redução da temperatura média local ou aumento do NDVI em série temporal.
 <p>Recuperação de APPs</p>	<p>Planejamento</p> <ul style="list-style-type: none"> % de áreas degradadas/localizadas na faixa de proteção da APP. <p>Implementação</p> <ul style="list-style-type: none"> Área restaurada (m² ou hectares) com vegetação nativa. <p>Desempenho</p> <ul style="list-style-type: none"> Aumento do índice de infiltração, vigor vegetativo ou redução de erosão ao longo do tempo. 	 <p>Mobilidade ativa e inclusiva</p>	<p>Planejamento</p> <ul style="list-style-type: none"> % da área sem calçadas ou sem infraestrutura adequada de mobilidade ativa. <p>Implementação</p> <ul style="list-style-type: none"> Metros lineares de calçadas acessíveis, ciclovias ou rotas caminháveis implantadas. <p>Desempenho</p> <ul style="list-style-type: none"> Aumento do fluxo de pedestres ou ciclistas monitorados após implantação (contagem amostral).
 <p>Soluções Baseadas na Natureza (SbN) e Infraestrutura Verde</p>	<p>Planejamento</p> <ul style="list-style-type: none"> % de área sem vegetação ou sem infraestrutura verde. <p>Implementação</p> <ul style="list-style-type: none"> Nº de estruturas instaladas (jardins de chuva, canteiros drenantes, telhados verdes, biovaletas etc.). <p>Desempenho</p> <ul style="list-style-type: none"> Redução do escoamento superficial e aumento de áreas de sombreamento. 	 <p>Eficiência energética</p>	<p>Planejamento</p> <ul style="list-style-type: none"> % das pequenas edificações e posteamento sem sistemas de eficiência energética. <p>Implementação</p> <ul style="list-style-type: none"> Nº de luminárias eficientes instaladas + área com iluminação LED ou energia fotovoltaica. <p>Desempenho</p> <ul style="list-style-type: none"> Redução do consumo energético nos equipamentos urbanos implantados.

Projetos Urbanos Macapá

ÁREA DE INTERVENÇÃO - CANAL



ÁREA DE INTERVENÇÃO - PRAÇA

3.

Projetos Urbanos do Município de Macapá – AP

3.1 Requalificação do Canal e Praça

Macapá é a capital do estado do Amapá, localizada no bioma Floresta Amazônica, às margens do rio Amazonas. Com cerca de 442.933 habitantes e mais de 6.563 km² de extensão territorial (IBGE, 2022), a cidade é marcada por zonas de ressaca, ocupações informais, fragmentação da infraestrutura e crescimento urbano acelerado.



As intervenções propostas visam promover a melhoria da infraestrutura urbana das duas áreas, com revitalização do entorno do trecho do canal e da praça (rua Secundino Campos), ambos localizados no bairro Nova Esperança. Espera-se que a requalificação de ambos os espaços seja futuramente integrada com demais áreas estratégicas da cidade, em especial as áreas centrais, as áreas de expansão urbana, os grandes vazios, fortalecendo a resiliência urbana e promovendo a recuperação ambiental das margens do Canal para um ambiente urbano mais seguro e sustentável.

ÁREA DE INTERVENÇÃO



Fonte: Google Earth, 2025

Macapá

Amapá

A assessoria técnica apoiou na elaboração dos projetos urbanísticos de forma colaborativa com a Secretaria Estadual e a TPF Engenharia, empresa responsável pelo levantamento das informações e pela elaboração dos estudos hidrológico e topográficos.

Para o desenvolvimento dos projetos preliminares da Praça e do Canal, foram utilizados estudos prévios, incluindo um levantamento topográfico simples e o estudo hidrológico do canal. O capítulo 4. Termo de Referência deste Caderno apresenta todos os estudos e documentações necessários para o aprofundamento da realidade do local e conseqüentemente, do projeto e sua seqüência para elaboração do executivo.

Por se tratar de informações iniciais, o projeto foi elaborado com base nos dados disponíveis, sendo que, futuramente, será necessário aprofundar os estudos para garantir maior precisão e consistência nas soluções propostas.

As condições atuais ao longo do trecho demandam soluções que garantam acessibilidade universal, circulação segura e qualificação do espaço público. A variação de níveis entre as edificações, associada à ausência de um alinhamento frontal contínuo, levou moradores a realizar adaptações espontâneas para acesso, como rampas e degraus sobre o passeio. Essas dinâmicas já consolidadas justificam a adoção de calçadas padronizadas, com dispositivos adequados para transição de níveis, eliminação de barreiras, alinhamento frontal e fluxo contínuo de pedestres.

O uso cotidiano do logradouro pelos moradores reforça a necessidade de áreas qualificadas para permanência, com sombreamento, mobiliário urbano, arborização e tratamento paisagístico. A socialização nas frentes das residências com bancos, cadeiras e arranjos vegetais expressa a vocação do espaço para convivência, justificando soluções que ampliem conforto térmico, segurança e vitalidade das calçadas, sem restringir o uso espontâneo pela comunidade.

A praça localizada no bairro Nova Esperança funciona como equipamento comunitário central de lazer, justificando sua requalificação como prioridade do projeto. A deterioração dos dispositivos recreativos e do mobiliário exige implantação de equipamentos seguros, bem como melhorias estruturais na quadra poliesportiva, incluindo cobertura, para permitir uso permanente em períodos chuvosos ou de forte insolação. A adequação de rampas, pisos, rebaixos e degraus é indispensável para consolidar acessibilidade plena, circulação inclusiva e segurança dos usuários.

Para ambas as áreas — o canal e a praça — o município iniciou o processo com a elaboração de um conceito preliminar. A partir desse ponto, a consultoria desenvolveu os projetos, continuamente acompanhados e validados pelos técnicos da prefeitura. Durante o desenvolvimento, Soluções Baseadas na Natureza (SbN) foram incorporadas como elementos estruturantes, com foco especial na gestão das águas pluviais, dado que a drenagem é um dos principais desafios do loteamento Nova Esperança, onde se localizam as duas intervenções.

Com o avanço dos estudos, definiu-se que as ações prioritárias em Macapá seriam: requalificação das margens do corpo hídrico no Canal Nova Esperança, implantação de jardins de chuva em esquinas para retenção e infiltração, e o adensamento da vegetação nativa em ambas as áreas. Essas medidas fortalecem a drenagem sustentável, reduzem riscos associados a eventos extremos, ampliam o conforto microclimático e qualificam o uso comunitário do espaço, além de aumentar a resiliência ambiental do território urbano.

PAISAGEM DO CANAL E DA PRAÇA



Travessia feita pela comunidade



Espaços de apropriação coletiva



Rua paralela ao canal, também sem infraestrutura de drenagem adequada



Casa térrea elevada em relação ao nível da rua



Mobiliários degradados na praça



Quadra poliesportiva degradada na praça

3.1.1 Aplicação Matriz de Critérios Climáticos de Adaptação Climática

A Matriz de Critérios Climáticos desenvolvida no Produto 02 deste mesmo projeto, constituiu a ferramenta central para orientação, revisão e qualificação técnica dos projetos sendo elaborados nos municípios. Composta por 43 soluções de adaptação climática organizadas em 10 critérios no total, a matriz atuou como instrumento estruturante de referência, orientando a sistematização de informações apresentadas a seguir para o município de Macapá, com os critérios e soluções técnicas elencado para cada projeto:

1. Educação e defesa comunitária:

- Conformação de “Palco Multiuso” para a realização de apresentações e oficinas (praça);
- Criação de uma Horta Urbana associada à Escola Estadual Professora Josefa Jucileide Amoras Colares (praça).

2. Superfícies permeáveis e de alta refletância:

- Utilização de piso intertravado nas com propriedades infiltrantes no trecho do canal;
- Instalação de pergolados para descanso (praça);

3. Saneamento e eficiência hídrica:

- Previsão de construção de cisterna (praça);
- Reservatório subterrâneo sob a quadra poliesportiva (praça);

4. Soluções Naturais e Infraestrutura Verde:

- Jardim de chuva (praça);
- Jardim filtrante ao longo do trecho do canal com inserção de espécies macrófitas para melhoria da qualidade da água;
- Arborização prevista com espécies nativas e frutíferas em ambos os projetos;

5. Segurança e monitoramento:

- Totens informativos com dados sobre a temperatura local e nível da água em ambos os projetos;

6. Mobilidade ativa:

- Implementação de bicicletário na praça e no canal;
- Implementação de ciclofaixa em ambos os sentidos do trecho do canal;
- Travessia segura em ponte para pedestres sobre o canal;

7. Eficiência energética:

Orienta-se que, quando do momento da elaboração dos projetos complementares, o projeto de iluminação pública e ornamental considere a utilização de lâmpadas em LED para uma melhor eficiência energética do local.

Nota Técnica

A definição do Programa de Necessidades do projeto, com base nas soluções técnicas propostas para cada critério escolhido e discutido durante as visitas, foi fundamentada no conhecimento prévio dos técnicos municipais sobre o território e nas informações disponíveis. Isso permitiu à MYR orientar sobre as soluções mais adequadas e aplicáveis à realidade do projeto. Entretanto, algumas soluções propostas pela equipe técnica do município, justificadas com base em padrões já estabelecidos e modelos previamente utilizados no município, não foram, necessariamente, endossadas pela MYR. Embora a MYR tenha indicado que tais soluções não eram as mais adequadas, essa decisão foi mantida para essa decisão foi mantida para assegurar a participação ativa e manter uma boa relação de colaboração com a equipe técnica, permitindo que suas abordagens e modelos, com os quais já possuem histórico de implantação, fossem considerados no processo.

Uma análise mais aprofundada das condições locais, como estudos sobre o caminho das águas e uma topografia detalhada, irá oferecer informações adicionais sobre a eficácia das soluções propostas, especialmente no que se refere às Soluções Baseadas na Natureza (SbN) do projeto. Embora essa análise não tenha sido realizada na fase atual, ela será fundamental para refinar o projeto nas próximas etapas. As soluções técnicas apresentadas no projeto devem ser avaliadas continuamente, à medida que os estudos evoluem para a fase executiva. Isso permitirá complementar as soluções de adaptação com intervenções adicionais voltadas à infraestrutura, garantindo uma abordagem integrada e eficaz para a implementação final.

3.1.2 Projeto Urbanístico

3.1.2.1 Soluções de integração

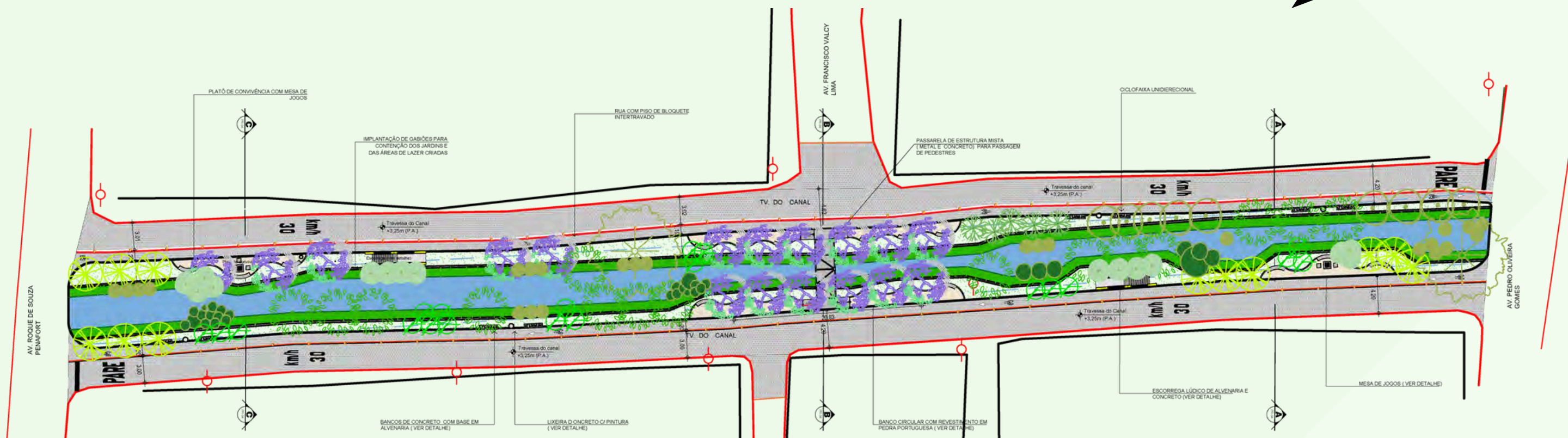
Como soluções de integração, os projetos preveem:

- **Requalificação das margens do corpo hídrico**
Promover o redesenho e a estabilização ecológica das margens do Canal Nova Esperança, utilizando técnicas de bioengenharia, vegetação nativa e soluções que reduzam processos erosivos e ampliem a resiliência hídrica.
- **Implantação de jardins de chuva de esquina**
Desenvolver jardins de chuva estrategicamente posicionados para captar, infiltrar e filtrar águas pluviais provenientes das vias, reduzindo alagamentos e contribuindo para a recarga do solo.
- **Adensamento da vegetação nativa nas áreas públicas**
Expandir a cobertura vegetal nas margens do canal e na praça, priorizando espécies nativas adaptadas ao ecossistema local para melhorar o microclima, aumentar a biodiversidade e reforçar os serviços ecossistêmicos.
- **Melhoria da drenagem sustentável das áreas urbanas**
Integrar soluções baseadas na natureza — como solo permeável, canteiros drenantes e microdepressões — para melhorar o manejo das águas pluviais, reduzindo o escoamento superficial e a carga sobre o sistema de drenagem.
- **Conexão ecológica entre praça e canal**
Criar continuidade paisagística e ecológica entre as intervenções, estabelecendo corredores verdes que facilitem circulação de fauna, atenuem ilhas de calor e aumentem a sensação ambiental de unidade.
- **Valorização do espaço público com infraestrutura verde**
Requalificar os espaços de convivência da praça e das margens com mobiliários, percursos sombreados e elementos de paisagismo funcional, integrando lazer, segurança e desempenho ambiental.
- **Promoção de áreas permeáveis e redução de superfícies seladas**
Substituir pavimentações impermeáveis por materiais permeáveis ou semi-permeáveis, ampliando a infiltração da água e reduzindo processos de alagamento recorrentes na região.
- **Integração de educação ambiental e sinalização interpretativa**
Inserir elementos informativos sobre as SBNs aplicadas, a importância da vegetação nativa e o papel dos jardins de chuva, promovendo sensibilização e engajamento comunitário.
- **Fortalecimento da resiliência climática local**
Planejar intervenções que contribuam para mitigação de extremos climáticos, especialmente eventos de chuva intensa, garantindo durabilidade, adaptabilidade e manutenção simplificada das soluções implantadas.

INTERVENÇÃO CANAL NOVA ESPERANÇA

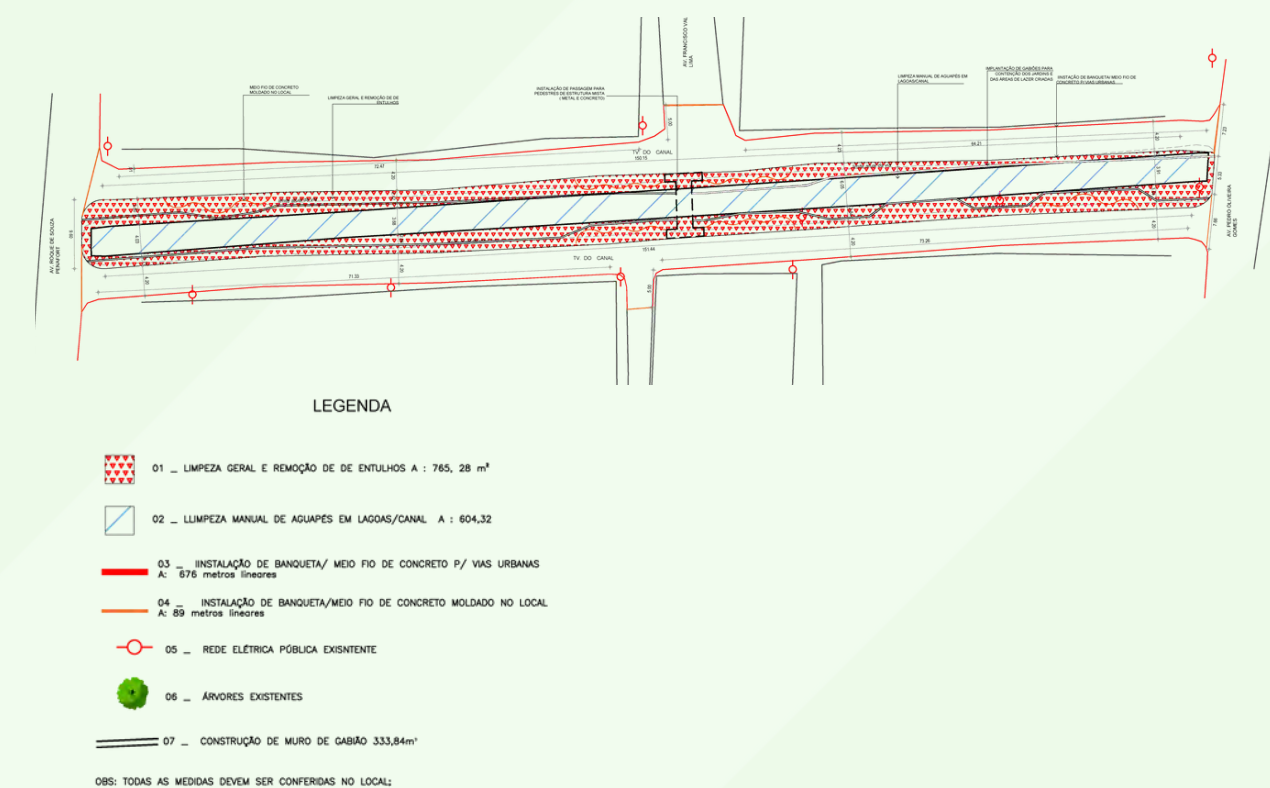


3.1.2.2 Planta baixa Canal

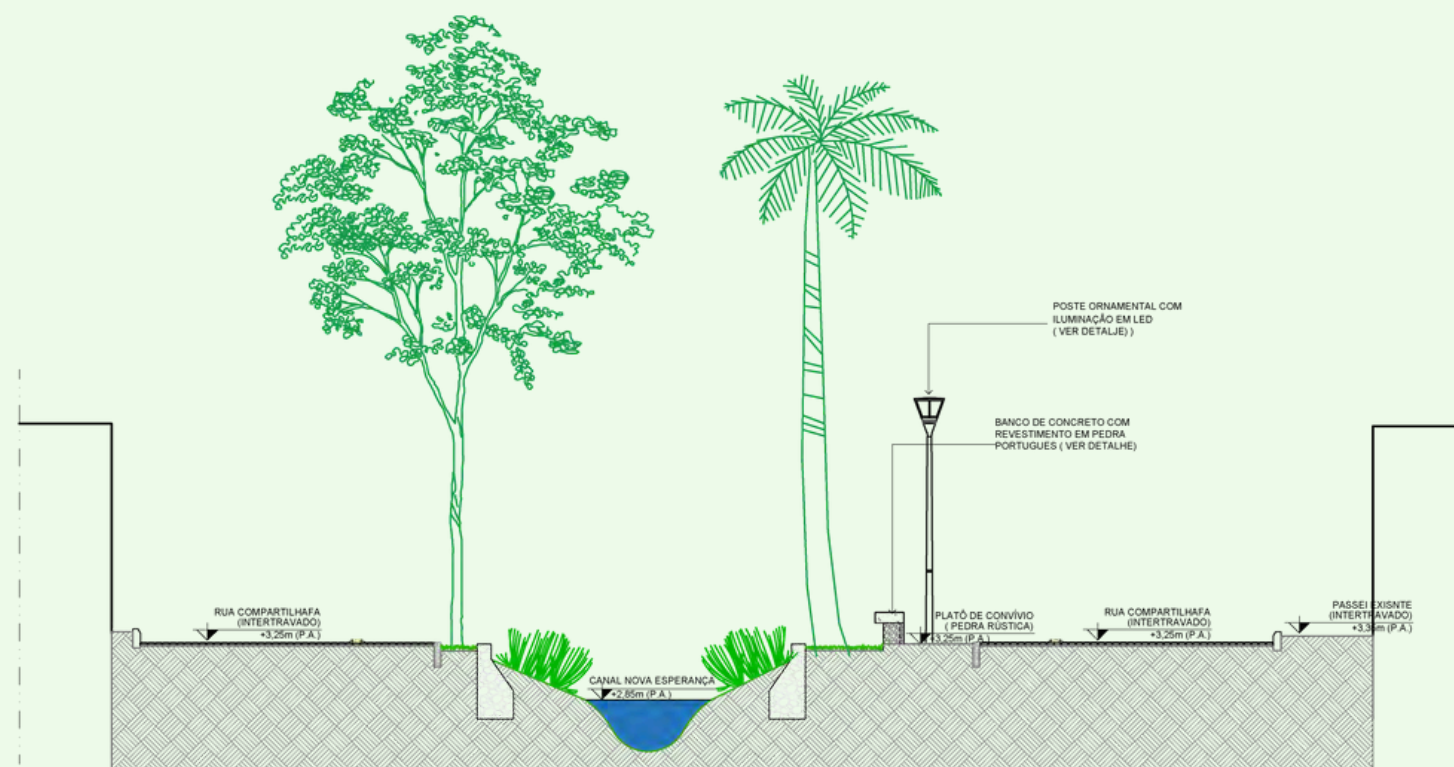


ITEM	REPRESENTAÇÃO	OBSERVAÇÕES GERAIS	QUANTITATIVO (m ² /un ³)
01		PISO EM BLOCO DE CONCRETO SEXTAVADO PARA TRAFEGO DE VEICULOS E 8 cm	400,50m ²
02		PISO EM PEDRA RÚSTICA C/ DIMENSÃO IRREGULAR (CACOS) E REJUNTE ARGAMASSADO	74 m ²
03		MEIO-FIO CONVIGADO (reparação viária)	328 m
04		GRAMA NATURAL PARA JARDIM ARBORIZADO	400,50m ²
05		ÁRVORES EXISTENTES A MANTER.	
06		BANCO-CANTEIRO COM TAMPA DE CONCRETO E BASE FIVETADA EM PEDRA PORTUGUESA (VER DETALHE FRANCISA 01)	18 UNO
07		CANTO MESA DE JOGOS COM TAMPA EM GRANITO POLIDO E DOIS BANCOS (VER DETALHE)	2 UNO
08		LIXEIRA DE CONCRETO (VER DETALHE)	04 UNO
09		BANCOS DE CONCRETO COM BASE EM ALVENARIA (VER DETALHE)	04 UNO
10		ESCORREGA DE ALVENARIA COM RAMPA DE BR GRANITO (VER DETALHE)	02 UNO
11		INSTALAR POSTE PEDONAL COM ILUMINAÇÃO EM LED (VER PROJETO ELÉTRICO)	12 UNO
12		INSTALAR TACHÃO UNIDIRECIONAL COM ADESIVO REFLETOR PARA SEPARAÇÃO DE CICLOFAIXA	78 UNO

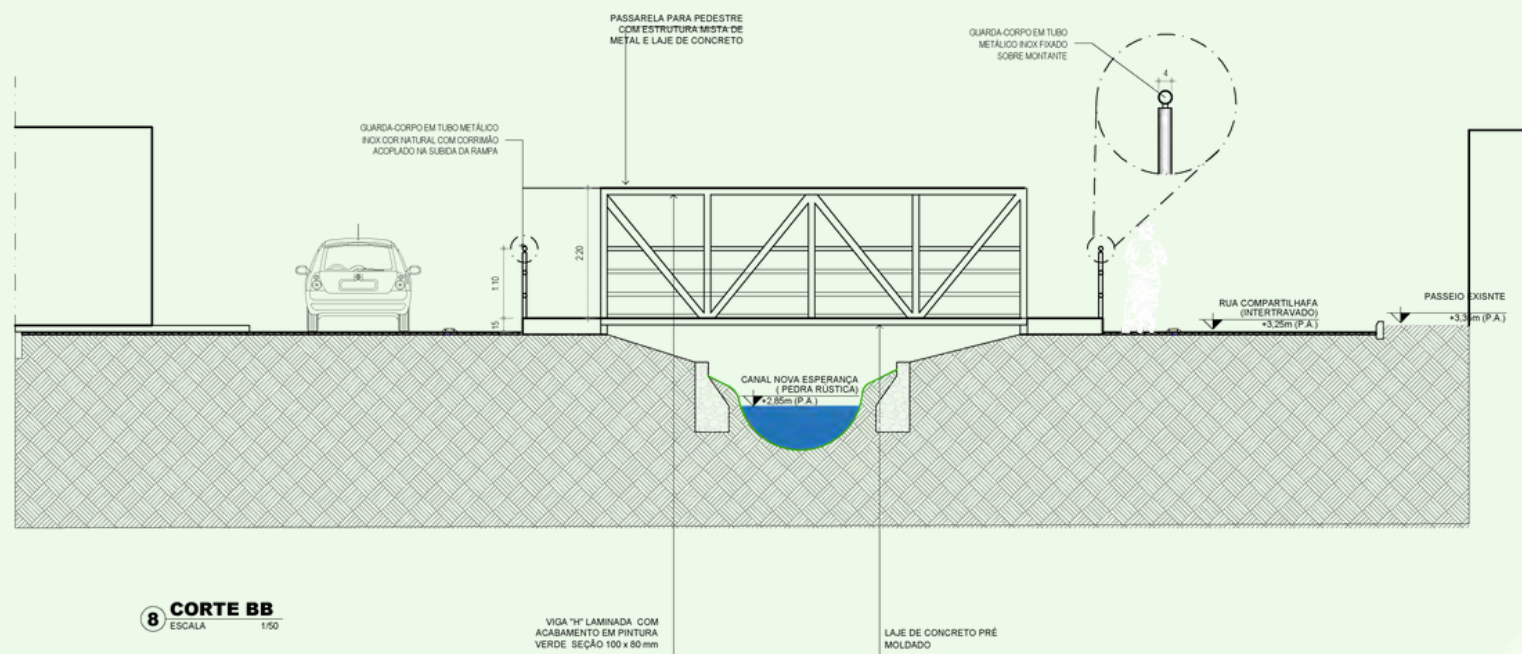
QUADRO DE VEGETAÇÃO						
REPRESENTAÇÃO	NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO	QUANTIDADES	CARACTERÍSTICAS DA BIRDA OBI DE COMO PLANTAR	IMAGEM DA PLANTA	
	Andaíba	Casipia guianensis	12 UN	Mudas com 1,5 m de altura. Cavar burco de no mínimo 90 cm de profundidade e plantar sobre camada de 2 cm de adubo orgânico.		
	Ipê-roxo-da-amazônia	Handroanthus impatiens	18 UN	Mudas com 1,5 m de altura. Cavar burco de no mínimo 90 cm de profundidade e plantar sobre camada de 2 cm de adubo orgânico.		
	Tapearubá	Spondias mombin	14 UN	Mudas com 1,5 m de altura. Cavar burco de no mínimo 90 cm de profundidade e plantar sobre camada de 2 cm de adubo orgânico.		
	Jacupapo	Genipa americana	02 UN	Mudas com 1,5 m de altura. Cavar burco de no mínimo 90 cm de profundidade e plantar sobre camada de 2 cm de adubo orgânico.		
	Bubi	Mauritia flexuosa	05 UN	Mudas com 1,5 m de altura. Cavar burco de no mínimo 90 cm de profundidade e plantar sobre camada de 2 cm de adubo orgânico.		
	Ingá	Inga sp.	09 UN	Mudas com 1,5 m de altura. Cavar burco de no mínimo 90 cm de profundidade e plantar sobre camada de 2 cm de adubo orgânico.		
	Açaito	Euterpe atrovirens	20 UN	Mudas com 1,5 m de altura. Cavar burco de no mínimo 90 cm de profundidade e plantar sobre camada de 2 cm de adubo orgânico.		
	Aringa	Moriche/handi arboreo	50 UN	Mudas com 1,0 m de altura. Cavar burco de no mínimo 90 cm de profundidade e plantar sobre camada de 2 cm de adubo orgânico.		
	Itama prelo	Calceolaria esculenta	70 UN	Mudas com 0,3 m de altura. Cavar burco de no mínimo 90 cm de profundidade e plantar sobre camada de 2 cm de adubo orgânico.		
	Arumã	Ischnosiphon arumae	100 UN	Mudas com 0,50 m de altura. Cavar burco de no mínimo 90 cm de profundidade e plantar sobre camada de 2 cm de adubo orgânico.		
	Calatheia lina	Capim-escura	80 UN	Mudas com 1,0 m de altura. Cavar burco de no mínimo 90 cm de profundidade e plantar sobre camada de 2 cm de adubo orgânico.		



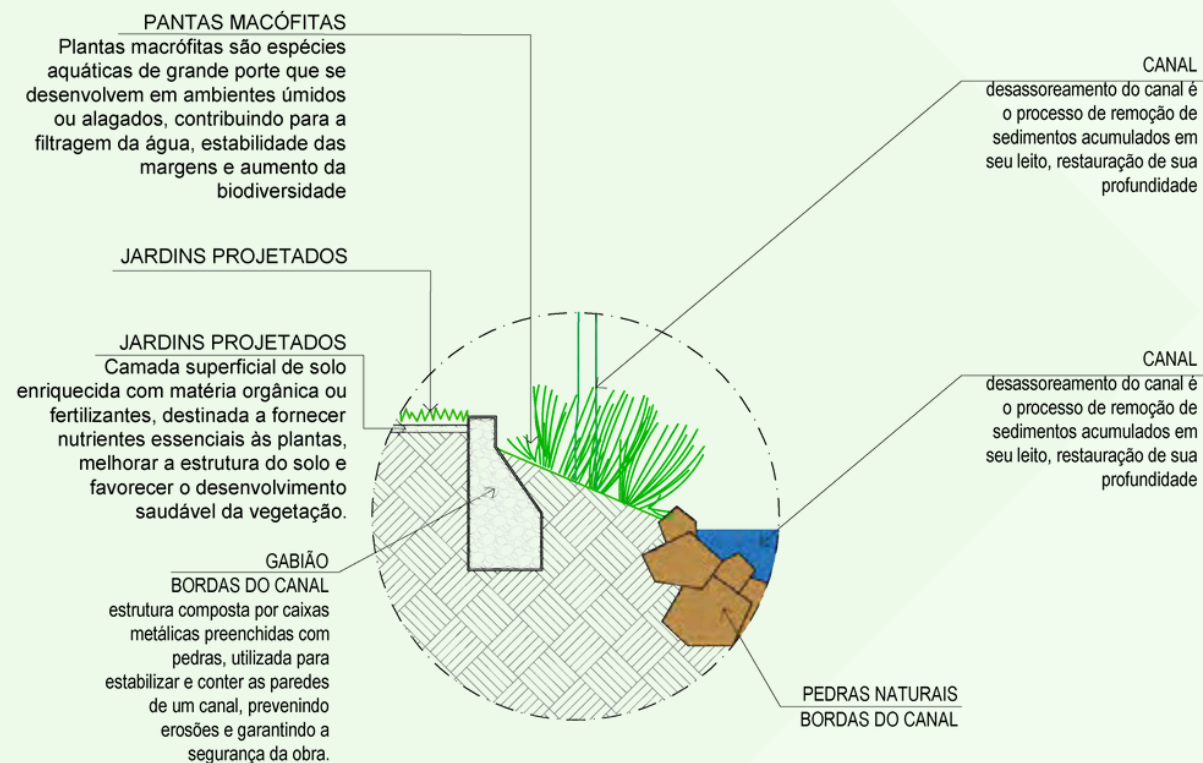
3.1.2.3 Cortes transversais e longitudinais Canal



7 CORTE AA
ESCALA 1/50



8 CORTE BB
ESCALA 1/50



3.1.2.4 Imagens e perspectivas Canal

Canal Nova Esperança



3.1.2.5 Planta baixa Praça



LEGENDA - ESPECIFICAÇÕES REPRESENTAÇÃO GERAL
PROJETO PRAÇA PRAÇA NOVA ESPERANÇA - MACAPÁ

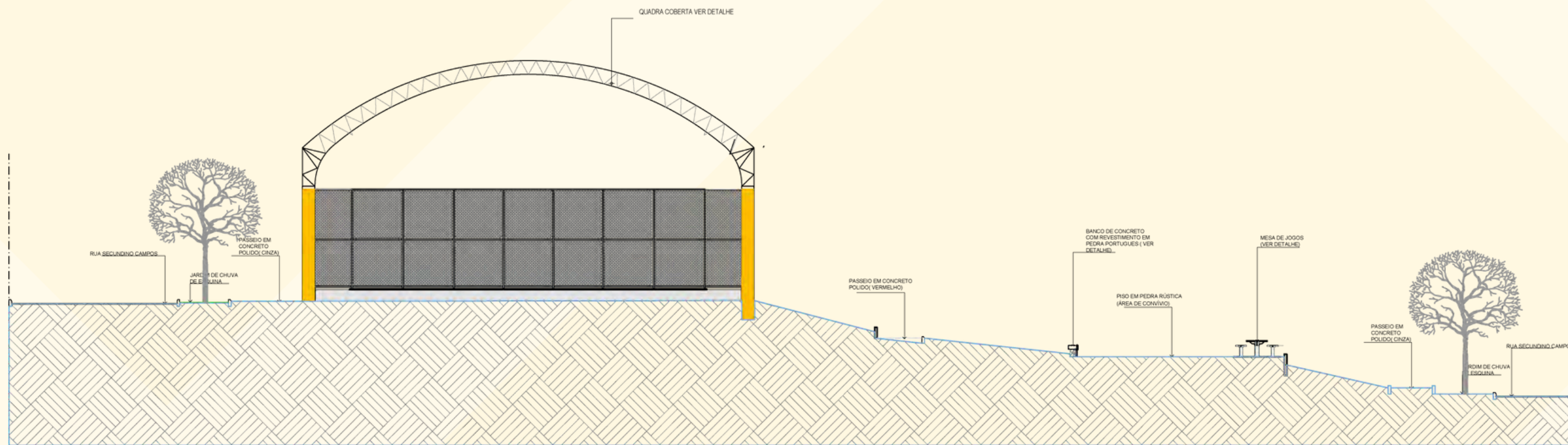
ITEM	REPRESENTAÇÃO	OBSERVAÇÕES GERAIS	QUANTITATIVO (m² und.)
01	PASSEIO PISO DE CONCRETO	PISO DE CONCRETO COR NATURAL COM JUNTA DE DILATAÇÃO A A CADA 1 METRO E ACABAMENTO POLIDO	387.33m²
02	RAMPAS PISO DE CONCRETO	PISO DE CONCRETO PIGMENTADO (COR VERMELHA) COM JUNTA DE DILATAÇÃO A A CADA 1 METRO E ACABAMENTO POLIDO	230.39m²
03	ACADEMIA PISO DE CONCRETO	PISO DE CONCRETO COM PIGMENTO AZUL PETRÓLEO (ACADEMIA)	48.08m²
04	ÁREA CONVÍVIO PEDRA RÚSTICA	PISO EM PEDRA RÚSTICA C/ DIMENSÃO IRREGULAR (CACOS) E REJUNTE ARGAMASSADO	132.08m²
05	GRAMA (PAISAGISMO)	COBERTURA VEGERAL PPARA ÁREAS PERMEÁVEIS (VER PAISAGISMO)	
06	QUADRA (PISO INDUSTRIAL)	PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO COM PINTURA ACRÍLICA PARA QUADRA POLIESPORTIVA	499.58m²
07	CAIXA DE AREIA	CAIXA DE AREIA (PLAYGROUND E QUADRA)	112.34m²
08	BANCO DE MADEIRA	BANCOS EM MADEIRA COM BASE METÁLICA A INSTALAR, (VER DETALHE)	14 UND
09	LIXEIRA	LIXEIRA DE CONCRETO (VER DETALHE)	07 UND
10	MESA PIQUINIQUE	MESA DE MADEIRA PARA PIQUINIQUE (VER DETALHE)	02 UND
11	MESA XADREZ	CONJUNTO DE MESA DE JOGOS COM BANCOS . VER DETALHE	03 UND
12	RAMPA PLAYGROUND	BRINQUEDOS DE PLAYGROUND VER DETALHE	-
13	ACADEMIA	EQUIPAMENTOS DE ACADEMIA. VER ESPECIFICAÇÃO	-
14	BANCO CIRCULAR DE CONCRETO	BANCO COM TAMPO DE CONCRETO E BASE EM ALVENARIA A INSTALAR. (VER DETALHE)	04 UND
15	HORTA URBANA	HORTA URBANA COM SEPARADORES EM TUILOS DE CONCRETO 1 FIDA (DEITADOS NA HORIZONTAL) 1.80 m x 1.40 m	04 UND
16	RAMPA ACESSÍVEL	REBAIXO DE PASSEIO: EM PISO CIMENTADO COM PINTURA DE PISO COR NATURAL. VER DETALHE	05 UND
17	PERGOLADO	PERGOLADO DE MADEIRA COM PILAR EM ALVENARIA (VER DETALHE)	01UND
18	POSTE EXISTENTE	POSTES EXISTENTE	
19	ÁRVORES EXISTENTES	ÁRVORES EXISTENTES	

OBS: TODAS AS MEDIDAS DEVEM SER CONFERIDAS NO LOCAL;

QUADRO DE VEGETAÇÃO - TRECHO 02

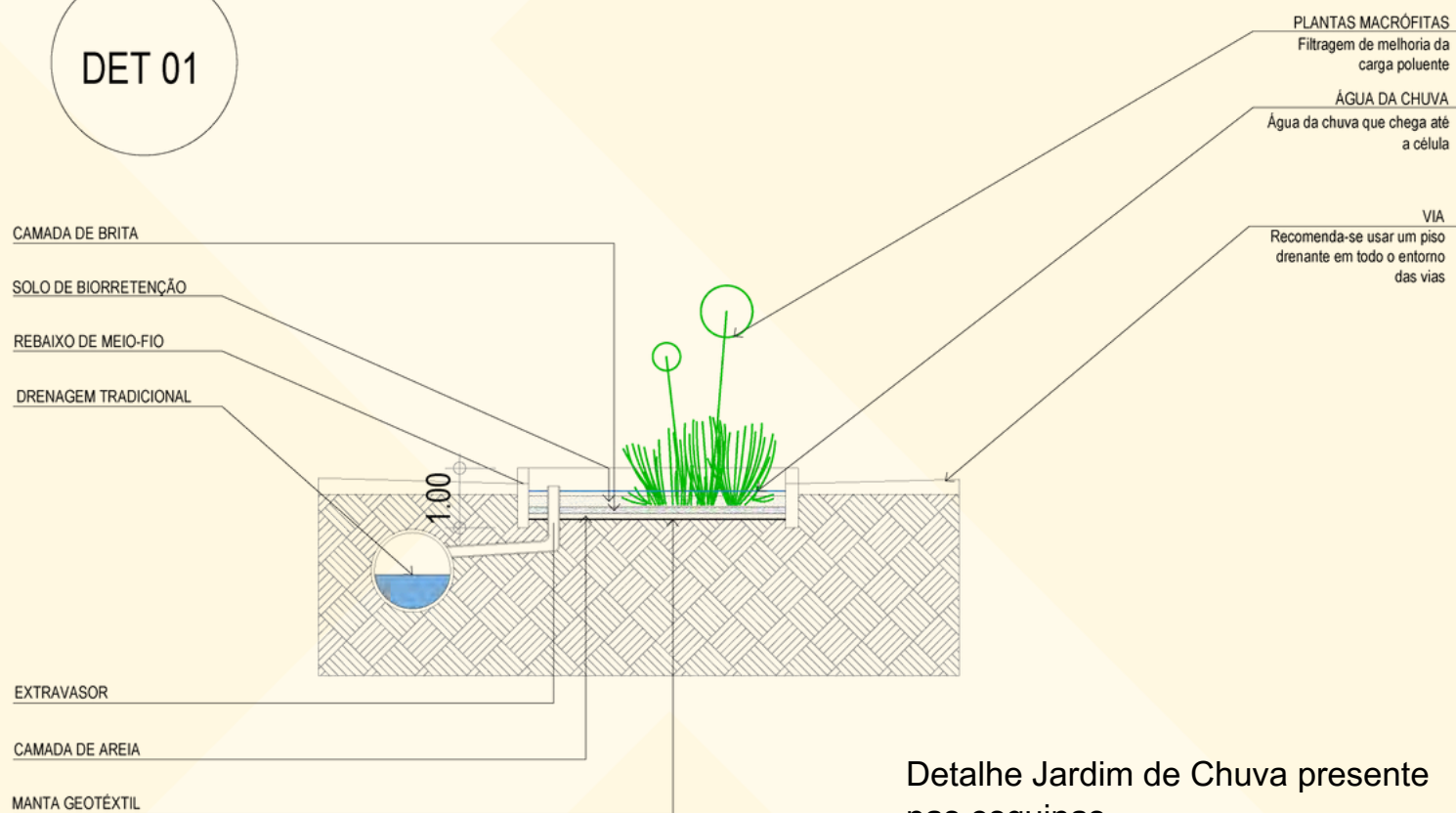
REPRESENTAÇÃO	NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO	QNTIDADES	CARACTERÍSTICAS DA MUDA OBS DE COMO PLANTAR	IMAGEM DA PLANTA
	Andiroba	Carapa guianensis	03 UN	Mudas com 1,5 m de altura. Cavar burco de no máximo 50 cm de profundidade e plantar sobre camada de 2 cm de adubo orgânico.	
	Ipê-roxo-da-amazônia	Houbaconthus impelligiosus	15 UN	Mudas com 1,5 m de altura. Cavar burco de no máximo 50 cm de profundidade e plantar sobre camada de 2 cm de adubo orgânico.	
	Iperubá	Spondias mombin	01 UN	Mudas com 1,5 m de altura. Cavar burco de no máximo 50 cm de profundidade e plantar sobre camada de 2 cm de adubo orgânico.	
	Jeripapo	Genipa americana	01 UN	Mudas com 1,5 m de altura. Cavar burco de no máximo 50 cm de profundidade e plantar sobre camada de 2 cm de adubo orgânico.	
	Buriti	Mauritia flexuosa	06 UN	Mudas com 1,5 m de altura. Cavar burco de no máximo 50 cm de profundidade e plantar sobre camada de 2 cm de adubo orgânico.	
	Inga	Inga spp	01 UN	Mudas com 1,5 m de altura. Cavar burco de no máximo 50 cm de profundidade e plantar sobre camada de 2 cm de adubo orgânico.	
	Açoteiro	Euterpe odoracea	04 UN	Mudas com 1,5 m de altura. Cavar burco de no máximo 50 cm de profundidade e plantar sobre camada de 2 cm de adubo orgânico.	
	Capim-do-texas-verde	Cenchrus setaceus	50 UN	Mudas com 1,0 m de altura. Cavar burco de no máximo 50 cm de profundidade e plantar sobre camada de 2 cm de adubo orgânico.	
	Iliú-do-brejo	Nedycium coronatum	70 UN	Mudas com 0,3 m de altura. Cavar burco de no máximo 50 cm de profundidade e plantar sobre camada de 2 cm de adubo orgânico.	
	Avunã	Ichthosiphon aromata	100 UN	Mudas com 0,50 m de altura. Cavar burco de no máximo 50 cm de profundidade e plantar sobre camada de 2 cm de adubo orgânico.	
	Acores	Capim-escuro	50 UN	Mudas com 1,0 m de altura. Cavar burco de no máximo 50 cm de profundidade e plantar sobre camada de 2 cm de adubo orgânico.	

3.1.2.6 Cortes transversais e detalhes construtivos Praça

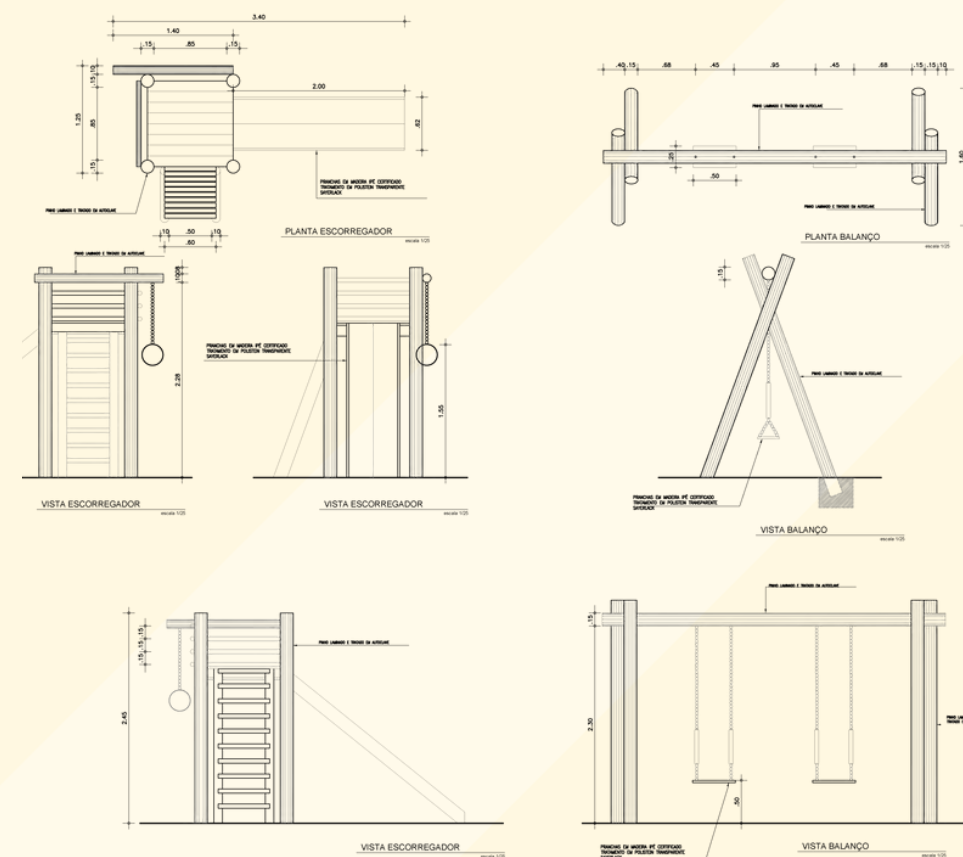


Corte Transversal - AA

DET 01



Detalhe Jardim de Chuva presente nas esquinas



Detalhes playground

3.1.2.7 Soluções Baseadas na Natureza (SbN)

A requalificação das margens do corpo hídrico constitui a principal estratégia de implementação de SBN para o Canal Nova Esperança. Seu objetivo central é reduzir o assoreamento, fator que eleva o risco de inundações, além de promover a regeneração ambiental da área degradada. A intervenção também busca fortalecer a biodiversidade, melhorar a retenção de umidade no solo e valorizar aspectos culturais locais por meio da implantação de espécies frutíferas e ornamentais típicas do bioma amazônico. As características e diretrizes técnicas da intervenção são:

- **Estabilização das margens**
Uso de técnicas de bioengenharia, vegetação ripária e estruturas naturais para reduzir erosão e prevenir desbarrancamentos.
- **Controle de assoreamento**
Implementação de vegetação adequada e manejo das encostas para reduzir o carreamento de sedimentos para o curso d'água.
- **Recuperação da vegetação ripária nativa**
Plantio de espécies adaptadas ao ecossistema local, que aumentam a proteção do solo e promovem habitat para fauna.
- **Melhoria da qualidade da água**
Introdução de faixas filtrantes vegetadas e áreas de infiltração que reduzem a entrada de poluentes e sólidos suspensos no canal.
- **Aumento da permeabilidade do solo**
Substituição de áreas impermeáveis por superfícies permeáveis ou semi-permeáveis que favorecem a infiltração de água e reduzem picos de escoamento.
- **Ampliação da biodiversidade**
Criação de condições favoráveis para flora e fauna locais, fortalecendo corredores ecológicos e promovendo equilíbrio ambiental.
- **Restabelecimento das funções ecossistêmicas**
Recuperação de serviços como regulação hídrica, microclima, retenção de umidade e ciclagem de nutrientes.
- **Integração paisagística e funcional**
Harmonização entre espaço naturalizado e infraestrutura urbana, garantindo acessibilidade controlada, segurança e qualidade estética.
- **Valorização sociocultural**
Possibilidade de incorporar espécies frutíferas e plantas de uso tradicional, fortalecendo vínculos culturais e identitários da comunidade.
- **Aumento da resiliência a eventos extremos**
Reforço das margens para suportar cheias, chuvas intensas e variações sazonais no nível da água.

Os jardins de chuva de esquina consistem em depressões vegetadas projetadas para captar, infiltrar e filtrar águas pluviais provenientes das vias adjacentes, funcionando como uma solução ecológica voltada ao manejo sustentável da drenagem urbana. Como SBN, reproduzem processos naturais de infiltração e retenção hídrica, promovendo múltiplos benefícios ambientais, sociais e estéticos para o espaço público. Principais características:

- **Captação e infiltração de águas pluviais**
Os jardins de chuva recebem o escoamento superficial direcionado pelas sarjetas, reduzindo o volume de água que chega à drenagem convencional e mitigando alagamentos recorrentes, aumentando da permeabilidade e redução do escoamento.
- **Filtragem natural de poluentes**
O solo estruturado em camadas e a vegetação selecionada promovem a filtração de sedimentos, metais pesados e impurezas, melhorando a qualidade da água infiltrada no solo.
- **Uso de espécies nativas adaptadas à variação hídrica**
A vegetação dos jardins de chuva prioriza espécies resistentes a ciclos alternados de inundação e seca, garantindo manutenção simplificada, maior durabilidade e integração ecológica.
- **Promoção da biodiversidade urbana**
A presença de plantas nativas atrai polinizadores, insetos benéficos e pequenas espécies de fauna, enriquecendo a dinâmica ecológica no entorno da praça.
- **Regulação microclimática e melhoria do conforto térmico**
A vegetação contribui para redução da temperatura local, retenção de umidade e diminuição de áreas expostas, qualificando o ambiente para pedestres.
- **Valorização paisagística do espaço público**
Os jardins tornam as esquinas mais verdes, seguras e atrativas, marcando entradas visuais da praça e contribuindo para a identidade do bairro.
- **Complementação de outras SBNs implantadas**
Os jardins de chuva funcionam de forma integrada com a arborização nativa, a requalificação das margens do canal e demais soluções verdes, potencializando o efeito ambiental do conjunto.

Para a composição dos jardins de chuva da praça, foram priorizadas espécies nativas do bioma amazônico e plantas adaptadas a solos úmidos, garantindo desempenho hidrológico eficiente e manutenção reduzida. O detalhamento das espécies selecionadas está disponível nos anexos deste documento. As soluções foram posicionadas estrategicamente nas esquinas da praça para interceptar o escoamento das vias e transformar um ponto crítico de drenagem em uma infraestrutura verde funcional, estética e resiliente.

- 01 Recuperação de calçadas (recomendação)
- 02 Rua compartilhada piso drenante
- 03 Canal Nova Esperança (desassoreamento)
- 04 *Wetland* construído para contenção de poluição difusa
- 05 Revegetação de matas ciliares
- 06 Arborização com espécies nativas
- 07 Mobiliário urbano
- 08 Valeta de drenagem
- 09 Plantas macrófitas



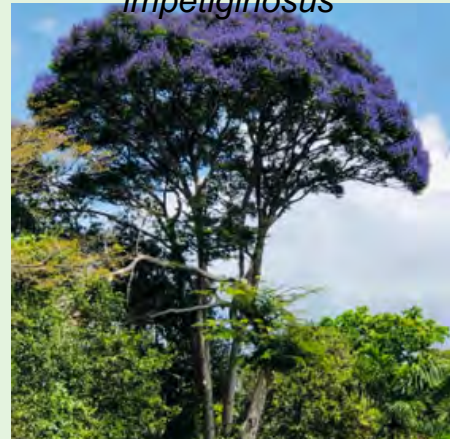
Corte esquemático das soluções de adaptação para o canal.

A arborização nativa consiste na implantação planejada de árvores e arbustos originários do ecossistema local, com o objetivo de melhorar o ambiente urbano e fortalecer funções ambientais essenciais. Como uma solução baseada na natureza (SbN), a arborização nativa busca reproduzir processos naturais, gerando múltiplos benefícios ecossistêmicos, sociais e climáticos. Essas árvores e arbustos contribuem para a regulação térmica, reduzindo ilhas de calor, e aumentam a permeabilidade do solo, ajudando na retenção de água e na redução de escoamentos superficiais. Além disso, promovem a biodiversidade ao criar habitats para fauna local e melhoram a qualidade do ar. A inclusão de árvores frutíferas e espécies típicas do bioma local reforça a identidade cultural e a sustentabilidade ambiental, enquanto contribui para aumento da resiliência climática. A arborização nativa pode ser combinada com outras Soluções Baseadas na Natureza (SbNs), como jardins de chuva, ampliando os benefícios ecológicos.

ESPÉCIES NATIVAS DEFINIDAS

PLANTAS MACRÓFITAS ASSOCIADAS

Ipê-roxo-da-amazônia -
Handroanthus
impetiginosus



Taperebá - *Spondias*
mombin



Andiroba – *Carapa*
guianensis



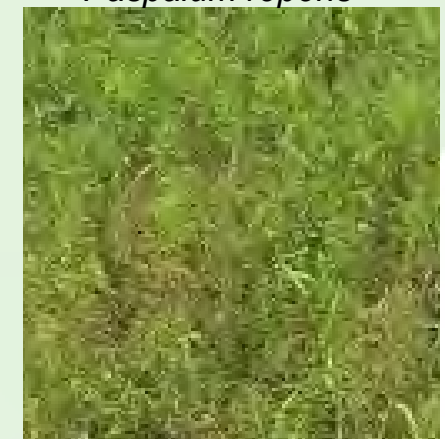
Ingá - *Inga* spp



Jacinto d'água –
Eichhornia
crassipes



Capim-aquático –
Paspalum
repens



Buriti – *Mauritia*
flexuosa



Inhame preto -
Colocasia
esculenta



Arumã - *Ischnosiphon*
arouma



Capim-escuro - *Calathea*
lutea



Canarana-verdadeira –
Echinochloa
polystachya



Cruz-de-malta – *Ludwigia*
affinis



Cupuaçu – *Theobroma*
grandiflo



Açaí – *Euterpe*
oleracea



Aningã - *Montrichardia*
arborescens



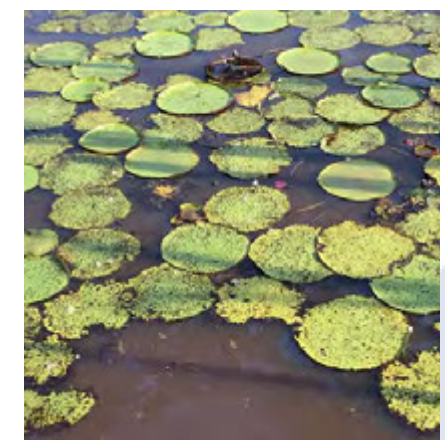
Jenipapo – *Genipa*
americana



Cana-do-brejo – *Costus*
scaber



Vitória-régia – *Victoria*
amazonica



3.1.3 Orçamentação

3.1.3.1 Planilha Resumo

OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO DOS CANAIS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ / PA

Nº DA PROPOSTA: 014186/2024

LOCAL: TRAVESSA DO CANAL NOVA ESPERANÇA

POPULAÇÃO BENEFICIADA: 442.933 HAB.

BDI: 29,77%

VALOR DO CONTRATO: R\$ 9.585.191,00

FONTES UTILIZADAS: SINAPI_AP 09/2025 DESONERADA ; ORSE_SE 09/2025 ; SEINFRA_CE 028.1 ; SUDECAP_SP 07/2025 ; SP OBRAS_SP 199 ; IOPES_ES 07/2025 ; EMBASA_BA 2025.1 ; GOINFRA_GO 08/2025



RESUMO DO ORÇAMENTO

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	ADMINISTRAÇÃO	390.863,82	8,62
2	CANTEIRO DE OBRA	206.534,64	4,56
3	SERVIÇOS PRELIMINARES	326.656,20	7,21
4	TERRAPLANAGEM	522.656,00	11,53
5	DRENAGEM E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	497.374,83	10,97
6	PASSEIOS E PRAÇA	1.055.672,51	23,29
7	PAVIMENTAÇÃO	686.417,00	15,14
8	MOBILIÁRIO URBANO	236.327,48	5,21
9	PAISAGISMO	543.760,00	12,00
10	SERVIÇOS FINAIS	66.461,50	1,47
		VALOR TOTAL:	4.532.723,98
		VALOR BDI TOTAL:	1.039.629,76
		VALOR ORÇAMENTO:	3.493.094,22

QUATRO MILHÕES QUINHENTOS E TRINTA E DOIS MIL SETECENTOS E VINTE E TRÊS REAIS E NOVENTA E OITO CENTAVOS

O presente material orçamentário foi elaborado com base na etapa de projeto preliminar (anteprojeto). Devido à ausência de projetos complementares (hidráulico, elétrico, estrutural, etc.), a estimativa de custos para elementos críticos como entroncamentos, movimentação de terra, estruturas provisórias, iluminação e drenagem subterrânea foi realizada por meio de preços paramétricos e estimativas.

Desta forma, este orçamento encontra-se em processo de refinamento. O valor apresentado é provisório e deverá ser revisto e aprimorado com o avanço e a inclusão de futuros detalhamentos de projeto e soluções técnicas. Espera-se que essa evolução resulte em um aumento do valor orçado até que se atinja o patamar final e o custo real esperado para a execução da obra. O detalhamento do orçamento consta no Anexo deste Caderno.

3.1.3.2 Cronograma Físico Financeiro



OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO DOS CANAIS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ / PA
 Nº DA PROPOSTA: 014186/2024
 LOCAL: TRAVESSA DO CANAL NOVA ESPERANÇA
 POPULAÇÃO BENEFICIADA: 442.933 HAB.
 BDI: 29,77%
 VALOR DO CONTRATO: R\$ 9.585.191,00
 FONTES UTILIZADAS: SINAPI_AP 09/2025 DESONERADA ; ORSE_SE 09/2025 ; SEINFRA_CE 028.1 ; SUDECAP_SP 07/2025 ; SP OBRAS_SP 199 ; IOPEES_ES 07/2025 ; EMBASA_BA 2025.1 ; GOINFRA_GO 08/2025

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	MÊS 9
1	ADMINISTRAÇÃO	390.863,82	8,35 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %
			32.637,13	32.558,96	32.558,96	32.558,96	32.558,96	32.558,96	32.558,96	32.558,96	32.558,96
2	CANTEIRO DE OBRA	206.534,64	8,35 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %
			17.245,64	17.204,34	17.204,34	17.204,34	17.204,34	17.204,34	17.204,34	17.204,34	17.204,34
3	SERVIÇOS PRELIMINARES	326.656,20	25,00 %	25,00 %	25,00 %	25,00 %					
			81.664,05	81.664,05	81.664,05	81.664,05					
4	TERRAPLANAGEM	522.656,00			25,00 %	25,00 %	25,00 %	25,00 %			
					130.664,00	130.664,00	130.664,00	130.664,00			
5	DRENAGEM E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	497.374,83					25,00 %	25,00 %	25,00 %	25,00 %	
							124.343,71	124.343,71	124.343,71	124.343,70	
6	PASSEIOS E PRAÇA	1.055.672,51					20,00 %	10,00 %	10,00 %	10,00 %	10,00 %
							211.134,50	105.567,25	105.567,25	105.567,25	105.567,25
7	PAVIMENTAÇÃO	686.417,00							10,00 %	20,00 %	20,00 %
									68.641,70	137.283,40	137.283,40
8	MOBILIÁRIO URBANO	236.327,48									
9	PAISAGISMO	543.760,00					20,00 %	20,00 %	20,00 %	20,00 %	20,00 %
							108.752,00	108.752,00	108.752,00	108.752,00	108.752,00
10	SERVIÇOS FINAIS	66.461,50									
4.532.723,98			131.546,82	131.427,35	262.091,35	262.091,35	624.657,51	519.090,26	457.067,96	525.709,65	401.365,95
			131.546,82	262.974,17	525.065,52	787.156,87	1.411.814,38	1.930.904,64	2.387.972,60	2.913.682,25	3.315.048,20

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 10	MÊS 11	MÊS 12	Total parcela
1	ADMINISTRAÇÃO	390.863,82	8,33 %	8,33 %	8,35 %	100,00 %
			32.558,96	32.558,96	32.637,09	390.863,82
2	CANTEIRO DE OBRA	206.534,64	8,33 %	8,33 %	8,35 %	100,00 %
			17.204,34	17.204,34	17.245,60	206.534,64
3	SERVIÇOS PRELIMINARES	326.656,20				100,00 %
						326.656,20

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 10	MÊS 11	MÊS 12	Total parcela
4	TERRAPLANAGEM	522.656,00				100,00 %
						522.656,00
5	DRENAGEM E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	497.374,83				100,00 %
						497.374,83
6	PASSEIOS E PRAÇA	1.055.672,51	10,00 %	20,00 %	10,00 %	100,00 %
			105.567,25	211.134,50	105.567,26	1.055.672,51
7	PAVIMENTAÇÃO	686.417,00	20,00 %	20,00 %	10,00 %	100,00 %
			137.283,40	137.283,40	68.641,70	686.417,00
8	MOBILIÁRIO URBANO	236.327,48		50,00 %	50,00 %	100,00 %
				118.163,74	118.163,74	236.327,48
9	PAISAGISMO	543.760,00				100,00 %
						543.760,00
10	SERVIÇOS FINAIS	66.461,50			100,00 %	100,00 %
					66.461,50	66.461,50
4.532.723,98			292.613,95	516.344,94	408.716,89	4.532.723,98
			3.607.662,15	4.124.007,09	4.532.723,98	

4.

Recomendações para contratações futuras

4.1 Termo de Referência

4.1.1 Objetivos gerais

O presente Termo de Referência estabelece diretrizes, parâmetros técnicos e procedimentos mínimos para futuras contratações de projetos executivos destinados à implantação da praça e do trecho do canal do bairro Nova Esperança, considerando que o mesmo se encontra atualmente em fase de anteprojeto.

O objetivo é orientar o município quanto à sequência de estudos, levantamentos e produtos técnicos indispensáveis para o desenvolvimento da fase executiva, garantindo a integração entre as disciplinas e a conformidade com normas vigentes, necessidades locais e premissas ambientais desenvolvidas ao longo do processo de aplicação de critérios climáticos em projetos da Ação 00SY. Em linhas gerais, os principais objetivos aqui concatenados são:

1. **Orientar o desenvolvimento técnico especializados para a elaboração dos projetos executivos da praça e do trecho do canal do bairro Nova Esperança;**
2. **Garantir coerência entre as etapas projetuais subsequentes, assegurando que os projetos executivos se baseiem no anteprojeto aprovado;**
3. **Estabelecer critérios e padrões técnicos mínimos para cada disciplina envolvida;**
4. **Definir a necessidade de compatibilização entre projetos, diligências obrigatórias e produtos esperados;**
5. **Assegurar que o projeto reflita, ao final, as demandas ambientais, sociais e urbanas específicas do município.**

4.1.2 Abrangência e escopo geral

Os desenvolvimentos futuros deverão contemplar todas as disciplinas necessárias à execução física do parque, incluindo, mas não se limitando a:

- a) Sondagem do solo em pontos estratégicos a definir;
- b) Levantamento planialtimétrico complementar, indicando níveis de meio-fio (base e topo), mobiliários urbanos existentes, nível de soleira de todas as casas do entorno, entre outras informações cruciais para a elaboração de projeto executivo;
- c) Ensaios geotécnicos;
- d) Estudo de vazão de corpos hídricos;
- e) Levantamento florístico;
- f) Estudos hidrológicos e de qualidade da água;
- g) Projeto de Drenagem Pluvial;
- h) Projeto de Terraplenagem;
- i) Projeto geométrico do trecho do canal;
- j) Projeto de pavimentação;
- k) Projeto de sinalização viária;
- l) Projeto de Iluminação Pública Ornamental;
- m) Projeto Elétrico;
- n) Projeto de Acessibilidade e sinalização tátil;
- o) Projeto de Comunicação Visual;
- p) Projeto de Alimentação para Irrigação;
- q) Projeto Executivo de mobiliário urbano;
- r) Projeto Executivo de SbN's;
- s) Projeto Estrutural palco multiuso;
- t) Projeto Executivo paisagístico;
- u) Projeto Estrutural Cobertura da quadra;
- v) Projeto Estrutural contenção canal;
- v) Compatibilização geral de todos os itens descritos acima.

4.1.3 Premissas gerais

Todos os estudos e projetos a serem entregues deverão seguir a conformidade normativa de parâmetros brasileiros aplicáveis (ABNT), legislações municipais, estaduais e federais pertinentes, incluindo Código de Obras, Plano Diretor Municipal, legislação ambiental e diretrizes do órgão financiador (quando aplicável). Os itens a seguir consideram algumas sugestões imprescindíveis, tanto para o desenvolvimento dos projetos, quanto para sua representação gráfica:

1. **ABNT NBR 9050:2020** – estabelece diretrizes e parâmetros para garantir a acessibilidade em edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos;
2. **ABNT NBR 16071:2021** – estabelece requisitos de projeto e segurança para playgrounds, com o objetivo de prevenir acidentes e garantir a integridade dos usuários;
3. **ABNT NBR 16779:2019** – estabelece requisitos gerais de segurança para a fabricação, instalação, inspeção e manutenção de equipamentos permanentemente instalados para treino outdoor de livre acesso;
4. **ABNT NBR 13532:1995** – estabelece parâmetros para a confecção dos projetos arquitetônicos;
5. **ABNT NBR 6492:1994** – estabelece parâmetros para a composição dos elementos gráficos a serem apresentados;
6. **ABNT NBR ISO 19650** – norma internacional que estabelece um conjunto de diretrizes para o gerenciamento de informações em projetos de construção civil, utilizando a metodologia BIM (conforme informação fornecida, os projetos serão desenvolvidos utilizando plataforma BIM);
7. **Manual Brasileiro de Sinalização Viária do Contran – VOLUME III: Sinalização Cicloviária;**
7. **Lei nº 26/2004;** Plano Diretor de desenvolvimento urbano e ambiental do município de Macapá;
8. **Lei nº 12.651/2012** – Novo Código Florestal Federal;
9. Entre outros.

4.1.4 Diligências técnicas obrigatórias

A Secretaria de Estado da Infraestrutura do Amapá (SEINF-AP) deverá acompanhar cada etapa, garantindo validação intermediária dos produtos e disponibilização de informações complementares. Todas as contratações necessárias para desenvolvimento do escopo geral deverão considerar, no mínimo:

- Realização de levantamentos de campo;
- Realização de estudos complementares;
- Reuniões técnicas de kick-off e acompanhamento;
- Entregas intermediárias;
- Compatibilizações e revisões para garantir a padronização adequada e o cumprimentos das soluções acordadas.

4.1.5 Produtos esperados

As entregas intermediárias e finais deverão conter, por produto, no mínimo:

1. Conjunto completo de desenhos executivos em PDF e DWG;
2. Modelagem digital (BIM ou equivalente);
3. Memoriais descritivos e justificativos;
4. Cronograma físico-financeiro;
5. Preenchimento completo da Ficha de Verificação Preliminar da Caixa Econômica Federal;
6. Preenchimento completo da Planilha de Referência da Caixa Econômica Federal;
7. Planilha orçamentária desonerada e não-desonerada com informações e data atualizadas;
8. Entre outros.

4.1.6 Considerações finais

Este Termo de Referência orienta o município de Macapá na estruturação futura das contratações de projetos executivos de seu parque urbano, garantindo coerência técnica com as diretrizes definidas no escopo da Ação 00SY, clareza de responsabilidades de cada agente e alinhamento com os objetivos acordados na etapa de anteprojeto. A adoção destas diretrizes contribuirá para um processo de projeto mais eficiente, integrado e adequado às especificidades locais, permitindo que o município atenda todos os requisitos necessários exigidos pelos órgãos fiscalizadores e avance com segurança para a etapa de implementação da requalificação do canal e da praça.



5.

Anexos

- 5.1. Mapas Diagnóstico Síntese**
- 5.2. Desenho Técnico**
- 5.3. Planilha Orçamentária Sintética**
- 5.4. Planilha Orçamentária Sintética - Detalhamento**
- 5.5. Cálculo de encargos sociais**
- 5.6. Curva ABC**
- 5.7. Relatório Analítico - Composição de Custos**

ANÁLISE MICROESCALA RAIO CAMINHÁVEL DE 500 METROS MACAPÁ - AP

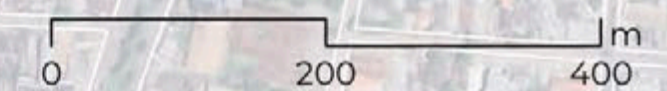


Legenda

- Nascentes
- Logradouros
- Cursos d'água
- ▭ Áreas de Estudo

Uso e Cobertura da Terra

- ▭ Área Antropizada (impermeável, maior acúmulo de calor)
- ▭ Solo Exposto (permeável, mas com maior acúmulo de calor)
- ▭ Permeável com vegetação rasteira (menos calor)
- ▭ Sombreada (vegetação de maior porte)



Escala: 1:5.500
Formato: A3 | Projeto: 364 | Elaboração: 01
Data: 26/09/2025 12:15 | Fonte: INPE, 2025; SIGSC, 2025.
Datum: SIRGAS 2000 UTM Zone 22N

-179000

-178500

-178000

-177500

-177000

10007000

10003500

10003000

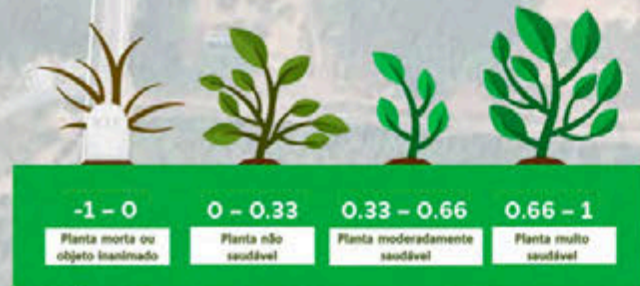
ÍNDICE DE VEGETAÇÃO POR DIFERENÇA NORMALIZADA - NDVI MACAPÁ - AMAPÁ



Legenda

- Nascentes
 - Cursos d'água
 - Logradouros
 - ▭ Áreas de Estudo
- Índice de Vegetação por Diferença Normalizada (NDVI)
- -1 - 0
 - 0 - 0,33
 - 0,33 - 0,66
 - 0,66 - 1

Datum: SIRGAS 2000



Por meio da



Escala: 1:5.200
Formato: A3 | Projeto: 364 | Elaboração: 01
Data: 29/09/2025 09:16 | Fonte: INPE, 2025; SIGSC, 2025.
Datum: SIRGAS 2000 UTM Zone 22N

-179000

-178500

-178000

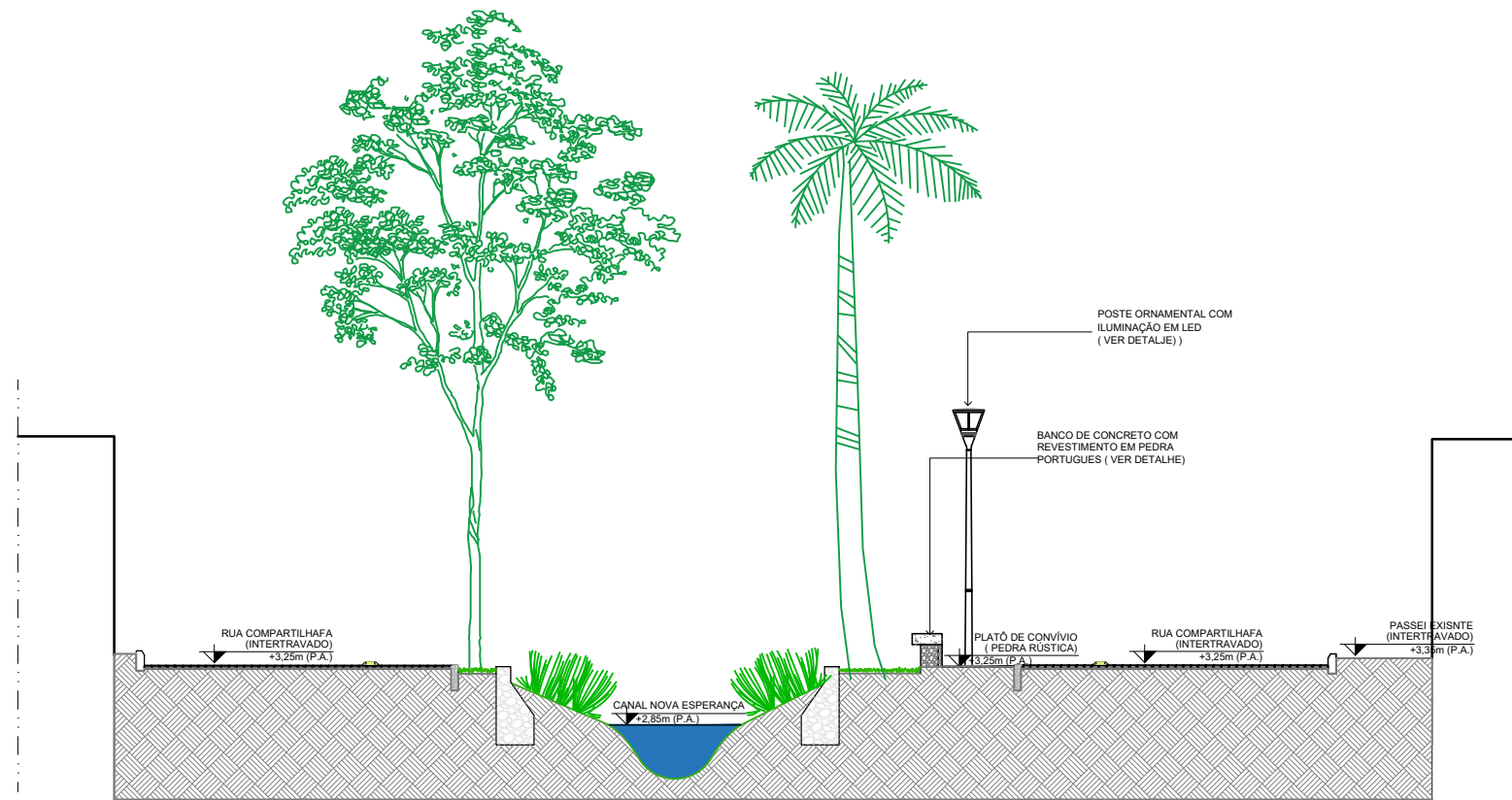
-177500

-177000

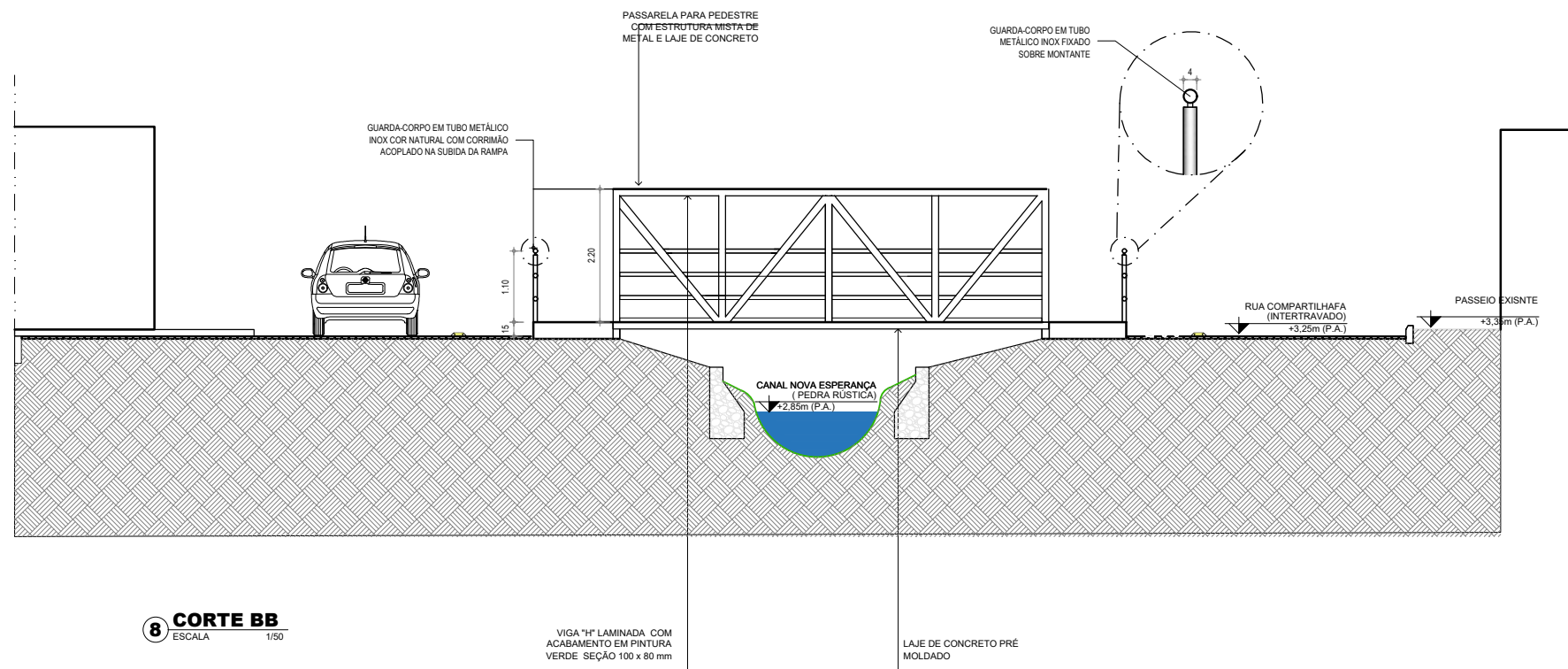
10004000

10003500

10003000



7 CORTE AA
ESCALA 1/50



8 CORTE BB
ESCALA 1/50

PARQUE LINEAR NOVA ESPERANÇA

CONTEÚDO
PLANTA BAIXA
TABELA DE QUANTITATIVOS

ESCALA
INDICADA

TAMANHO
A3

REVISÃO
R00

DATA
DEZEMBRO DE 2025



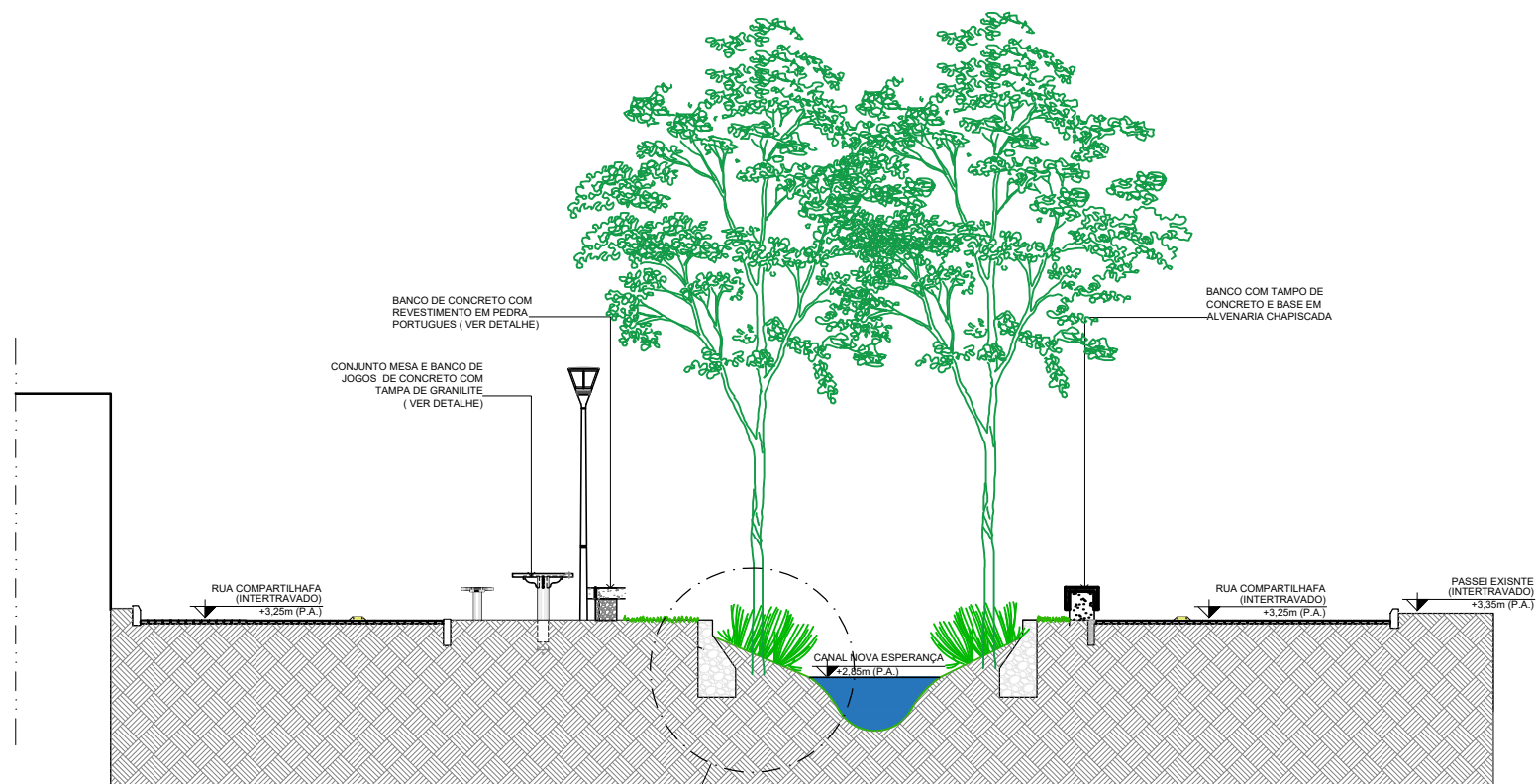
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA
MUNICIPAL DE VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

AUTOR: MYR PROJETOS
SUSTENTÁVEIS

04/07

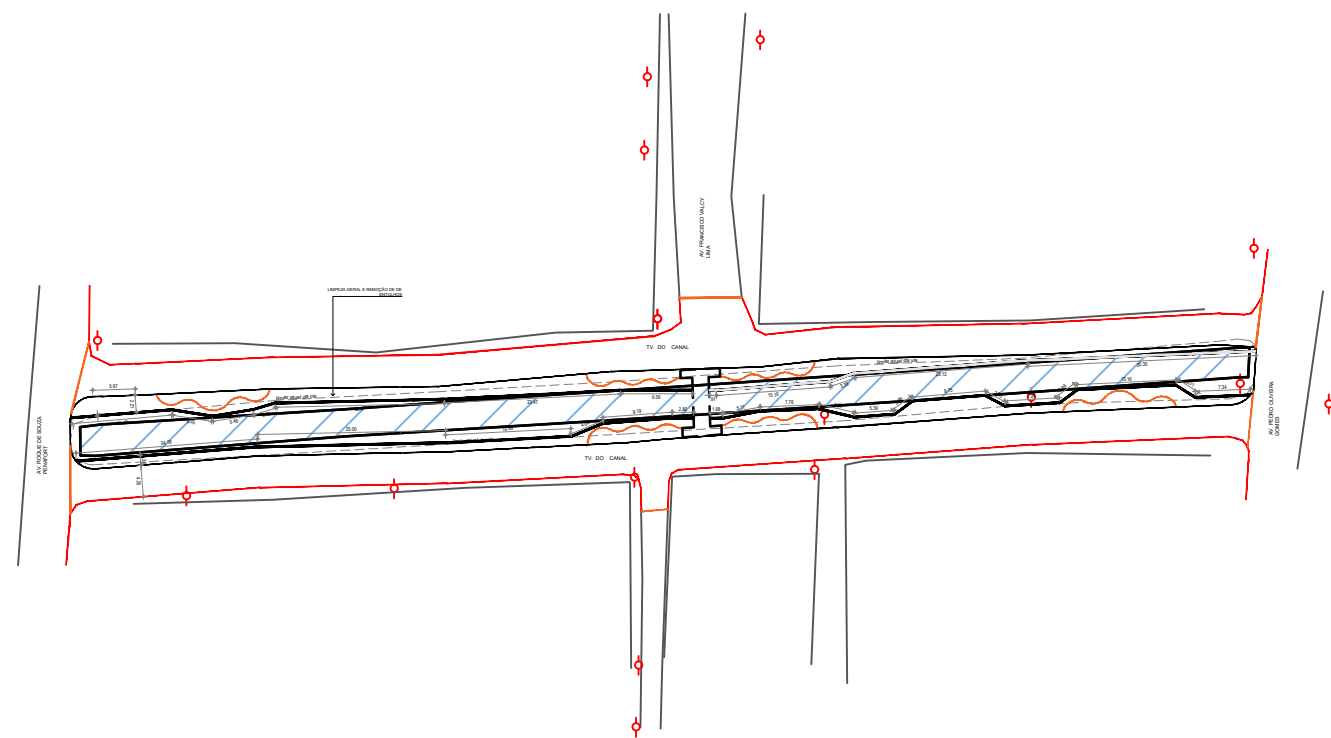
OBS:

- CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL;
- NÃO UTILIZAR ESCALA SOBRE PAPEL;
- EM CASO DE CONFLITO DE COTAS, PREVALECE A DO DESENHO DE MENOR ESCALA;
- EVENTUAIS ALTERAÇÕES NAS ESPECIFICAÇÕES E INFORMAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO SÓ SERÃO PERMITIDAS COM A AUTORIZAÇÃO DOS ARQUITETOS;
- O PROJETO ARQUITETÔNICO DEVE SER LIDO EM CONJUNTO COM OS RESPECTIVOS PROJETOS COMPLEMENTARES;
- EM CASO DE DÚVIDAS, CONSULTAR O ARQUITETO;
- REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTA DESENHO ESTÁ PROIBIDA;
- DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS DE ACORDO COM A LEI FEDERAL 9.610 DE 19 DE FEVEREIRO DE 1998.



9 CORTE CC
ESCALA 1/50

VER DETALHE SBN



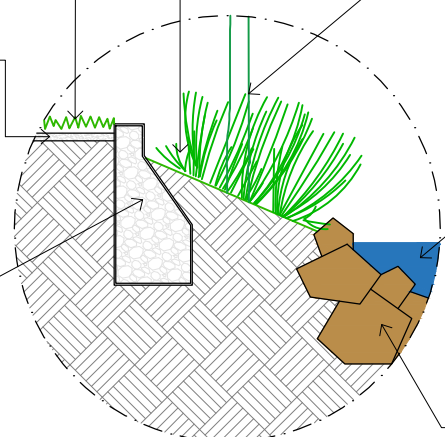
11 GABIÃO
ESCALA 1/500

PANTAS MACÓFITAS
Plantas macrófitas são espécies aquáticas de grande porte que se desenvolvem em ambientes úmidos ou alagados, contribuindo para a filtragem da água, estabilidade das margens e aumento da biodiversidade

JARDINS PROJETADOS

JARDINS PROJETADOS
Camada superficial de solo enriquecida com matéria orgânica ou fertilizantes, destinada a fornecer nutrientes essenciais às plantas, melhorar a estrutura do solo e favorecer o desenvolvimento saudável da vegetação.

GABIÃO
BORDAS DO CANAL estrutura composta por caixas metálicas preenchidas com pedras, utilizada para estabilizar e conter as paredes de um canal, prevenindo erosões e garantindo a segurança da obra.



PEDRAS NATURAIS
BORDAS DO CANAL

CANAL
desassoreamento do canal é o processo de remoção de sedimentos acumulados em seu leito, restauração de sua profundidade

CANAL
desassoreamento do canal é o processo de remoção de sedimentos acumulados em seu leito, restauração de sua profundidade

10 DETALHE SBN
ESCALA 1/500

PARQUE LINEAR NOVA ESPERANÇA

CONTEÚDO
PLANTA BAIXA
TABELA DE QUANTITATIVOS

ESCALA
INDICADA

TAMANHO
A3

REVISÃO
R00

DATA
DEZEMBRO DE 2025

05/07

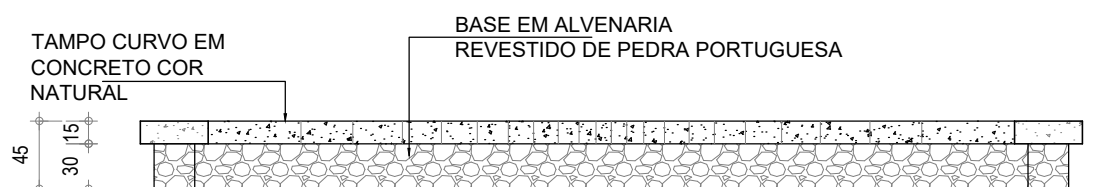
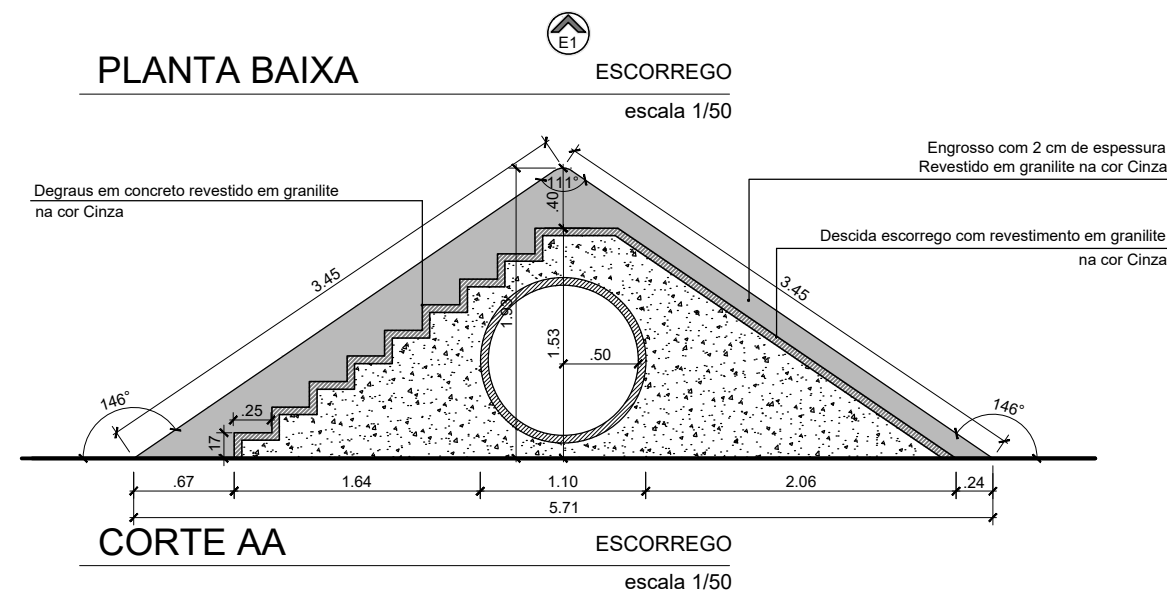
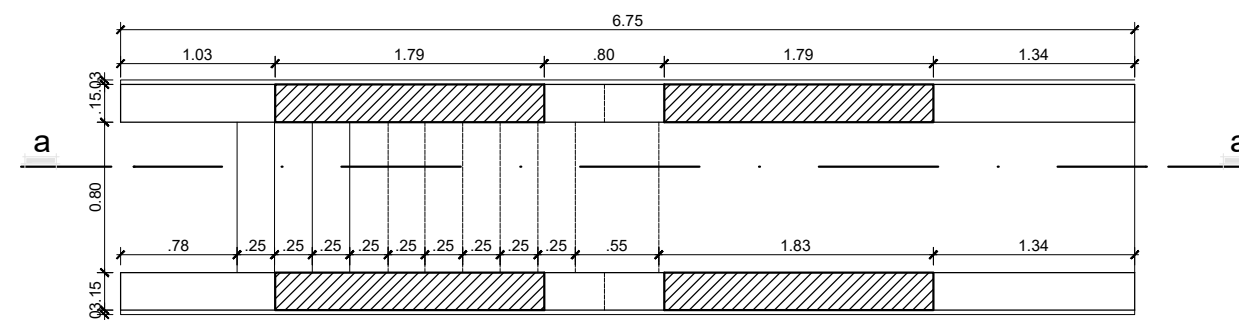
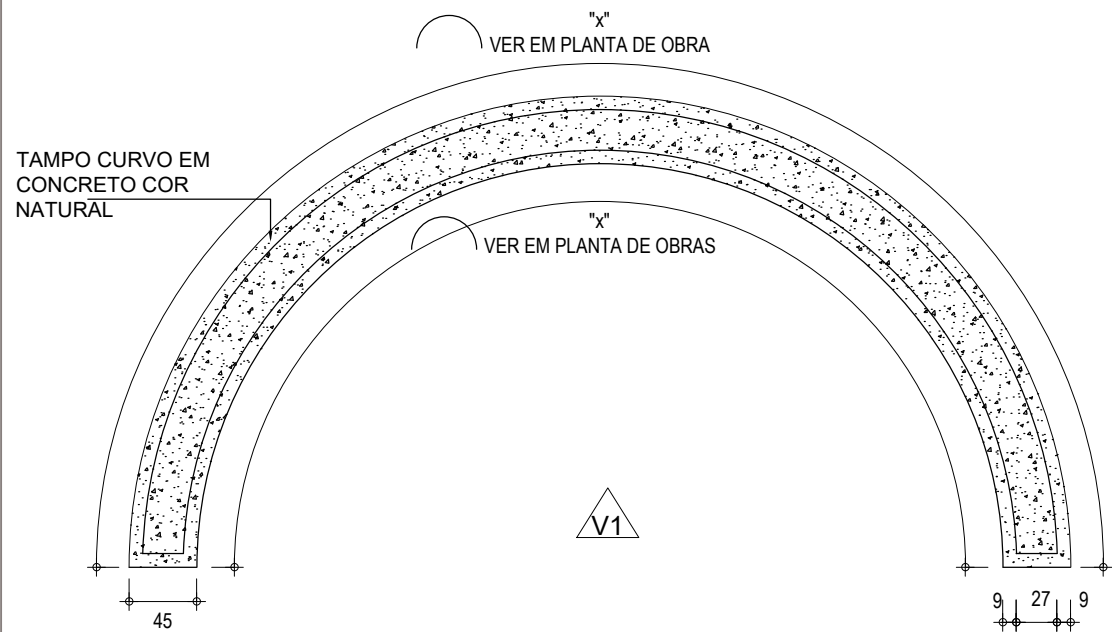
OBS:

- CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL;
- NÃO UTILIZAR ESCALA SOBRE PAPEL;
- EM CASO DE CONFLITO DE COTAS, PREVALECE A DO DESENHO DE MENOR ESCALA;
- EVENTUAIS ALTERAÇÕES NAS ESPECIFICAÇÕES E INFORMAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO SÓ SERÃO PERMITIDAS COM A AUTORIZAÇÃO DOS ARQUITETOS;
- O PROJETO ARQUITETÔNICO DEVE SER LIDO EM CONJUNTO COM OS RESPECTIVOS PROJETOS COMPLEMENTARES;
- EM CASO DE DÚVIDAS, CONSULTAR O ARQUITETO;
- REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTA DESENHO ESTÁ PROIBIDA;
- DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS DE ACORDO COM A LEI FEDERAL 9.610 DE 19 DE FEVEREIRO DE 1998.



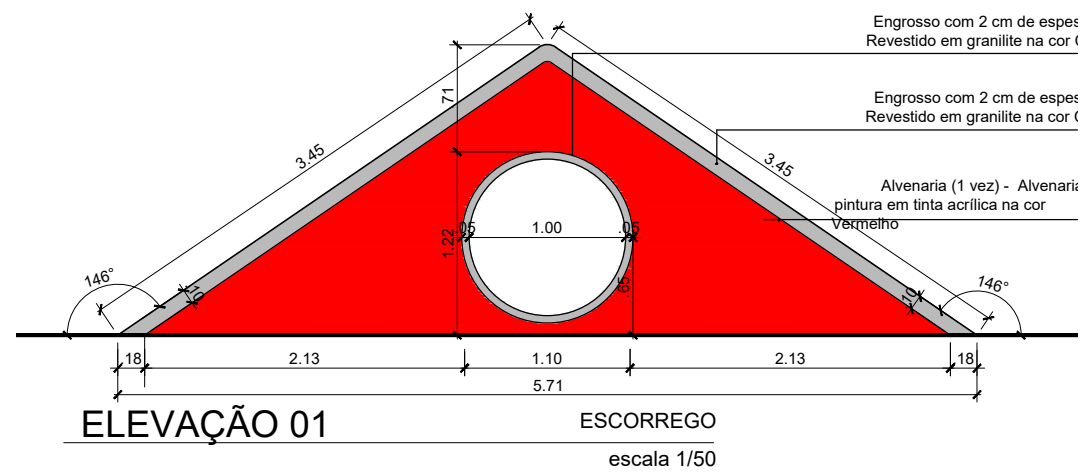
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

AUTOR: MYR PROJETOS SUSTENTÁVEIS



14 Detalhe Banco Pedra Portuguesa

ESCALA 1/20



PARQUE LINEAR NOVA ESPERANÇA

CONTEÚDO
PLANTA BAIXA
TABELA DE QUANTITATIVOS

ESCALA
INDICADA

TAMANHO
A3

REVISÃO
R00

DATA
DEZEMBRO DE 2025

06/07

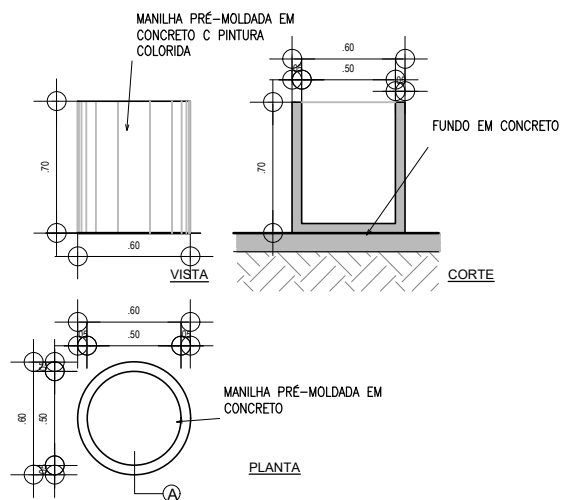
OBS:

- CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL;
- NÃO UTILIZAR ESCALA SOBRE PAPEL;
- EM CASO DE CONFLITO DE COTAS, PREVALECE A DO DESENHO DE MENOR ESCALA;
- EVENTUAIS ALTERAÇÕES NAS ESPECIFICAÇÕES E INFORMAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO SÓ SERÃO PERMITIDAS COM A AUTORIZAÇÃO DOS ARQUITETOS;
- O PROJETO ARQUITETÔNICO DEVE SER LIDO EM CONJUNTO COM OS RESPECTIVOS PROJETOS COMPLEMENTARES;
- EM CASO DE DÚVIDAS, CONSULTAR O ARQUITETO;
- REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTES DESENHOS ESTÁ PROIBIDA;
- DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS DE ACORDO COM A LEI FEDERAL 9.610 DE 19 DE FEVEREIRO DE 1998.

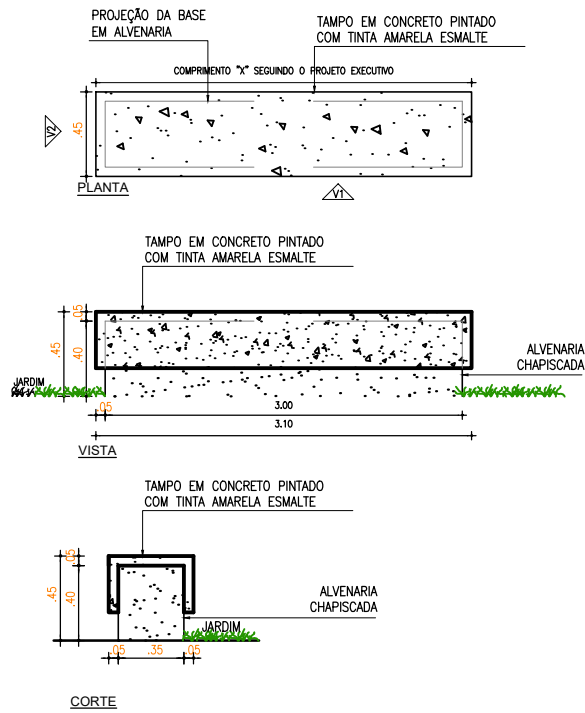
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

AUTOR: MYR PROJETOS SUSTENTÁVEIS

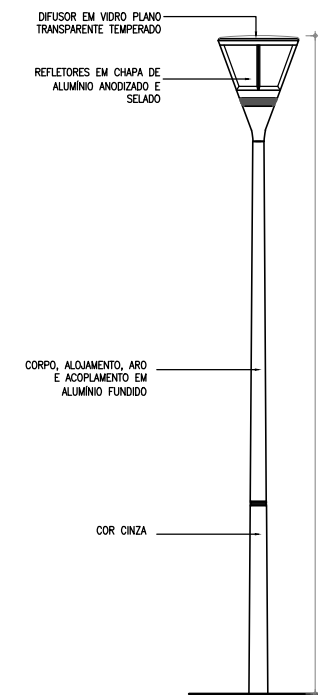
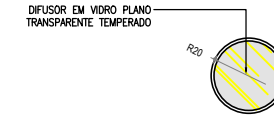
Logos: cooperação alemã, giz, GOVERNO FEDERAL BRASIL, myr



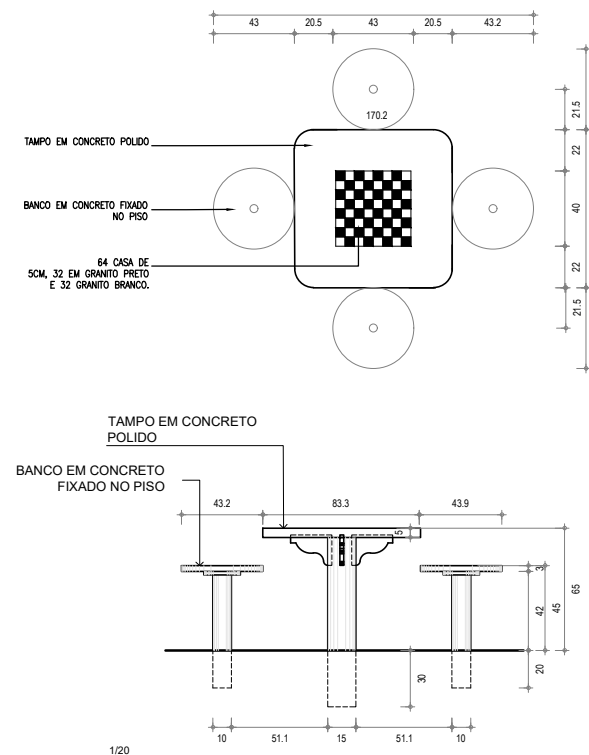
11 DETALHE LIXERIA
PRAÇA DOMINGOS OLÍMPIO escala 1/20



13 DETALHE BANCO CONCRETO
PRAÇA DOMINGOS OLÍMPIO escala 1/20



15 Detalhe Poste Ornamental
ESCALA 1/20



11 Detalhe Mesa de jogos
ESCALA 1/20

PARQUE LINEAR NOVA ESPERANÇA

CONTEÚDO
PLANTA BAIXA
TABELA DE QUANTITATIVOS

ESCALA
INDICADA

TAMANHO
A3

REVISÃO
R00

DATA
DEZEMBRO DE 2025



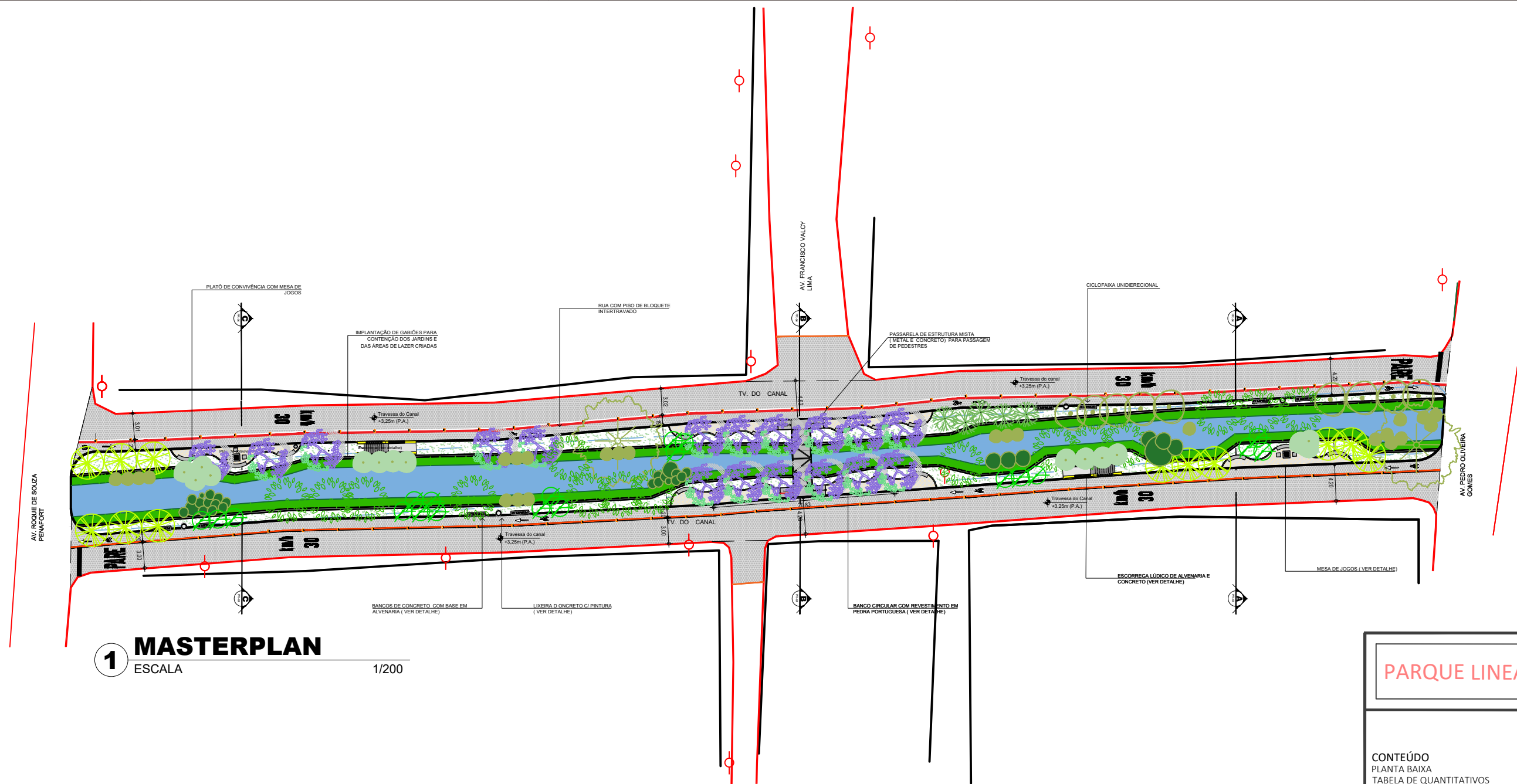
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA
MUNICIPAL DE VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

AUTOR: MYR PROJETOS
SUSTENTÁVEIS

07/07

OBS:

- CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL;
- NÃO UTILIZAR ESCALA SOBRE PAPEL;
- EM CASO DE CONFLITO DE COTAS, PREVALECE A DO DESENHO DE MENOR ESCALA;
- EVENTUAIS ALTERAÇÕES NAS ESPECIFICAÇÕES E INFORMAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO SÓ SERÃO PERMITIDAS COM A AUTORIZAÇÃO DOS ARQUITETOS;
- O PROJETO ARQUITETÔNICO DEVE SER LIDO EM CONJUNTO COM OS RESPECTIVOS PROJETOS COMPLEMENTARES;
- EM CASO DE DÚVIDAS, CONSULTAR O ARQUITETO;
- REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTA DESENHO ESTÁ PROIBIDA;
- DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS DE ACORDO COM A LEI FEDERAL 9.610 DE 19 DE FEVEREIRO DE 1998.



1 MASTERPLAN
ESCALA 1/200

LEGENDA - ESPECIFICAÇÕES REPRESENTAÇÃO GERAL
PROJETO CANAL NOVA ESPERANÇA - MACAPÁ

ITEM	REPRESENTAÇÃO	ESPECIFICAÇÃO GERAL	QUANTIDADE (un/med)
01		PISO EM BLOCO DE CONCRETO BRANCO PARA BANCO DE VEÍCULOS E RUA	000,00m²
02		PISO EM PEDRA RÚSTICA C/ DIBENÇÃO IRREGULAR (CACOS E BEIRAS ARMAZENADAS)	06 m²
03		MEIO-FIO CONCRETADO (segundo Vias Urbanas)	328 m
04		GRAMA NATURAL PARA JARDIM AMORTECIMENTO	000,00m²
05		ÁRVORES EXISTENTES A MANUTER	-
06		BANCO-CANTEIRO COM BARRA DE CONCRETO E BASE DE PEDRA PORTUGUESA (VER DETALHE FRONTEIRA)	18 UND
07		QUANTO MESA DE JOGOS COM BARRA EM CANTO POSADO E DOIS BANCOS. VER DETALHE	2 UND
08		LIXEIRA DE CONCRETO (VER DETALHE)	04 UND
09		BANCOS DE CONCRETO COM BASE EM ALVENARIA (VER DETALHE)	08 UND
10		ESCORREGA DE ALVENARIA COM BARRA DE MANEIRA (VER DETALHE)	02 UND
11		POSTE PEDONAL COM ILUMINAÇÃO EM LED (VER PROJETO ELÉTRICO)	12 UND
12		ACHÃO UNIDIRECIONAL COM ALVENARIA BRANCA PARA DELIMITAÇÃO DE CICLOFAIXA	78 UND

OMB: TODAS AS MEDIDAS DEVEM SER CONSIDERADAS NO LOCAL.

QUADRO DE VEGETAÇÃO - TRECHO 02

REPRESENTAÇÃO	NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO	QUANTIDADE	CARACTERÍSTICAS DA MEIDA (S DE COMO PLANTAR)	IMAGEM DA PLANTA
	Aroeira	Carapa guianensis	12 UN	Medida com 1,5 m de altura. Cavalete de 30 cm de profundidade e plantar sobre camada de 20 cm de solo fértil orgânico.	
	Ipê-amarelo	Handroanthus impatiens	18 UN	Medida com 1,5 m de altura. Cavalete de 30 cm de profundidade e plantar sobre camada de 20 cm de solo fértil orgânico.	
	Tijeraíba	Spondias mombin	18 UN	Medida com 1,5 m de altura. Cavalete de 30 cm de profundidade e plantar sobre camada de 20 cm de solo fértil orgânico.	
	Jatobá	Genipa americana	02 UN	Medida com 1,5 m de altura. Cavalete de 30 cm de profundidade e plantar sobre camada de 20 cm de solo fértil orgânico.	
	Bauê	Mezilaurus brasiliensis	05 UN	Medida com 1,5 m de altura. Cavalete de 30 cm de profundidade e plantar sobre camada de 20 cm de solo fértil orgânico.	
	Ingá	Ingá spp	08 UN	Medida com 1,5 m de altura. Cavalete de 30 cm de profundidade e plantar sobre camada de 20 cm de solo fértil orgânico.	
	Açulário	Rapanea obtusica	20 UN	Medida com 1,5 m de altura. Cavalete de 30 cm de profundidade e plantar sobre camada de 20 cm de solo fértil orgânico.	
	Azinga	Miconia haenkei subsericea	30 UN	Medida com 1,5 m de altura. Cavalete de 30 cm de profundidade e plantar sobre camada de 20 cm de solo fértil orgânico.	
	Mimoso-pega	Calceolaria maculata	70 UN	Medida com 0,7 m de altura. Cavalete de 30 cm de profundidade e plantar sobre camada de 20 cm de solo fértil orgânico.	
	Amaná	Ne-hotophyes amara	100 UN	Medida com 0,7 m de altura. Cavalete de 30 cm de profundidade e plantar sobre camada de 20 cm de solo fértil orgânico.	
	Cafelha-branca	Capparis ovata	50 UN	Medida com 1,0 m de altura. Cavalete de 30 cm de profundidade e plantar sobre camada de 20 cm de solo fértil orgânico.	

PARQUE LINEAR NOVA ESPERANÇA

CONTEÚDO
PLANTA BAIXA
TABELA DE QUANTITATIVOS

ESCALA
INDICADA

TAMANHO
A3

REVISÃO
R00

DATA
DEZEMBRO DE 2025

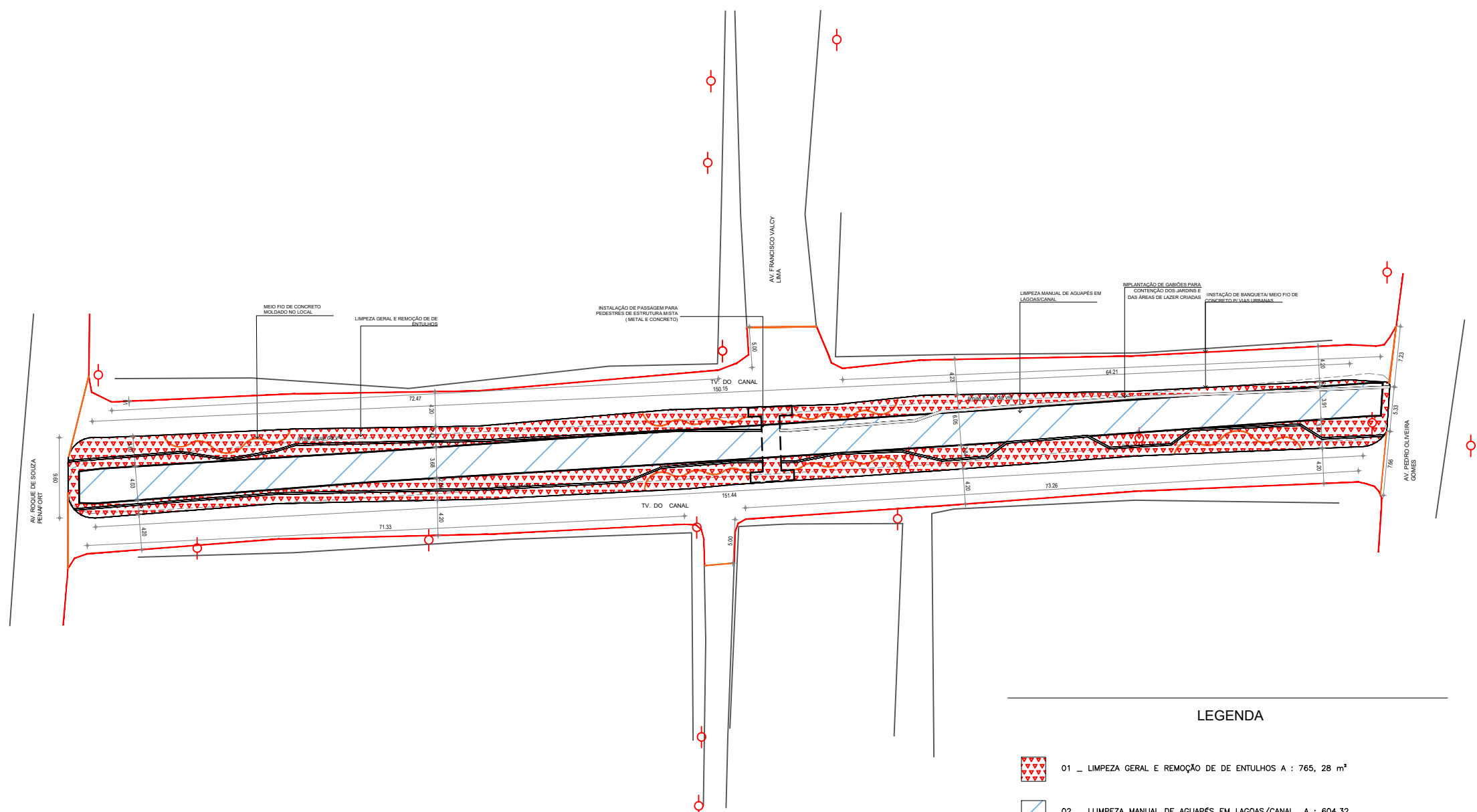
01/07








OBS:
- CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL;
- NÃO UTILIZAR ESCALA SOBRE PAPEL;
- EM CASO DE CONFLITO DE COTAS, PREVALECE A DO DESENHO DE MENOR ESCALA;
- EVENTUAIS ALTERAÇÕES NAS ESPECIFICAÇÕES E INFORMAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO SÓ SERÃO PERMITIDAS COM A AUTORIZAÇÃO DOS ARQUITETOS;
- O PROJETO ARQUITETÔNICO DEVE SER LIDO EM CONJUNTO COM OS RESPECTIVOS PROJETOS COMPLEMENTARES;
- EM CASO DE DÚVIDAS, CONSULTAR O ARQUITETO;
- REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTA DESENHO ESTÁ PROIBIDA;
- DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS DE ACORDO COM A LEI FEDERAL 9.610 DE 19 DE FEVEREIRO DE 1998.

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

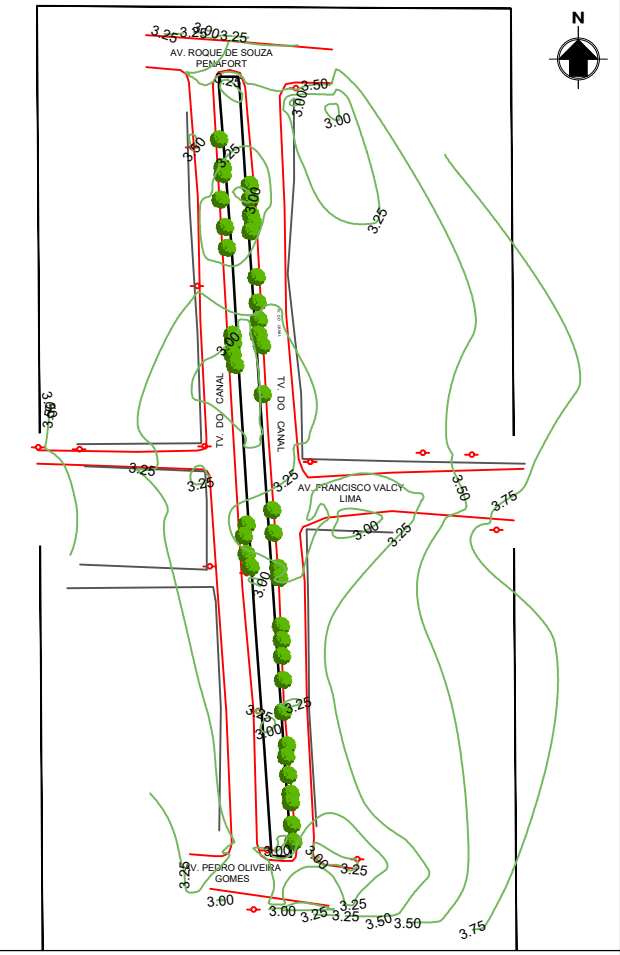
AUTOR: MYR PROJETOS SUSTENTÁVEIS

Logos: cooperação alemã, giz, GOVERNO FEDERAL, MINISTÉRIO DAS CIDADES, BRASIL, myr, 1534 arquitetura



- LEGENDA**
-  01 _ LIMPEZA GERAL E REMOÇÃO DE DE ENTULHOS A : 765, 28 m²
 -  02 _ LIMPEZA MANUAL DE AGUAPES EM LAGOAS/CANAL A : 604,32
 -  03 _ INSTALAÇÃO DE BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS A: 676 metros lineares
 -  04 _ INSTALAÇÃO DE BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL A: 89 metros lineares
 -  05 _ REDE ELÉTRICA PÚBLICA EXISTENTE
 -  06 _ ÁRVORES EXISTENTES
 -  07 _ CONSTRUÇÃO DE MURO DE GABIÃO 333,84m²

OBS: TODAS AS MEDIDAS DEVEM SER CONFERIDAS NO LOCAL;



2 Planta Baixa Situação

ESCALA 1/750

PARQUE LINEAR NOVA ESPERANÇA

CONTEÚDO
PLANTA BAIXA
TABELA DE QUANTITATIVOS

ESCALA
INDICADA

TAMANHO
A3

REVISÃO
R00

DATA
DEZEMBRO DE 2025



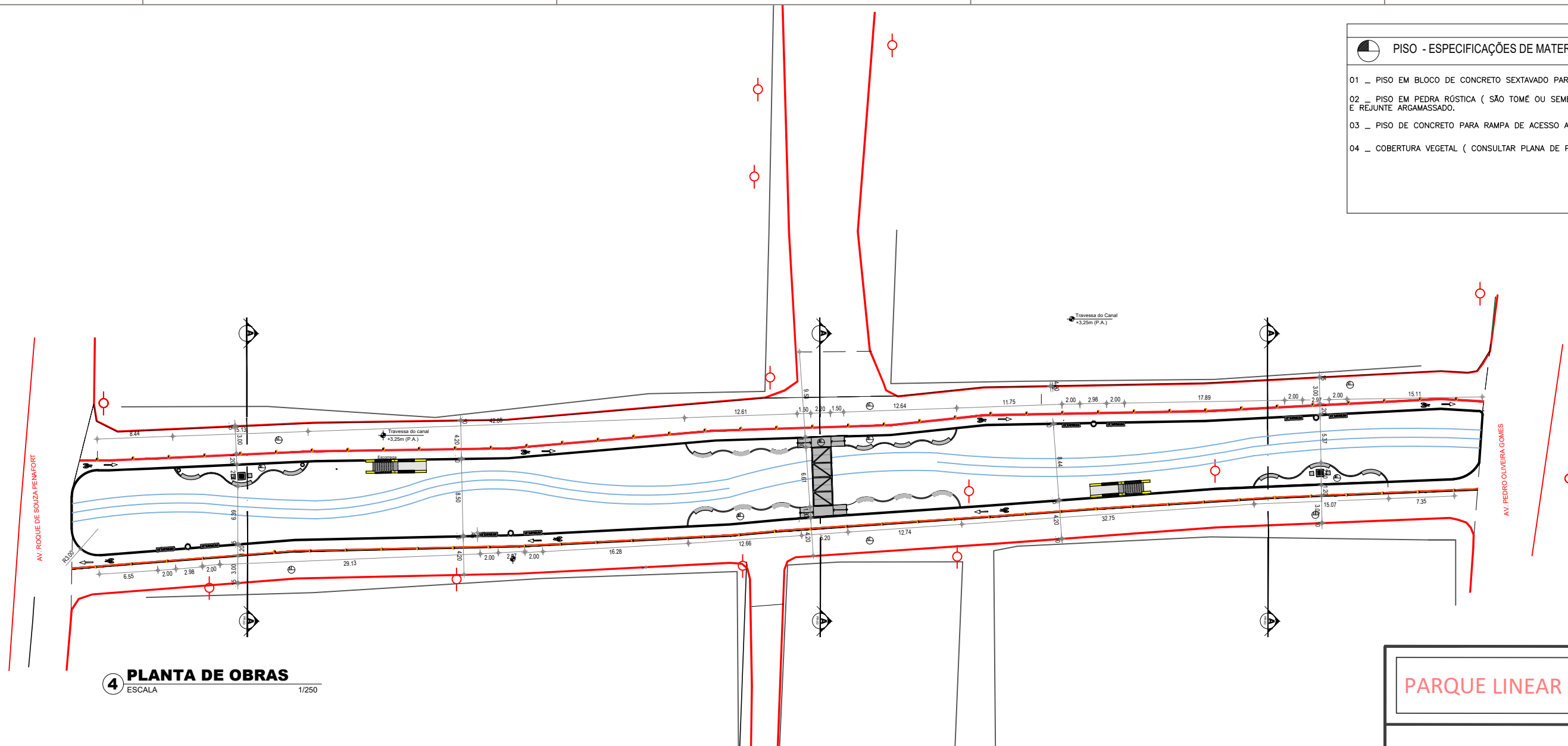
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

AUTOR: MYR PROJETOS SUSTENTÁVEIS

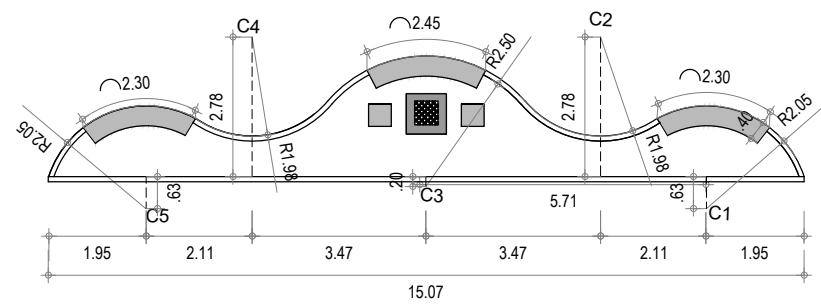
02/07

- OBS:
- CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL;
 - NÃO UTILIZAR ESCALA SOBRE PAPEL;
 - EM CASO DE CONFLITO DE COTAS, PREVALECE A DO DESENHO DE MENOR ESCALA;
 - EVENTUAIS ALTERAÇÕES NAS ESPECIFICAÇÕES E INFORMAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO SÓ SERÃO PERMITIDAS COM A AUTORIZAÇÃO DOS ARQUITETOS;
 - O PROJETO ARQUITETÔNICO DEVE SER LIDO EM CONJUNTO COM OS RESPECTIVOS PROJETOS COMPLEMENTARES;
 - EM CASO DE DÚVIDAS, CONSULTAR O ARQUITETO;
 - REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTA DESENHO ESTÁ PROIBIDA;
 - DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS DE ACORDO COM A LEI FEDERAL 9.610 DE 19 DE FEVEREIRO DE 1998.

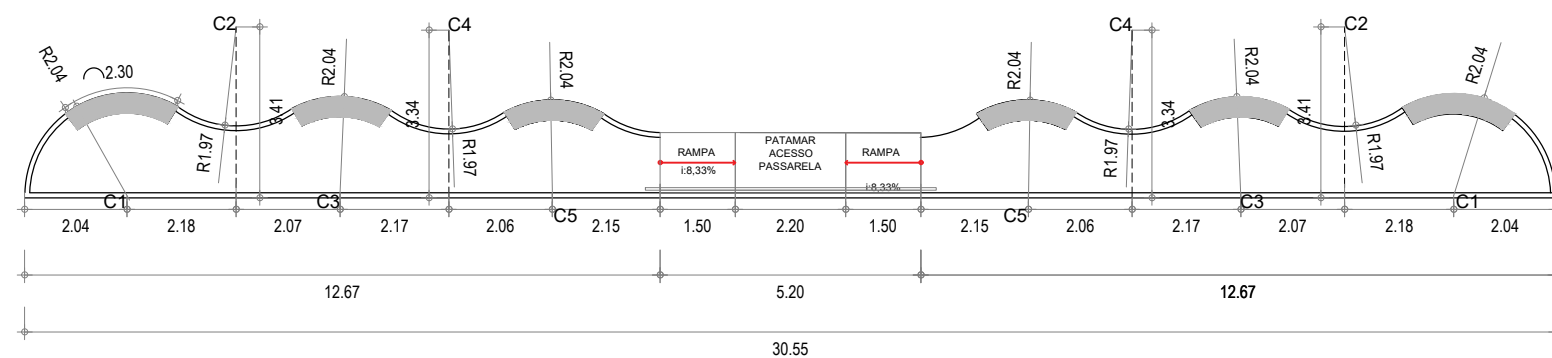
PISO - ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS	
01	_ PISO EM BLOCO DE CONCRETO SEXTAVADO PARA TRÁFEGO DE VEÍCULOS H: 8 cm
02	_ PISO EM PEDRA RÚSTICA (SÃO TOMÉ OU SEMELHANTE) C/ DIMENSÃO IRREGULAR (CACOS) E REJUNTE ARGAMASSADO.
03	_ PISO DE CONCRETO PARA RAMPA DE ACESSO A PASSARELA
04	_ COBERTURA VEGETAL (CONSULTAR PLANA DE PAISAGISMO)



4 PLANTA DE OBRAS
ESCALA 1/250



5 Planta Baixa Platô de Convívio Extremidade
ESCALA 1/75



6 Planta Baixa Platô de Convívio Central
ESCALA 1/75

PARQUE LINEAR NOVA ESPERANÇA

CONTEÚDO
PLANTA BAIXA
TABELA DE QUANTITATIVOS

ESCALA
INDICADA

TAMANHO
A3

REVISÃO
R00

DATA
DEZEMBRO DE 2025

03/07

OBS:

- CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL;
- NÃO UTILIZAR ESCALA SOBRE PAPEL;
- EM CASO DE CONFLITO DE COTAS, PREVALECE A DO DESENHO DE MENOR ESCALA;
- EVENTUAIS ALTERAÇÕES NAS ESPECIFICAÇÕES E INFORMAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO SÓ SERÃO PERMITIDAS COM A AUTORIZAÇÃO DOS ARQUITETOS;
- O PROJETO ARQUITETÔNICO DEVE SER LIDO EM CONJUNTO COM OS RESPECTIVOS PROJETOS COMPLEMENTARES;
- EM CASO DE DÚVIDAS, CONSULTAR O ARQUITETO;
- REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTA DESENHO ESTÁ PROIBIDA;
- DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS DE ACORDO COM A LEI FEDERAL 9.610 DE 19 DE FEVEREIRO DE 1998.



PROPRIETÁRIO: PREFEITURA
MUNICIPAL DE VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

AUTOR: MYR PROJETOS
SUSTENTÁVEIS

LEGENDA - ESPECIFICAÇÕES REPRESENTAÇÃO GERAL
PROJETO PRAÇA PRAÇA NOVA ESPERANÇA - MACAPÁ

ITEM	REPRESENTAÇÃO	OBSERVAÇÕES GERAIS	QUANTITATIVO (m² und.)
01		PISO DE CONCRETO COR NATURAL COM JUNTA DE DILATAÇÃO A A CADA 1 METROE ACABAMENTO POLIDO	387,33m²
02		PISO DE CONCRETO PIGMENTADO (COR VERMELHA) COM JUNTA DE DILATAÇÃO A A CADA 1 METROE ACABAMENTO POLIDO	230,39m²
03		PISO DE CONCRETO COM PIGMENTO AZUL PETROLEO (ACADEMIA)	48,08m²
04		PISO EM PEDRA RÚSTICA C/ DIMENSÃO IRREGULAR (CACOS) E REJUNTE ARGAMASSADO	132,08m²
05		COBERTURA VEGERAL PPARA ÁREAS PERMEÁVEIS (VER PAISAGISMO)	
06		PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO COM PINTURA ACRÍLICA PARA QUADRA POLIESPORTIVA	499,58m²
07		CAIXA DE AREIA (PLAYGROUND E QUADRA)	112,34m²
08		BANCOS EM MADEIRA COM BASE METÁLICA A INSTALAR. (VER DETALHE)	14 UND
09		LIXEIRA DE CONCRETO (VER DETALHE)	07 UND
10		MESA DE MADEIRA PARA PIQUINIQUE (VER DETALHE)	02 UND
11		CONJUNTO DE MESA DE JOGOS COM BANCOS . VER DETALHE	03 UND
12		BRINQUEDOS DE PLAYGROUND VER DETALHE	-
13		EQUIPAMENTOS DE ACADEMIA. VER ESPECIFICAÇÃO	-
14		BANCO COM TAMPO DE CONCRETO E BASE EM ALVENARIA A INSTALAR. (VER DETALHE)	04 UND
15		HORTA URBANA COM SEPARADORES EM TJOLOS DE CONCRETO 1 FIDA (DEITADOS NA HORIZONTAL) 1,80 m x 1,40 m	04 UND
16		REBAIXO DE PASSEIO: EM PISO CIMENTADO COM PINTURA DE PISO COR NATURAL. VER DETALHE	05 UND
17		PERGOLADO DE MADEIRA COM PILAR EM ALVENARIA (VER DETALHE)	01UND
18		POSTES EXISTENTE	
19		ÁRVORES EXISTENTES	

OBS: TODAS AS MEDIDAS DEVEM SER CONFERIDAS NO LOCAL;

PRAÇA NOVA ESPERANÇA - MACAPÁ

CONTEÚDO
 PLANTA BAIXA
 TABELA DE QUANTITATIVOS

ESCALA
 INDICADA

TAMANHO
 A3

REVISÃO
 R00

DATA
 DEZEMBRO DE 2025

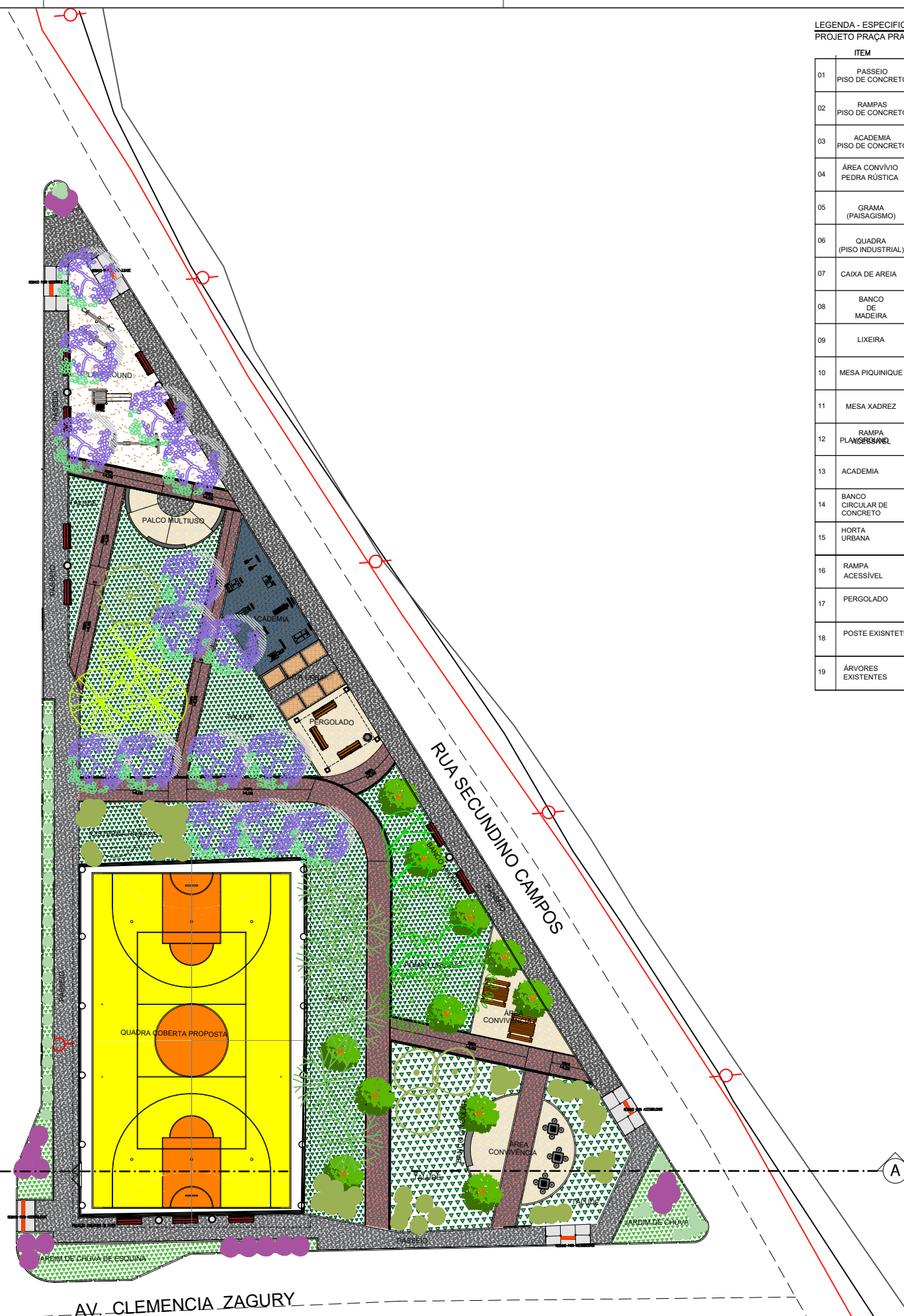
01/07

OBS:

- CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL;
- NÃO UTILIZAR ESCALA SOBRE PAPEL;
- EM CASO DE CONFLITO DE COTAS, PREVALECE A DO DESENHO DE MENOR ESCALA;
- EVENTUAIS ALTERAÇÕES NAS ESPECIFICAÇÕES E INFORMAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO SÓ SERÃO PERMITIDAS COM A AUTORIZAÇÃO DOS ARQUITETOS;
- O PROJETO ARQUITETÔNICO DEVE SER LIDO EM CONJUNTO COM OS RESPECTIVOS PROJETOS COMPLEMENTARES;
- EM CASO DE DÚVIDAS, CONSULTAR O ARQUITETO;
- REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTA DESENHO ESTÁ PROIBIDA;
- DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS DE ACORDO COM A LEI FEDERAL 9.610 DE 19 DE FEVEREIRO DE 1998.

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

AUTOR: MYR PROJETOS SUSTENTÁVEIS



AV. CELESTINO PINHEIRO

RUA SECUNDINO CAMPOS

RUA SECUNDINO CAMPOS

AV. CLEMENCIA ZAGURY

1 MASTERPLAN
 ESCALA 1/200



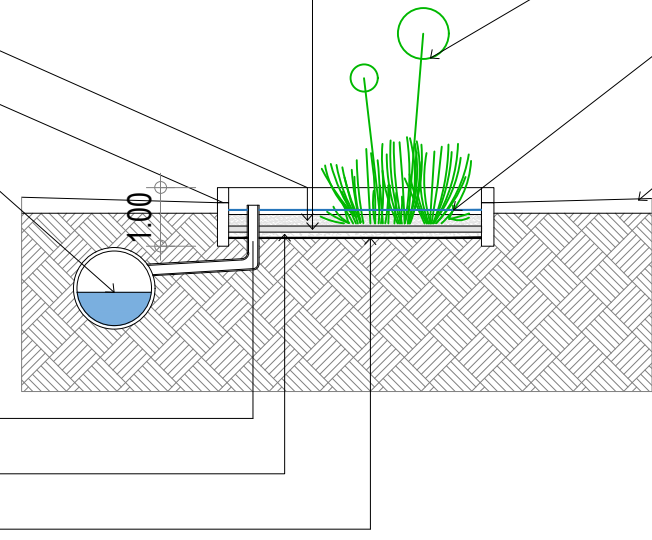
DET 01

DET 01

DET 01

DET 01

- CAMADA DE BRITA
- SOLO DE BIORRETENÇÃO
- REBAIXO DE MEIO-FIO
- DRENAGEM TRADICIONAL
- EXTRAVASOR
- CAMADA DE AREIA
- MANTA GEOTÉXTIL



- PLANTAS MACRÓFITAS
Filtragem de melhoria da carga poluente
- ÁGUA DA CHUVA
Água da chuva que chega até a célula
- VIA
Recomenda-se usar um piso drenante em todo o entorno das vias

OBS: TODAS AS MEDIDAS DEVEM SER CONFERIDAS NO LOCAL;

3 JARDIM DE CHUVA DE ESQUINA

ESCALA: 1:50

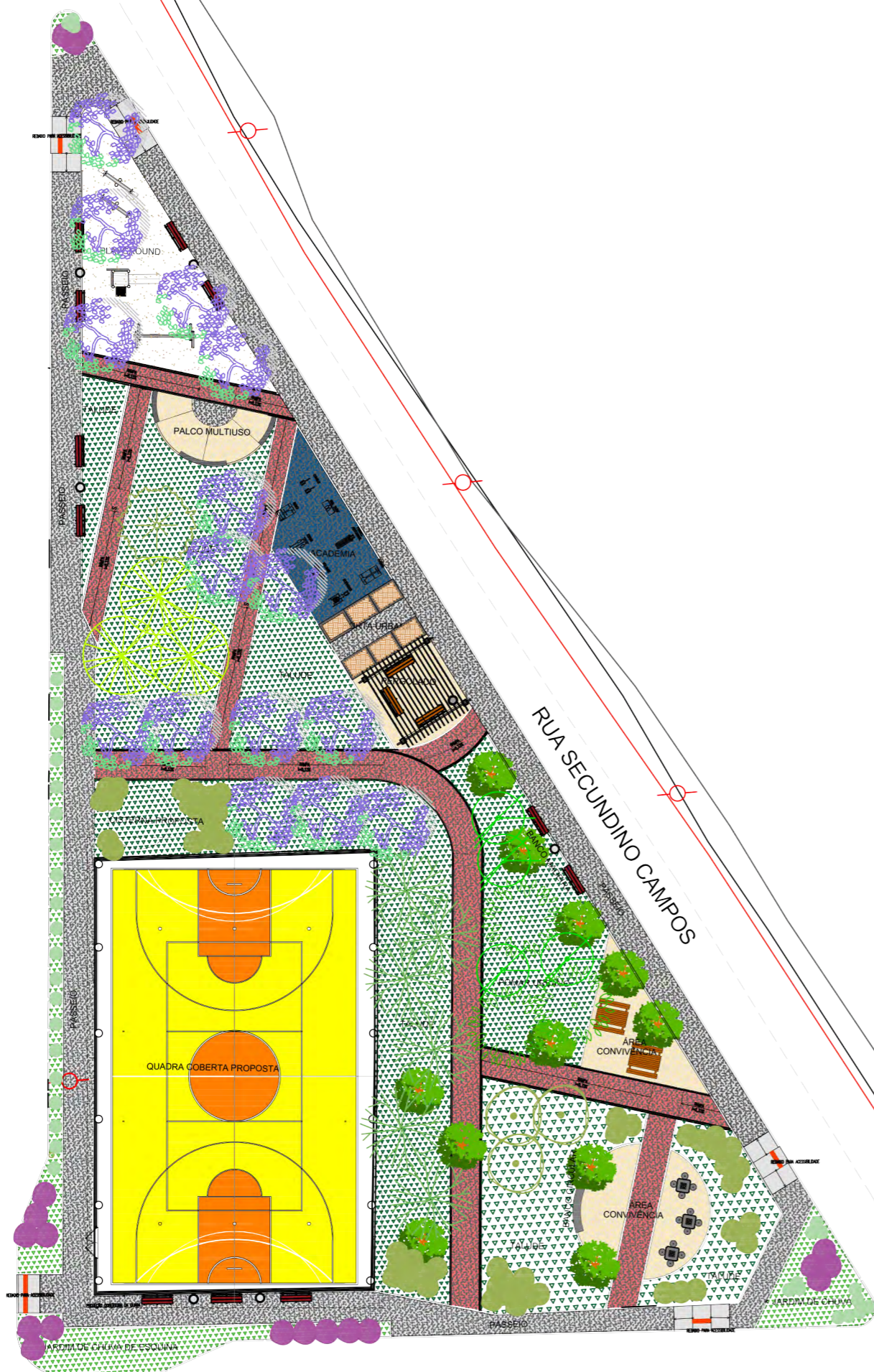
PRAÇA NOVA ESPERANÇA - MACAPÁ	
CONTEÚDO PLANTA BAIXA TABELA DE QUANTITATIVOS	
ESCALA INDICADA	
TAMANHO A3	
REVISÃO R00	
DATA DEZEMBRO DE 2025	PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA DE SANTO ANTÃO AUTOR: MYR PROJETOS SUSTENTÁVEIS
02/07	

OBS:

- CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL;
- NÃO UTILIZAR ESCALA SOBRE PAPEL;
- EM CASO DE CONFLITO DE COTAS, PREVALECE A DO DESENHO DE MENOR ESCALA;
- EVENTUAIS ALTERAÇÕES NAS ESPECIFICAÇÕES E INFORMAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO SÓ SERÃO PERMITIDAS COM A AUTORIZAÇÃO DOS ARQUITETOS;
- O PROJETO ARQUITETÔNICO DEVE SER LIDO EM CONJUNTO COM OS RESPECTIVOS PROJETOS COMPLEMENTARES;
- EM CASO DE DÚVIDAS, CONSULTAR O ARQUITETO;
- REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTA DESENHO ESTÁ PROIBIDA;
- DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS DE ACORDO COM A LEI FEDERAL 9.610 DE 19 DE FEVEREIRO DE 1998.

2 Plantas de Obras

ESCALA 1/200



QUADRO DE VEGETAÇÃO - TRECHO 02

REPRESENTAÇÃO	NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO	QUANTIDADES	CARACTERÍSTICAS DA MUDA OBS DE COMO PLANTAR	IMAGEM DA PLANTA
	Andiroba	Carapa guianensis	03 UN	Mudas com 1,5 m de altura. Cavar berço de no mínimo 50 cm de profundidade e plantar sobre camada de 2 cm de adubo orgânico.	
	Ipê-roxo-da-amazônia	Handroanthus impetiginosus	15 UN	Mudas com 1,5 m de altura. Cavar berço de no mínimo 50 cm de profundidade e plantar sobre camada de 2 cm de adubo orgânico.	
	Taperebá	Spondias mombin	01 UN	Mudas com 1,5 m de altura. Cavar berço de no mínimo 50 cm de profundidade e plantar sobre camada de 2 cm de adubo orgânico.	
	Jenipapo	Genipa americana	01 UN	Mudas com 1,5 m de altura. Cavar berço de no mínimo 50 cm de profundidade e plantar sobre camada de 2 cm de adubo orgânico.	
	Buriti	Mauritia flexuosa	06 UN	Mudas com 1,5 m de altura. Cavar berço de no mínimo 50 cm de profundidade e plantar sobre camada de 2 cm de adubo orgânico.	
	Ingá	Inga spp	09 UN	Mudas com 1,5 m de altura. Cavar berço de no mínimo 50 cm de profundidade e plantar sobre camada de 2 cm de adubo orgânico.	
	Açaizeiro	Euterpe oleracea	04 UN	Mudas com 1,5 m de altura. Cavar berço de no mínimo 50 cm de profundidade e plantar sobre camada de 2 cm de adubo orgânico.	
	Capim-do-texas verde	Cenchrus setaceus	50 UN	Mudas com 1,0 m de altura. Cavar berço de no mínimo 50 cm de profundidade e plantar sobre camada de 2 cm de adubo orgânico.	
	Lírio-do-brejo	Hedychium coronarium	70 UN	Mudas com 0,3 m de altura. Cavar berço de no mínimo 50 cm de profundidade e plantar sobre camada de 2 cm de adubo orgânico.	
	Arumã	Ischnosiphon arouma	100 UN	Mudas com 0,50 m de altura. Cavar berço de no mínimo 50 cm de profundidade e plantar sobre camada de 2 cm de adubo orgânico.	
	Acorus	Capim-escuro	50 UN	Mudas com 1,0 m de altura. Cavar berço de no mínimo 50 cm de profundidade e plantar sobre camada de 2 cm de adubo orgânico.	

RUA SECUNDINO CAMPOS

RUA SECUNDINO CAMPOS

AV. CLEMENCIA ZAGURY

1 PLANTA DE PAISAGISMO

ESCALA 1/175

PRAÇA NOVA ESPERANÇA - MACAPÁ

CONTEÚDO
PLANTA BAIXA
TABELA DE QUANTITATIVOS

ESCALA
INDICADA

TAMANHO
A3

REVISÃO
R00

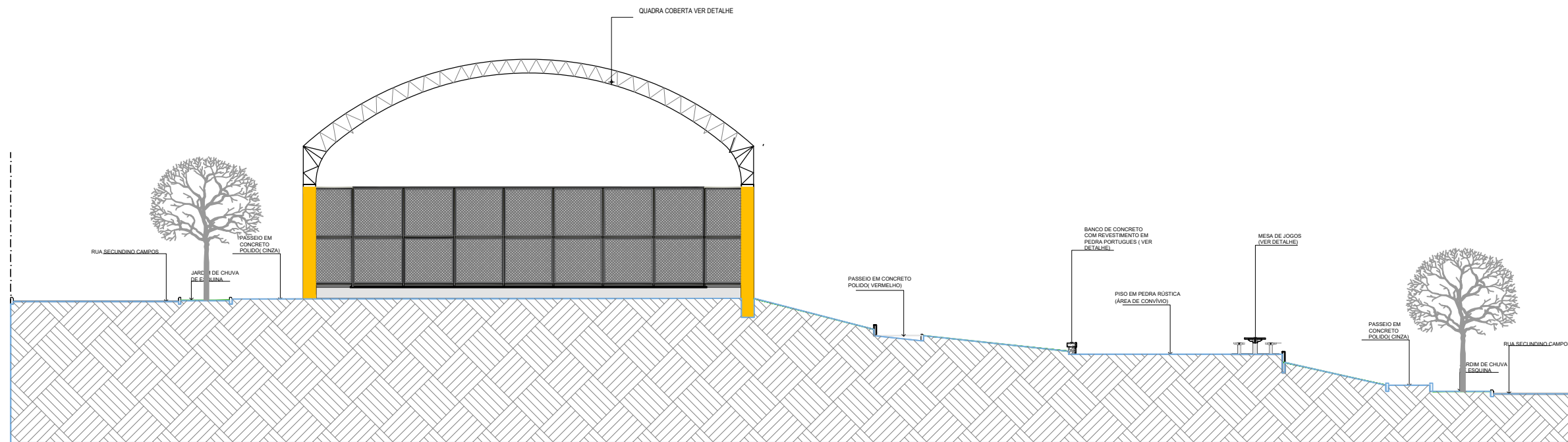
DATA
DEZEMBRO DE 2025



PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
AUTOR: MYR PROJETOS SUSTENTÁVEIS

03/07

OBS:
- CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL.
- NÃO UTILIZAR ESCALA SOBRE PAPEL.
- EM CASO DE CONFLITO DE COTAS, PREVALECE A DO DESENHO DE MENOR ESCALA;
- EVENTUAIS ALTERAÇÕES NAS ESPECIFICAÇÕES E INFORMAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO SÓ SERÃO PERMITIDAS COM A AUTORIZAÇÃO DOS ARQUITETOS;
- O PROJETO ARQUITETÔNICO DEVE SER LIDO EM CONJUNTO COM OS RESPECTIVOS PROJETOS COMPLEMENTARES;
- EM CASO DE DÚVIDAS, CONSULTAR O ARQUITETO;
- REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTA DESENHO ESTA PROIBIDA;
- DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS DE ACORDO COM A LEI FEDERAL 9.610 DE 19 DE FEVEREIRO DE 1998.



5 CORTE AA
 ESCALA 1/100

PRAÇA NOVA ESPERANÇA - MACAPÁ

CONTEÚDO
 PLANTA BAIXA
 TABELA DE QUANTITATIVOS

ESCALA
 INDICADA

TAMANHO
 A3

REVISÃO
 R00

DATA
 DEZEMBRO DE 2025



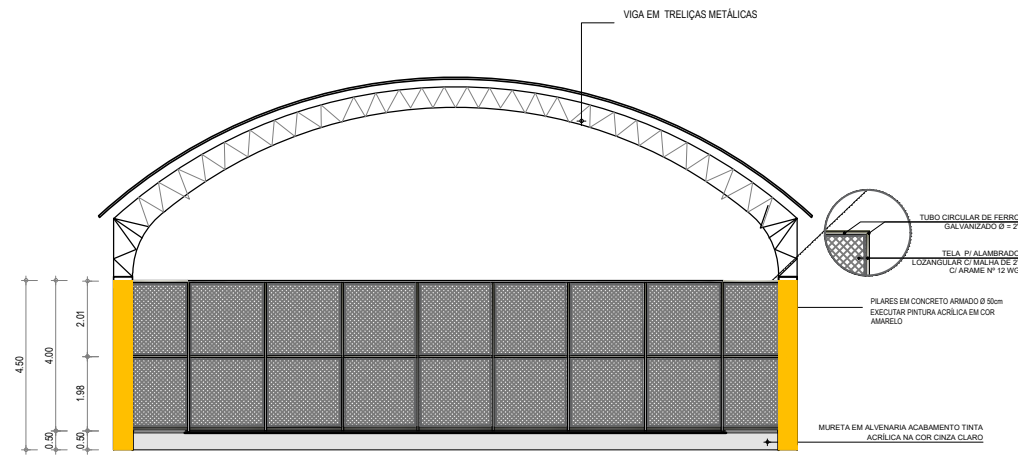
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA
 MUNICIPAL DE VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

AUTOR: MYR PROJETOS
 SUSTENTÁVEIS

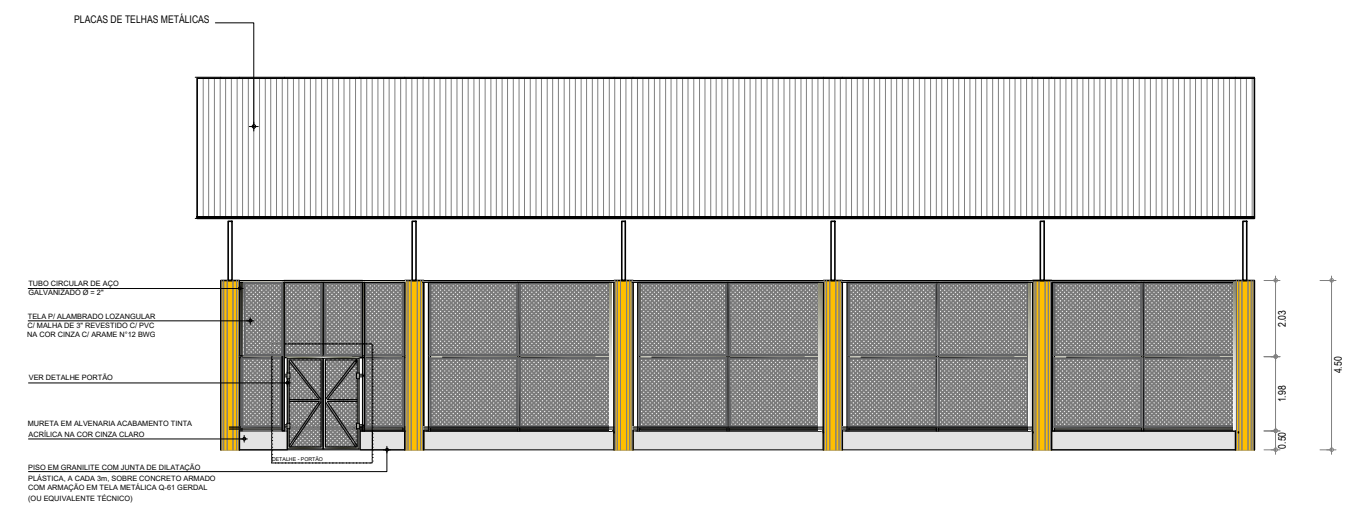
04/07

OBS:

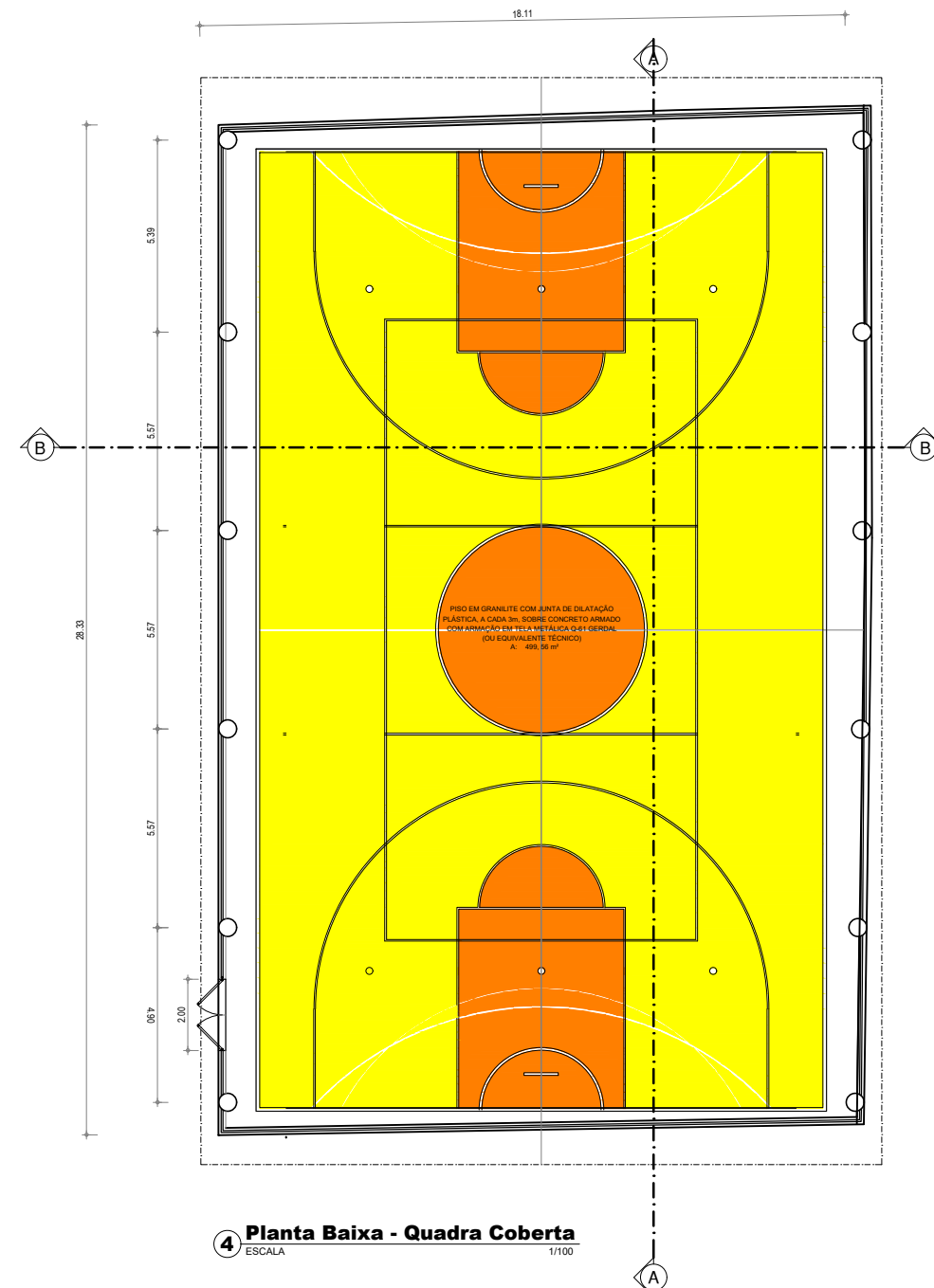
- CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL;
- NÃO UTILIZAR ESCALA SOBRE PAPEL;
- EM CASO DE CONFLITO DE COTAS, PREVALECE A DO DESENHO DE MENOR ESCALA;
- EVENTUAIS ALTERAÇÕES NAS ESPECIFICAÇÕES E INFORMAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO SÓ SERÃO PERMITIDAS COM A AUTORIZAÇÃO DOS ARQUITETOS;
- O PROJETO ARQUITETÔNICO DEVE SER LIDO EM CONJUNTO COM OS RESPECTIVOS PROJETOS COMPLEMENTARES;
- EM CASO DE DÚVIDAS, CONSULTAR O ARQUITETO;
- REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTA DESENHO ESTÁ PROIBIDA;
- DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS DE ACORDO COM A LEI FEDERAL 9.610 DE 19 DE FEVEREIRO DE 1998.



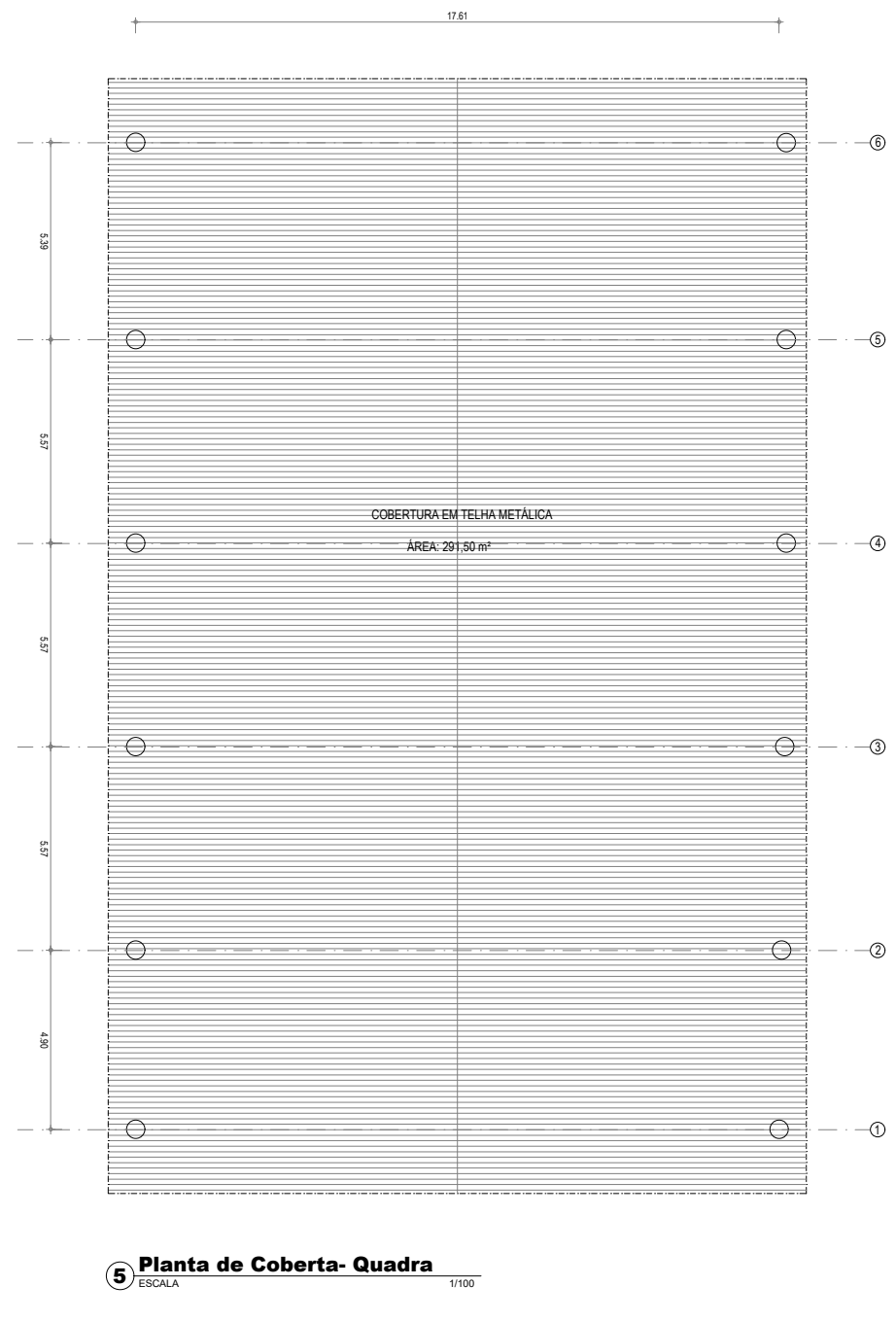
6 CORTE AA - Quadra Coberta
ESCALA 1/100



7 CORTE BB - Quadra Coberta
ESCALA 1/100

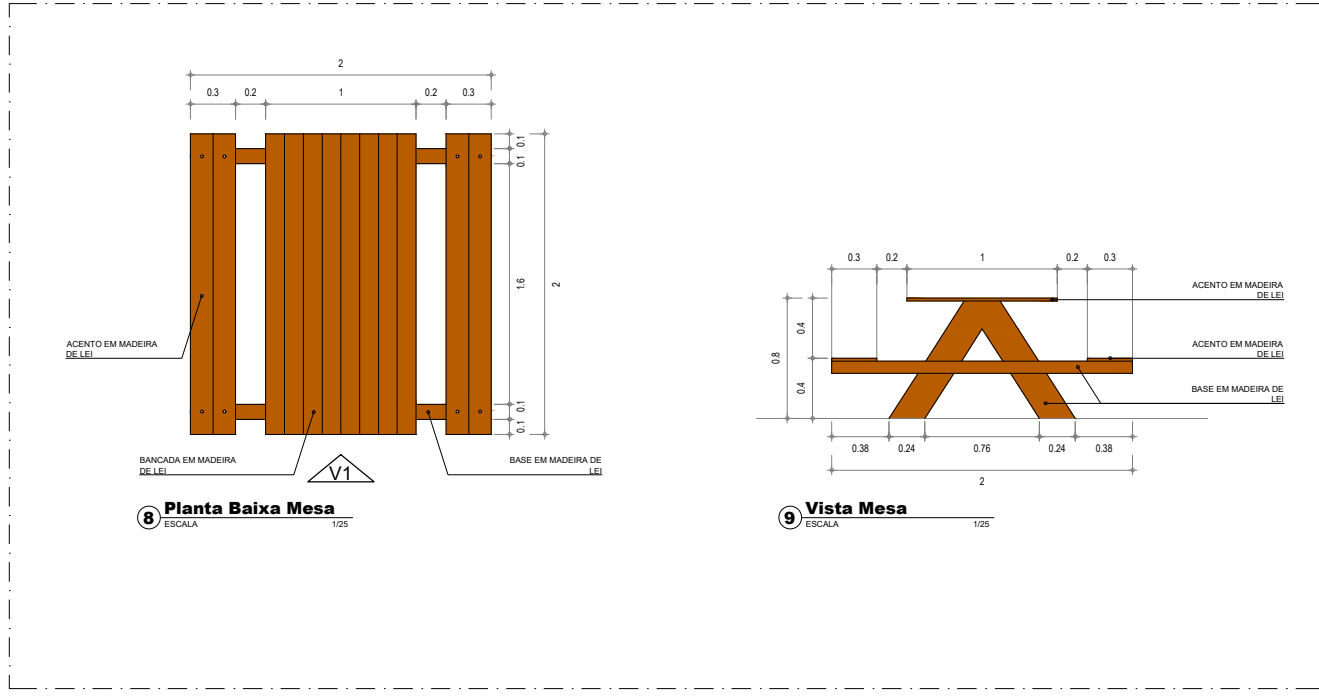


4 Planta Baixa - Quadra Coberta
ESCALA 1/100



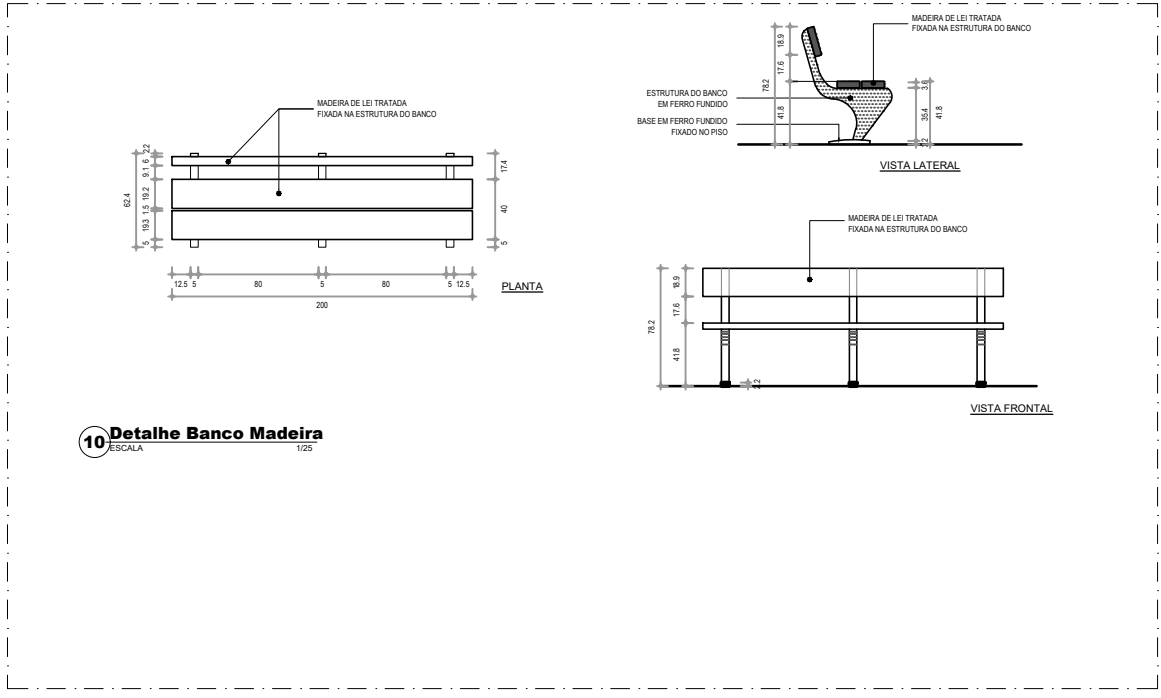
5 Planta de Cobertura - Quadra
ESCALA 1/100

PRAÇA NOVA ESPERANÇA - MACAPÁ	
<p>CONTEÚDO PLANTA BAIXA TABELA DE QUANTITATIVOS</p> <p>ESCALA INDICADA</p> <p>TAMANHO A3</p> <p>REVISÃO R00</p> <p>DATA DEZEMBRO DE 2025</p>	<p>PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA DE SANTO ANTÃO</p> <p>AUTOR: MYR PROJETOS SUSTENTÁVEIS</p>
05/07	
<p>OBS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL; - NÃO UTILIZAR ESCALA SOBRE PAPEL; - EM CASO DE CONFLITO DE COTAS, PREVALECE A DO DESENHO DE MENOR ESCALA; - EVENTUAIS ALTERAÇÕES NAS ESPECIFICAÇÕES E INFORMAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO SÓ SERÃO PERMITIDAS COM A AUTORIZAÇÃO DOS ARQUITETOS; - O PROJETO ARQUITETÔNICO DEVE SER LIDO EM CONJUNTO COM OS RESPECTIVOS PROJETOS COMPLEMENTARES; - EM CASO DE DÚVIDAS, CONSULTAR O ARQUITETO; - REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTA DESENHO ESTÁ PROIBIDA; - DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS DE ACORDO COM A LEI FEDERAL 9.610 DE 19 DE FEVEREIRO DE 1998. 	

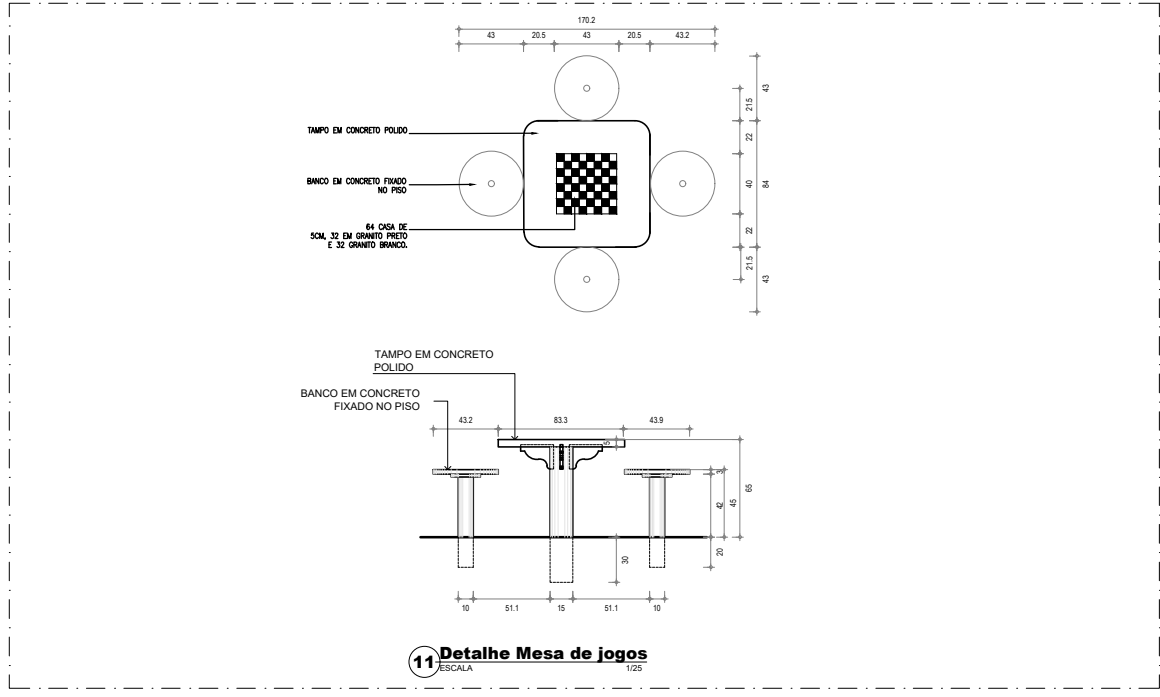


8 Planta Baixa Mesa
ESCALA 1/25

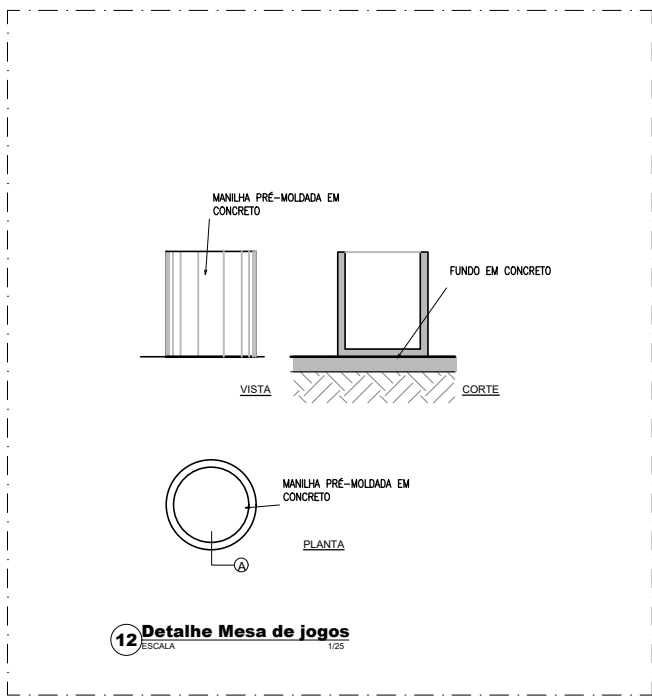
9 Vista Mesa
ESCALA 1/25



10 Detalhe Banco Madeira
ESCALA 1/25



11 Detalhe Mesa de jogos
ESCALA 1/25



12 Detalhe Mesa de jogos
ESCALA 1/25

PRAÇA NOVA ESPERANÇA - MACAPÁ

CONTEÚDO
PLANTA BAIXA
TABELA DE QUANTITATIVOS

ESCALA
INDICADA

TAMANHO
A3

REVISÃO
R00

DATA
DEZEMBRO DE 2025

06/07

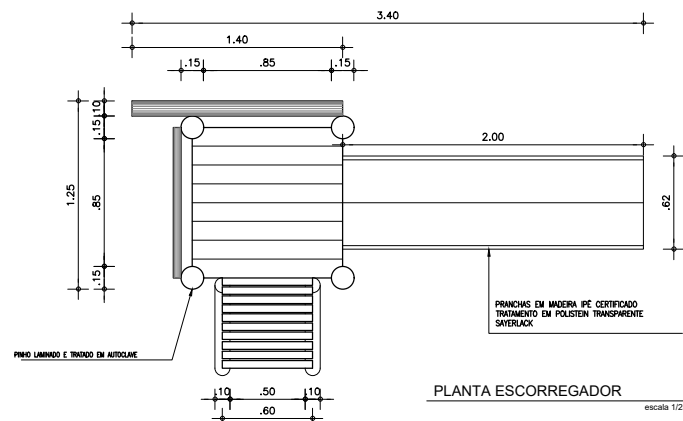
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

AUTOR: MYR PROJETOS SUSTENTÁVEIS

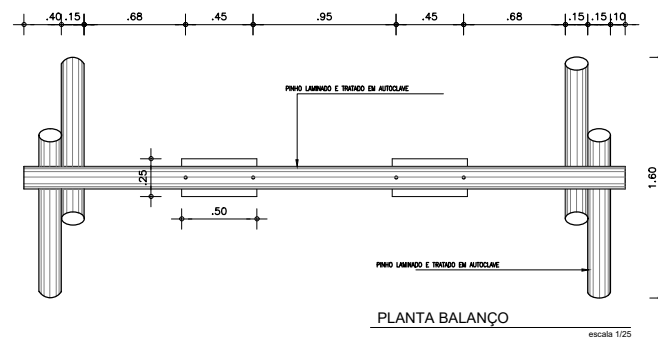
Logos:
cooperación alemã (cooperación alemana), giz, GOVERNO FEDERAL BRASIL (Ministério das Cidades), myr (MYR Projetos Sustentáveis)

OBS:

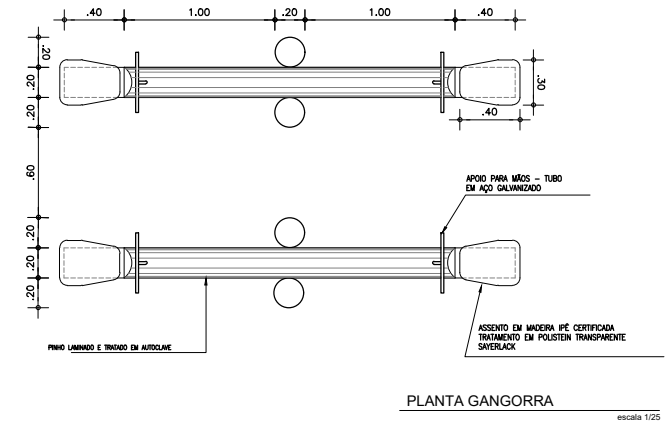
- CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL;
- NÃO UTILIZAR ESCALA SOBRE PAPEL;
- EM CASO DE CONFLITO DE COTAS, PREVALECE A DO DESENHO DE MENOR ESCALA;
- EVENTUAIS ALTERAÇÕES NAS ESPECIFICAÇÕES E INFORMAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO SÓ SERÃO PERMITIDAS COM A AUTORIZAÇÃO DOS ARQUITETOS;
- O PROJETO ARQUITETÔNICO DEVE SER LIDO EM CONJUNTO COM OS RESPECTIVOS PROJETOS COMPLEMENTARES;
- EM CASO DE DÚVIDAS, CONSULTAR O ARQUITETO;
- REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTA DESENHO ESTÁ PROIBIDA;
- DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS DE ACORDO COM A LEI FEDERAL 9.610 DE 19 DE FEVEREIRO DE 1998.



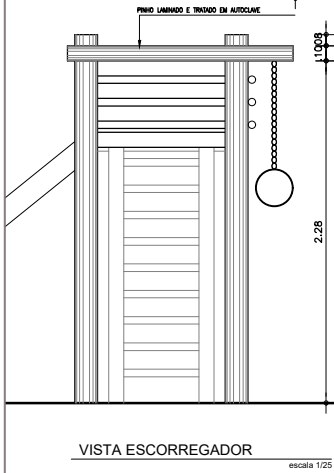
PLANTA ESCORREGADOR
escala 1/25



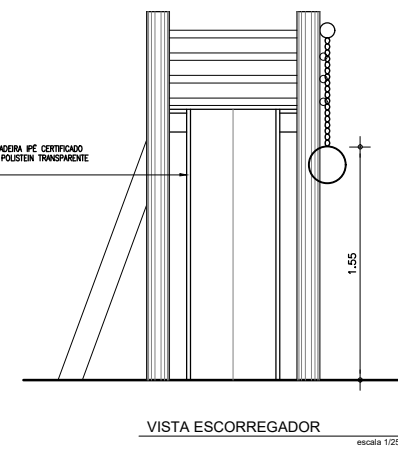
PLANTA BALANÇO
escala 1/25



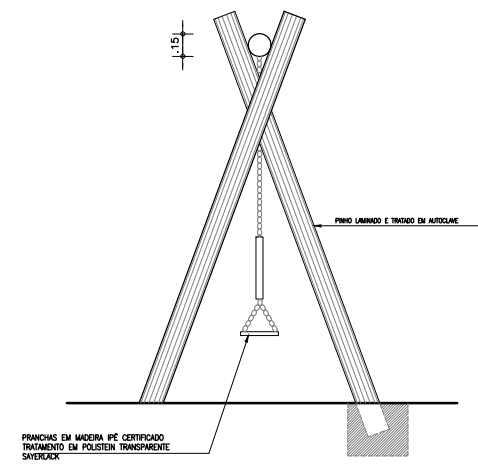
PLANTA GANGORRA
escala 1/25



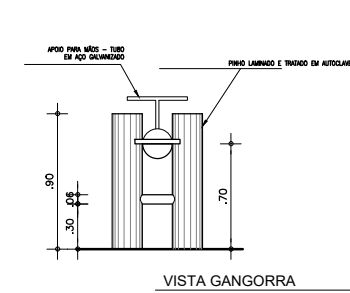
VISTA ESCORREGADOR
escala 1/25



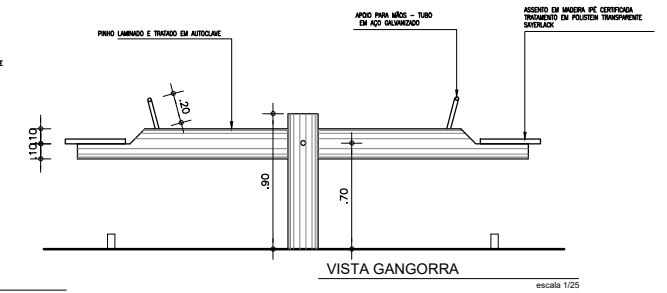
VISTA ESCORREGADOR
escala 1/25



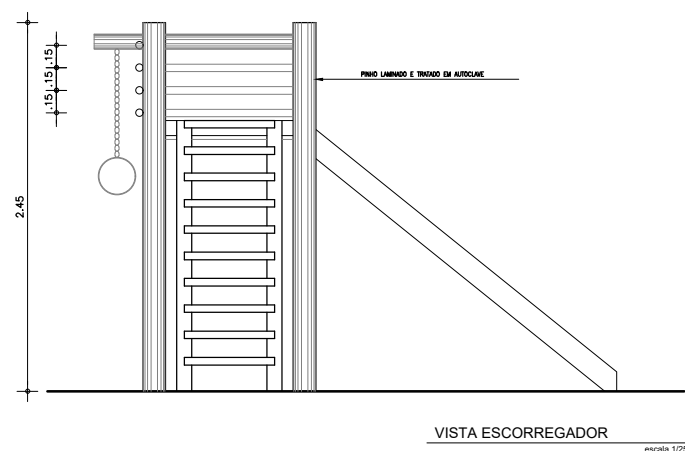
VISTA BALANÇO
escala 1/25



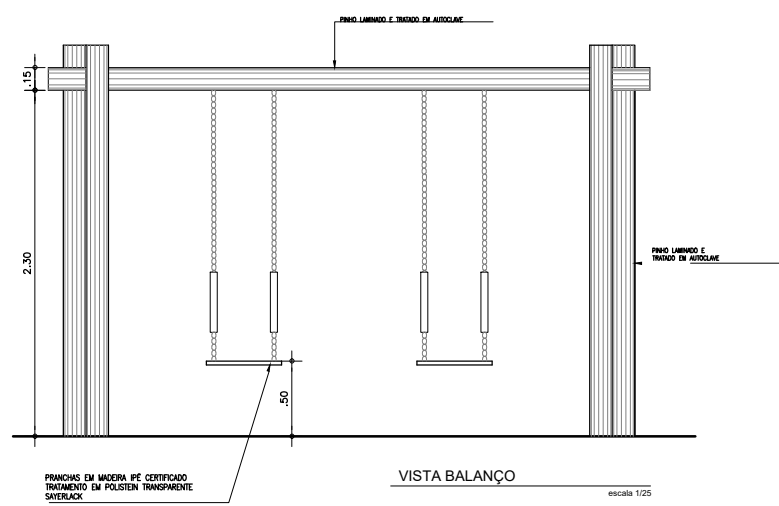
VISTA GANGORRA
escala 1/25



VISTA GANGORRA
escala 1/25



VISTA ESCORREGADOR
escala 1/25



VISTA BALANÇO
escala 1/25

PRAÇA NOVA ESPERANÇA - MACAPÁ

CONTEÚDO
PLANTA BAIXA
TABELA DE QUANTITATIVOS

ESCALA
INDICADA

TAMANHO
A3

REVISÃO
R00

DATA
DEZEMBRO DE 2025



PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

AUTOR: MYR PROJETOS SUSTENTÁVEIS

07/07

- OBS:
- CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL;
 - NÃO UTILIZAR ESCALA SOBRE PAPEL;
 - EM CASO DE CONFLITO DE COTAS, PREVALECE A DO DESENHO DE MENOR ESCALA;
 - EVENTUAIS ALTERAÇÕES NAS ESPECIFICAÇÕES E INFORMAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO SÓ SERÃO PERMITIDAS COM A AUTORIZAÇÃO DOS ARQUITETOS;
 - O PROJETO ARQUITETÔNICO DEVE SER LIDO EM CONJUNTO COM OS RESPECTIVOS PROJETOS COMPLEMENTARES;
 - EM CASO DE DÚVIDAS, CONSULTAR O ARQUITETO;
 - REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTA DESENHO ESTÁ PROIBIDA;
 - DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS DE ACORDO COM A LEI FEDERAL 9.610 DE 19 DE FEVEREIRO DE 1998.

OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO DOS CANAIS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ / PA

Nº DA PROPOSTA: 014186/2024

LOCAL: TRAVESSA DO CANAL NOVA ESPERANÇA

POPULAÇÃO BENEFICIADA: 442.933 HAB.

BDI: 29,77%

VALOR DO CONTRATO: R\$ 9.585.191,00

FONTES UTILIZADAS: SINAPI_AP 09/2025 DESONERADA ; ORSE_SE 09/2025 ; SEINFRA_CE 028.1 ; SUDECAP_SP 07/2025 ; SP OBRAS_SP 199 ; IOPES_ES 07/2025 ; EMBASA_BA 2025.1 ; GOINFRA_GO 08/2025



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
92394	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	SINAPI	SERVIÇO	M2	2.000,00	163,12	326.240,00	7,20	7,20	A
95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	SINAPI	SERVIÇO	M3XKM	90.813,90	3,28	297.869,59	6,57	13,77	A
CP1000007	PEDRA QUARTZITO OU CALCARIO LAMINADO, CACO, TIPO CARIRI, ITACOLOMI, LAGOA SANTA, LUMINARIA, PIRENOPOLIS, SAO TOME OU OUTRAS SIMILARES DA REGIAO, E= *1,5 A *2,5 CM	COMPOSIÇ	SERVIÇO	M²	1.500,00	182,42	273.630,00	6,04	19,81	A
98511	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M . AF_07/2024	SINAPI	SERVIÇO	UN	700,00	317,81	222.467,00	4,91	24,71	A
CP112764	ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA)	COMPOSIÇ	SERVIÇO	M3	600,00	352,35	211.410,00	4,66	29,38	A
102362	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	SINAPI	SERVIÇO	M2	750,00	240,36	180.270,00	3,98	33,35	A
103005	CAIXA COM GRELHA RETANGULAR DE FERRO FUNDIDO, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,15 X 1,00 X 0,3 M. AF_05/2025	SINAPI	SERVIÇO	UN	200,00	850,79	170.158,00	3,75	37,11	A
CP48000004 9	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO - INCLUSIVE MATERIAL	COMPOSIÇ	SERVIÇO	M3	1.000,00	145,86	145.860,00	3,22	40,33	A
94994	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	SINAPI	SERVIÇO	M2	1.000,00	144,68	144.680,00	3,19	43,52	A
93568	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MÃO DE OBRA	MES	4,00	32.542,37	130.169,48	2,87	46,39	A
010767	BARRAÇÃO DE MADEIRA (INCL. INSTALAÇÕES)	SEDOP	SERVIÇO	M²	100,00	1.160,46	116.046,00	2,56	48,95	A
CP1000009	PASSARELA METÁLICA, INCLUSIVE GUARDA-CORPO COM TUBO DE AÇO GALV. DE 1 1/2" - COM PINTURA E FUNDO PREPARADOR	COMPOSIÇ	SERVIÇO	M2	35,00	3.275,28	114.634,80	2,53	51,48	B
100622	POSTE DE AÇO CÔNICO CONTÍNUO CURVO SIMPLES, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1 M DE SOLO, H=9M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2025	SINAPI	SERVIÇO	UN	40,00	2.860,95	114.438,00	2,52	54,00	B
92397	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	SINAPI	SERVIÇO	M2	842,25	128,16	107.942,76	2,38	56,39	B
94295	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MÃO DE OBRA	MES	12,00	8.602,76	103.233,12	2,28	58,66	B
101747	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020	SINAPI	SERVIÇO	M2	600,00	153,08	91.848,00	2,03	60,69	B
98509	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_07/2024	SINAPI	SERVIÇO	UN	750,00	117,13	87.847,50	1,94	62,63	B
92398	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	SINAPI	SERVIÇO	M2	600,00	145,86	87.516,00	1,93	64,56	B
98510	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M . AF_07/2024	SINAPI	SERVIÇO	UN	500,00	168,05	84.025,00	1,85	66,41	B

OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO DOS CANAIS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ / PA

Nº DA PROPOSTA: 014186/2024

LOCAL: TRAVESSA DO CANAL NOVA ESPERANÇA

POPULAÇÃO BENEFICIADA: 442.933 HAB.

BDI: 29,77%

VALOR DO CONTRATO: R\$ 9.585.191,00

FONTES UTILIZADAS: SINAPI_AP 09/2025 DESONERADA ; ORSE_SE 09/2025 ; SEINFRA_CE 028.1 ; SUDECAP_SP 07/2025 ; SP OBRAS_SP 199 ; IOPES_ES 07/2025 ; EMBASA_BA 2025.1 ; GOINFRA_GO 08/2025



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	SINAPI	SERVIÇO	M	1.245,00	65,49	81.535,05	1,80	68,21	B
00004734	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	MATERIAL	M3	250,00	288,37	72.092,50	1,59	69,80	B
CP10909006 6S	PROJETO DE AS BUILT	COMPOSIÇ	SERVIÇO	M2	850,00	76,43	64.965,50	1,43	71,23	B
101657	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	SINAPI	SERVIÇO	UN	110,00	585,66	64.422,60	1,42	72,66	B
93563	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MÃO DE OBRA	MES	12,00	4.847,87	58.174,44	1,28	73,94	B
101735	PISO DE BORRACHA ESPORTIVO, ESPESSURA 15MM, ASSENTADO COM ARGAMASSA. AF_09/2020	SINAPI	SERVIÇO	M2	100,00	573,58	57.358,00	1,27	75,20	B
103946	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	SINAPI	SERVIÇO	M2	2.000,00	27,16	54.320,00	1,20	76,40	B
93564	APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MÃO DE OBRA	MES	12,00	4.234,42	50.813,04	1,12	77,52	B
94279	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 39X6,5X6,5X19 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA DELIMITAÇÃO DE JARDINS, PRAÇAS OU PASSEIOS. AF_01/2024	SINAPI	SERVIÇO	M	750,00	63,74	47.805,00	1,05	78,58	B
93681	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	SINAPI	SERVIÇO	M2	250,00	183,74	45.935,00	1,01	79,59	B
102492	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	SINAPI	SERVIÇO	M2	1.264,00	32,77	41.421,28	0,91	80,51	C
97097	ACABAMENTO POLIDO PARA PISO DE CONCRETO ARMADO OU LAJE SOBRE SOLO DE ALTA RESISTÊNCIA. AF_09/2021	SINAPI	SERVIÇO	M2	600,00	64,64	38.784,00	0,86	81,36	C
91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	SERVIÇO	M	2.700,00	13,89	37.503,00	0,83	82,19	C
100982	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	SINAPI	SERVIÇO	M3	3.000,00	11,78	35.340,00	0,78	82,97	C
CP1000010	ESCORREGO EM CONCRETO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PINTURA ACRÍLICA E PISO EM GRANILITE.	COMPOSIÇ	SERVIÇO	UND	2,00	17.456,91	34.913,82	0,77	83,74	C
87792	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	SINAPI	SERVIÇO	M2	600,00	52,00	31.200,00	0,69	84,43	C
CP1000001	SINALIZAÇÃO EM TELA PLASTICA LARANJA, MALHA RETANGULAR, ROLO 1.20 X 50 M (L X C)	COMPOSIÇ	SERVIÇO	M	1.000,00	29,35	29.350,00	0,65	85,08	C
100321	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MÃO DE OBRA	MES	4,00	6.869,56	27.478,24	0,61	85,68	C

OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO DOS CANAIS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ / PA
Nº DA PROPOSTA: 014186/2024

LOCAL: TRAVESSA DO CANAL NOVA ESPERANÇA

POPULAÇÃO BENEFICIADA: 442.933 HAB.

BDI: 29,77%

VALOR DO CONTRATO: R\$ 9.585.191,00

FONTES UTILIZADAS: SINAPI_AP 09/2025 DESONERADA ; ORSE_SE 09/2025 ; SEINFRA_CE 028.1 ; SUDECAP_SP 07/2025 ; SP OBRAS_SP 199 ; IOPES_ES 07/2025 ; EMBASA_BA 2025.1 ; GOINFRA_GO 08/2025



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
CP12S04657	LOCAÇÃO DE CONTAINER - ESCRITÓRIO COM BANHEIRO - 6,20 X 2,40M	COMPOSIÇ	SERVIÇO	MÊS	12,00	2.076,32	24.915,84	0,55	86,23	C
104790	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI	SERVIÇO	M3	200,00	124,10	24.820,00	0,55	86,78	C
98457	TAPUME COM CHAPA METÁLICA. AF_03/2024	SINAPI	SERVIÇO	M2	220,00	109,16	24.015,20	0,53	87,31	C
CP1000014	INSTALAÇÃO DE PLAYGROUND BRINQUEDOS DE MADEIRA CASA TARZAN COM RAMPA ESCALADA, ESCORREGADOR, PONTE E ESCADA MARINHEIRO	COMPOSIÇ	SERVIÇO	UN	2,00	10.576,80	21.153,60	0,47	87,78	C
CP1000003	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TACHÃO	COMPOSIÇ	SERVIÇO	UN	300,00	70,24	21.072,00	0,46	88,24	C
91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	SERVIÇO	M	1.950,00	10,64	20.748,00	0,46	88,70	C
103307	INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021	SINAPI	SERVIÇO	UN	12,00	1.720,82	20.649,84	0,46	89,15	C
CP1000005	MESA DE JOGOS COM 4 BANCOS, TAMPO DE MESA EM MARMORITE ARMADO, NA COR NATURAL, TENDO NO CENTRO TABULEIRO DE XADREZ EM MARMORITE NAS CORES BRANCA E PRETA, PÉS (MESA E BANCOS) DE CONCRETO ARMADO, CONFORME PROJETO FPJ. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	COMPOSIÇ	SERVIÇO	UN	10,00	2.004,12	20.041,20	0,44	89,60	C
CP10000005	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO EM GERAL, DE FORMA MECANIZADA COM ROMPEDOR ACOPLADO EM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	COMPOSIÇ	SERVIÇO	M3	200,00	99,44	19.888,00	0,44	90,03	C
97668	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SINAPI	SERVIÇO	M	1.050,00	16,57	17.398,50	0,38	90,42	C
CP12S04656	LOCAÇÃO DE CONTAINER - BANHEIRO COM CHUVEIROS E VASOS - 4,30 X 2,30M	COMPOSIÇ	SERVIÇO	MÊS	12,00	1.248,72	14.984,64	0,33	90,75	C
97882	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	40,00	356,41	14.256,40	0,31	91,06	C
CP48000002 1	CAIXA BOCA DE LOBO DUPLA EM CONCRETO SIMPLES FCK 20MPA, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO FCK 40MPA, EXCLUSIVE SERVIÇOS PRELIMINARES DE ESCAVAÇÃO, REATERRO...	COMPOSIÇ	SERVIÇO	UND	2,00	6.609,63	13.219,26	0,29	91,35	C
CP1000011	DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO MANUAL DE PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO E POLIÉDRICO	COMPOSIÇ	SERVIÇO	M2	1.000,00	12,98	12.980,00	0,29	91,64	C
100978	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	SINAPI	SERVIÇO	M3	1.417,13	9,14	12.952,57	0,29	91,93	C
104658	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	SINAPI	SERVIÇO	M2	53,75	239,85	12.891,94	0,28	92,21	C
104797	REMOÇÃO DE GUIAS PRÉ-FABRICADAS DE CONCRETO, DE FORMA MECANIZADA, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI	SERVIÇO	M	650,00	19,79	12.863,50	0,28	92,50	C
103187	INSTALAÇÃO DE SIMULADOR DE CAMINHADA TRIPLA, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	SINAPI	SERVIÇO	UN	2,00	6.313,08	12.626,16	0,28	92,77	C

OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO DOS CANAIS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ / PA

Nº DA PROPOSTA: 014186/2024

LOCAL: TRAVESSA DO CANAL NOVA ESPERANÇA

POPULAÇÃO BENEFICIADA: 442.933 HAB.

BDI: 29,77%

VALOR DO CONTRATO: R\$ 9.585.191,00

FONTES UTILIZADAS: SINAPI_AP 09/2025 DESONERADA ; ORSE_SE 09/2025 ; SEINFRA_CE 028.1 ; SUDECAP_SP 07/2025 ; SP OBRAS_SP 199 ; IOPES_ES 07/2025 ; EMBASA_BA 2025.1 ; GOINFRA_GO 08/2025



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
CP1204654	LOCAÇÃO DE CONTAINER - ALMOXARIFADO SEM BANHEIRO - 6,00 X 2,40M	COMPOSIÇ	SERVIÇO	MÊS	12,00	1.038,16	12.457,92	0,27	93,05	C
CP48000014 3	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	COMPOSIÇ	MÃO DE OBRA	H	50,00	248,42	12.421,00	0,27	93,32	C
S13341	FORNECIMENTO E MONTAGEM QUADRO DE COMANDO EM CHAPA DE FERRO, 60X50X20CM, PARA 2 BOMBAS, 15CV, ESTRELA-TRIÂNGULO, 220V, CONTENDO DISJUNTORES, RELÉ, CONTADORES, CHAVE SELETORA, BOTÃO PULSO, SINALEIROS E BORNES (COMPLETO)	ORSE	SERVIÇO	UN	2,00	5.983,79	11.967,58	0,26	93,59	C
95626	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DÊMÃOS. AF_03/2024	SINAPI	SERVIÇO	M2	600,00	19,66	11.796,00	0,26	93,85	C
CP110928	CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	COMPOSIÇ	SERVIÇO	M3	1.000,00	11,55	11.550,00	0,25	94,10	C
CP48000002 0	CAIXA BOCA DE LOBO EM CONCRETO SIMPLES FCK 20MPA, COM TAMPAS EM CONCRETO ARMADO FCK 40MPA, EXCLUSIVE SERVIÇOS PRELIMINARES DE ESCAVAÇÃO, REATERRO...	COMPOSIÇ	SERVIÇO	UND	3,00	3.609,62	10.828,86	0,24	94,34	C
S08774	CASCA DE PINUS, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	ORSE	SERVIÇO	KG	1.200,00	8,92	10.704,00	0,24	94,58	C
CP1000006	BANCO CONCRETO POLIDO BASE EM ALVENARIA TIJOLO APARENTE PINTADA	COMPOSIÇ	SERVIÇO	M	56,00	189,72	10.624,32	0,23	94,81	C
103205	INSTALAÇÃO DE PRESSÃO DE PERNAS TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	SINAPI	SERVIÇO	UN	2,00	5.299,73	10.599,46	0,23	95,04	C
101118	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA: 2,70M3). AF_07/2020	SINAPI	SERVIÇO	M3	2.000,00	5,09	10.180,00	0,22	95,27	C
103315	INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE SOLO. AF_11/2021	SINAPI	SERVIÇO	M2	40,00	246,85	9.874,00	0,22	95,49	C
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	MATERIAL	M3	50,00	194,66	9.733,00	0,21	95,70	C
103314	INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021	SINAPI	SERVIÇO	M2	36,00	256,59	9.237,24	0,20	95,91	C
97629	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI	SERVIÇO	M3	100,00	90,77	9.077,00	0,20	96,11	C
17.03.28	APLICAÇÃO DE MULCH (MATERIAL ORGÂNICO P/ COBERTURA DO SOLO), COM SEIXO ROLADO E AREIA FINA	EMBASA	SERVIÇO	M2	400,00	21,91	8.764,00	0,19	96,30	C
104739	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM MINICARREGADEIRA, COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	SINAPI	SERVIÇO	M3	50,00	171,91	8.595,50	0,19	96,49	C
CP100000S	ENGENHEIRO SANITARISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	COMPOSIÇ	MÃO DE OBRA	H	50,00	171,49	8.574,50	0,19	96,68	C
CP1000008	BANCO CURVO DE CONCRETO ARMADO REVESTIDO COM PEDRA PORTUGUESA., LARGURA DE 45CM E ALTURA DE 45CM	COMPOSIÇ	SERVIÇO	M	18,00	468,85	8.439,30	0,19	96,86	C

OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO DOS CANAIS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ / PA

Nº DA PROPOSTA: 014186/2024

LOCAL: TRAVESSA DO CANAL NOVA ESPERANÇA

POPULAÇÃO BENEFICIADA: 442.933 HAB.

BDI: 29,77%

VALOR DO CONTRATO: R\$ 9.585.191,00

FONTES UTILIZADAS: SINAPI_AP 09/2025 DESONERADA ; ORSE_SE 09/2025 ; SEINFRA_CE 028.1 ; SUDECAP_SP 07/2025 ; SP OBRAS_SP 199 ; IOPES_ES 07/2025 ; EMBASA_BA 2025.1 ; GOINFRA_GO 08/2025



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
103186	INSTALAÇÃO DE MULTIEXERCITADOR COM SEIS FUNÇÕES, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	SINAPI	SERVIÇO	UN	1,00	8.408,47	8.408,47	0,19	97,05	C
88495	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	SINAPI	SERVIÇO	M2	600,00	12,55	7.530,00	0,17	97,22	C
00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	MATERIAL	M3	20,00	365,82	7.316,40	0,16	97,38	C
102504	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA ACRÍLICA, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	SERVIÇO	M	600,00	11,48	6.888,00	0,15	97,53	C
103189	INSTALAÇÃO DE SIMULADOR DE REMO INDIVIDUAL, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	SINAPI	SERVIÇO	UN	2,00	3.401,89	6.803,78	0,15	97,68	C
S010224	RETIRADA MANUAL DE GRADES, GRADIS, ALAMBRADOS, CERCAS E PORTÕES METÁLICOS, INCLUSIVE REMOÇÃO DE ARGAMASSA DE CHUMBAMENTO, ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E CORTE DE SOLDAS	IOPES	SERVIÇO	M2	500,00	13,20	6.600,00	0,15	97,83	C
CP1098111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M E TAMPAS EM FERRO FUNDIDO	COMPOSIÇ	SERVIÇO	UN	20,00	321,28	6.425,60	0,14	97,97	C
97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI	SERVIÇO	M3	100,00	62,78	6.278,00	0,14	98,11	C
101116	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020	SINAPI	SERVIÇO	M3	2.000,00	3,09	6.180,00	0,14	98,24	C
CP1209479	DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=2 1/2", INCLUSIVE CONEXÕES	COMPOSIÇ	SERVIÇO	M	150,00	39,13	5.869,50	0,13	98,37	C
100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	SINAPI	SERVIÇO	M2	3.000,00	1,82	5.460,00	0,12	98,49	C
CP1002.01.6 7	DEMOLICAO MECANICA DE CONCRETO SIMPLES C/ COMPRESSOR E MARTELETE PNEUMATICO INCL. REMOCAO E CARREG. MANUAL DO EXPURGO	COMPOSIÇ	SERVIÇO	M3	50,00	100,13	5.006,50	0,11	98,60	C
103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	SINAPI	SERVIÇO	M2	8,00	596,45	4.771,60	0,11	98,71	C
CP33010911	DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER	COMPOSIÇ	SERVIÇO	UN	3,00	1.557,24	4.671,72	0,10	98,81	C
CP33010901	MOBILIZAÇÃO DE CONTAINER	COMPOSIÇ	SERVIÇO	UN	3,00	1.557,24	4.671,72	0,10	98,91	C
105004	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MENOR À 3,00 M, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024	SINAPI	SERVIÇO	M2	20,40	192,15	3.919,86	0,09	99,00	C
103209	INSTALAÇÃO DE SURF DUPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	SINAPI	SERVIÇO	UN	1,00	3.651,23	3.651,23	0,08	99,08	C
I07144	LIMITADOR DE GRAMA COM BORDA FINA, L=12,5CM	ORSE	MATERIAL	M	300,00	11,80	3.540,00	0,08	99,16	C

OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO DOS CANAIS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ / PA

Nº DA PROPOSTA: 014186/2024

LOCAL: TRAVESSA DO CANAL NOVA ESPERANÇA

POPULAÇÃO BENEFICIADA: 442.933 HAB.

BDI: 29,77%

VALOR DO CONTRATO: R\$ 9.585.191,00

FONTES UTILIZADAS: SINAPI_AP 09/2025 DESONERADA ; ORSE_SE 09/2025 ; SEINFRA_CE 028.1 ; SUDECAP_SP 07/2025 ; SP OBRAS_SP 199 ; IOPES_ES 07/2025 ; EMBASA_BA 2025.1 ; GOINFRA_GO 08/2025



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
96986	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	SERVIÇO	UN	20,00	164,64	3.292,80	0,07	99,23	C
103207	INSTALAÇÃO DE ROTAÇÃO DIAGONAL DUPLA, APARELHO TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	SINAPI	SERVIÇO	UN	1,00	3.292,16	3.292,16	0,07	99,30	C
CP1000012	INSTALAÇÃO DE GANGORRA C/03 PRANCHAS, CONFEC. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTETICO	COMPOSIÇ	SERVIÇO	UN	2,00	1.571,20	3.142,40	0,07	99,37	C
103206	INSTALAÇÃO DE ALONGADOR COM TRÊS ALTURAS, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	SINAPI	SERVIÇO	UN	1,00	3.092,78	3.092,78	0,07	99,44	C
103210	INSTALAÇÃO DE PLACA ORIENTATIVA SOBRE EXERCÍCIOS, 2,00M X 1,00M, EM TUBO DE AÇO CARBONO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	SINAPI	SERVIÇO	UN	1,00	2.953,72	2.953,72	0,07	99,51	C
88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	SINAPI	SERVIÇO	M2	600,00	3,97	2.382,00	0,05	99,56	C
CP1000013	INSTALAÇÃO DE BALANÇO ANDORINHA C/03 CADEIRAS, CONFEC. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTETICO	COMPOSIÇ	SERVIÇO	UN	2,00	1.170,10	2.340,20	0,05	99,61	C
102506	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	SERVIÇO	M	185,00	12,42	2.297,70	0,05	99,66	C
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	SINAPI	SERVIÇO	M3	24,53	93,37	2.290,37	0,05	99,71	C
102500	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAGA COM TINTA ACRÍLICA, E = 10 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	SERVIÇO	M	400,00	5,42	2.168,00	0,05	99,76	C
S04116	LIMPEZA DE CANAIS COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA, COMPREENDENDO REMOÇÃO E CARGA DE SOLOS MOLES, MATERIA ORGÂNICA OU ENTULHOS	ORSE	SERVIÇO	M3	80,00	22,79	1.823,20	0,04	99,80	C
102501	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA COM TINTA ACRÍLICA, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	SERVIÇO	M2	50,00	31,33	1.566,50	0,03	99,83	C
CP113447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	COMPOSIÇ	SERVIÇO	M2	850,00	1,76	1.496,00	0,03	99,87	C
87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	SINAPI	SERVIÇO	M2	200,00	6,09	1.218,00	0,03	99,89	C
104729	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	SINAPI	SERVIÇO	M3	52,37	20,87	1.092,96	0,02	99,92	C
CP113954	CAPINA MANUAL	COMPOSIÇ	SERVIÇO	M2	1.000,00	0,90	900,00	0,02	99,94	C
98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	SINAPI	SERVIÇO	M2	1.000,00	0,86	860,00	0,02	99,96	C

OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO DOS CANAIS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ / PA

Nº DA PROPOSTA: 014186/2024

LOCAL: TRAVESSA DO CANAL NOVA ESPERANÇA

POPULAÇÃO BENEFICIADA: 442.933 HAB.

BDI: 29,77%

VALOR DO CONTRATO: R\$ 9.585.191,00

FONTES UTILIZADAS: SINAPI_AP 09/2025 DESONERADA ; ORSE_SE 09/2025 ; SEINFRA_CE 028.1 ; SUDECAP_SP 07/2025 ; SP OBRAS_SP 199 ; IOPES_ES 07/2025 ; EMBASA_BA 2025.1 ; GOINFRA_GO 08/2025



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
90084	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARGURA ATÉ 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	SINAPI	SERVIÇO	M3	69,50	11,68	811,76	0,02	99,98	C
101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	SINAPI	SERVIÇO	M2	48,90	7,11	347,68	0,01	99,98	C
CP220611040	REATERRO MANUAL APILOADO, SEM CONTROLE DE COMPACTAÇÃO E APROVEITAMENTO DE MATERIAL DA ESCAVAÇÃO	COMPOSIÇ	SERVIÇO	M3	15,61	22,10	344,98	0,01	99,99	C
CP112990	REGULARIZAÇÃO DE TALUDES	COMPOSIÇ	SERVIÇO	M2	500,00	0,38	190,00	0,00	99,99	C
103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	SINAPI	SERVIÇO	M2	1,00	114,52	114,52	0,00	100,00	C
101617	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	SINAPI	SERVIÇO	M2	30,20	3,50	105,70	0,00	100,00	C
CP111278	ESGOTAMENTO C/BOMBA ELÉTRICA DE IMERSÃO 1KW ATÉ 8M	COMPOSIÇ	SERVIÇO	M3	69,50	0,16	11,12	0,00	100,00	C

Subtotal até 100,00% 4.532.723,98
Outros 0,00
Valor total do Orçamento 4.532.723,98

TIAGO BRUNO BORGES
CPF 002.011.283-14
CAU 286008-2 CE

OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO DOS CANAIS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ / PA

Nº DA PROPOSTA: 014186/2024

LOCAL: TRAVESSA DO CANAL NOVA ESPERANÇA

POPULAÇÃO BENEFICIADA: 442.933 HAB.

BDI: 29,77%

VALOR DO CONTRATO: R\$ 9.585.191,00

FONTES UTILIZADAS: SINAPI_AP 09/2025 DESONERADA ; ORSE_SE 09/2025 ; SEINFRA_CE 028.1 ; SUDECAP_SP 07/2025 ; SP OBRAS_SP 199 ; IOPEES_ES 07/2025 ; EMBASA_BA 2025.1 ; GOINFRA_GO 08/2025



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

SINAPI - 01/2025 - AMAPÁ - COM DESONERAÇÃO			
COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	5,00	5,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	21,80	21,80
B	GRUPO B		
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	18,12	0,00
B2	FERIADOS	4,83	0,00
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,87	0,65
B4	13º SALÁRIO	11,14	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,05
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	2,08	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10	0,07
B9	FÉRIAS GOZADAS	11,72	8,77
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,03
	TOTAL	49,70	18,46
C	GRUPO C		
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	4,03	3,02
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,10	0,07
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	2,23	1,67
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,23	1,67
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,34	0,25
	TOTAL	8,93	6,68
D	GRUPO D		
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	10,28	3,61
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,34	0,26
	TOTAL	10,62	3,87

A + B + C + D = 91,05 50,81

TIAGO BRUNO BORGES
CPF 002.011.283-14
CAU 286008-2 CE

OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO DOS CANAIS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ / PA
Nº DA PROPOSTA: 014186/2024

LOCAL: TRAVESSA DO CANAL NOVA ESPERANÇA

POPULAÇÃO BENEFICIADA: 442.933 HAB.

BDI: 29,77%

VALOR DO CONTRATO: R\$ 9.585.191,00

FONTES UTILIZADAS: SINAPI_AP 09/2025 DESONERADA ; ORSE_SE 09/2025 ; SEINFRA_CE 028.1 ; SUDECAP_SP 07/2025 ; SP OBRAS_SP 199 ; IOPES_ES 07/2025 ; EMBASA_BA 2025.1 ; GOINFRA_GO 08/2025



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UNIT COM BDI R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	ADMINISTRAÇÃO							390.863,82
1.1	93568	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	4,00	25.076,96	32.542,37	130.169,48
1.2	CP480000143	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	50,00	191,43	248,42	12.421,00
1.3	93563	SINAPI	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	12,00	3.735,74	4.847,87	58.174,44
1.4	94295	SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	12,00	6.629,24	8.602,76	103.233,12
1.5	93564	SINAPI	APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	12,00	3.263,02	4.234,42	50.813,04
1.6	100321	SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	4,00	5.293,64	6.869,56	27.478,24
1.7	CP100000S	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	ENGENHEIRO SANITARISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	50,00	132,15	171,49	8.574,50
2	CANTEIRO DE OBRA							206.534,64
2.1	CP12S04657	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	LOCAÇÃO DE CONTAINER - ESCRITÓRIO COM BANHEIRO - 6,20 X 2,40M	MÊS	12,00	1.600,00	2.076,32	24.915,84
2.2	CP1204654	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	LOCAÇÃO DE CONTAINER - ALMOXARIFADO SEM BANHEIRO - 6,00 X 2,40M	MÊS	12,00	800,00	1.038,16	12.457,92
2.3	CP12S04656	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	LOCAÇÃO DE CONTAINER - BANHEIRO COM CHUVEIROS E VASOS - 4,30 X 2,30M	MÊS	12,00	962,26	1.248,72	14.984,64
2.4	CP33010901	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	MOBILIZAÇÃO DE CONTAINER	UN	3,00	1.200,00	1.557,24	4.671,72
2.5	CP33010911	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER	UN	3,00	1.200,00	1.557,24	4.671,72
2.6	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	8,00	459,62	596,45	4.771,60
2.7	010767	SE Dop	BARRACÃO DE MADEIRA (INCL. INSTALAÇÕES)	M²	100,00	894,24	1.160,46	116.046,00
2.8	98457	SINAPI	TAPUME COM CHAPA METÁLICA. AF_03/2024	M2	220,00	84,12	109,16	24.015,20
3	SERVIÇOS PRELIMINARES							326.656,20
3.1	CP1000001	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	SINALIZAÇÃO EM TELA PLÁSTICA LARANJA, MALHA RETANGULAR, ROLO 1.20 X 50 M (L X C)	M	1.000,00	22,62	29,35	29.350,00

OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO DOS CANAIS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ / PA

Nº DA PROPOSTA: 014186/2024

LOCAL: TRAVESSA DO CANAL NOVA ESPERANÇA

POPULAÇÃO BENEFICIADA: 442.933 HAB.

BDI: 29,77%

VALOR DO CONTRATO: R\$ 9.585.191,00

FONTES UTILIZADAS: SINAPI_AP 09/2025 DESONERADA ; ORSE_SE 09/2025 ; SEINFRA_CE 028.1 ; SUDECAP_SP 07/2025 ; SP OBRAS_SP 199 ; IOPEES_ES 07/2025 ; EMBASA_BA 2025.1 ; GOINFRA_GO 08/2025



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UNIT COM BDI R\$	PREÇO TOTAL R\$
3.2	104797	SINAPI	REMOÇÃO DE GUIAS PRÉ-FABRICADAS DE CONCRETO, DE FORMA MECANIZADA, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	650,00	15,25	19,79	12.863,50
3.3	CP10000005	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO EM GERAL, DE FORMA MECANIZADA COM ROMPEDOR ACOPLADO EM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	200,00	76,63	99,44	19.888,00
3.4	104790	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	200,00	95,63	124,10	24.820,00
3.5	CP1000011	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO MANUAL DE PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO E POLIÉDRICO	M2	1.000,00	10,00	12,98	12.980,00
3.6	101118	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA: 2,70M3). AF_07/2020	M3	2.000,00	3,92	5,09	10.180,00
3.7	100982	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	3.000,00	9,08	11,78	35.340,00
3.8	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	45.000,00	2,53	3,28	147.600,00
3.9	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	100,00	48,38	62,78	6.278,00
3.10	97629	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	100,00	69,95	90,77	9.077,00
3.11	S010224	IOPEES	RETIRADA MANUAL DE GRADES, GRADIS, ALAMBRADOS, CERCAS E PORTÕES METÁLICOS, INCLUSIVE REMOÇÃO DE ARGAMASSA DE CHUMBAMENTO, ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E CORTE DE SOLDAS	M2	500,00	10,17	13,20	6.600,00
3.12	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	1.000,00	0,66	0,86	860,00
3.13	CP113954	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	CAPINA MANUAL	M2	1.000,00	0,69	0,90	900,00
3.14	CP1002.01.67	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	DEMOLICAO MECANICA DE CONCRETO SIMPLES C/ COMPRESSOR E MARTELETE PNEUMATICO INCL. REMOCAO E CARREG. MANUAL DO EXPURGO	M3	50,00	77,16	100,13	5.006,50
3.15	101116	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020	M3	1.000,00	2,38	3,09	3.090,00
3.16	S04116	ORSE	LIMPEZA DE CANAIS COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA, COMPREENDENDO REMOÇÃO E CARGA DE SOLOS MOLES, MATERIA ORGÂNICA OU ENTULHOS	M3	80,00	17,56	22,79	1.823,20
4	TERRAPLANAGEM							522.656,00
4.1	101116	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020	M3	1.000,00	2,38	3,09	3.090,00
4.2	CP480000049	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO - INCLUSIVE MATERIAL	M3	1.000,00	112,40	145,86	145.860,00

OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO DOS CANAIS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ / PA

Nº DA PROPOSTA: 014186/2024

LOCAL: TRAVESSA DO CANAL NOVA ESPERANÇA

POPULAÇÃO BENEFICIADA: 442.933 HAB.

BDI: 29,77%

VALOR DO CONTRATO: R\$ 9.585.191,00

FONTES UTILIZADAS: SINAPI_AP 09/2025 DESONERADA ; ORSE_SE 09/2025 ; SEINFRA_CE 028.1 ; SUDECAP_SP 07/2025 ; SP OBRAS_SP 199 ; IOPES_ES 07/2025 ; EMBASA_BA 2025.1 ; GOINFRA_GO 08/2025



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UNIT COM BDI R\$	PREÇO TOTAL R\$
4.3	100978	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	1.400,00	7,04	9,14	12.796,00
4.4	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	42.000,00	2,53	3,28	137.760,00
4.5	CP112764	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA)	M3	600,00	271,52	352,35	211.410,00
4.6	CP112990	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	REGULARIZAÇÃO DE TALUDES	M2	500,00	0,29	0,38	190,00
4.7	CP110928	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	M3	1.000,00	8,90	11,55	11.550,00
5	DRENAGEM E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							497.374,83
5.1	BOCA DE LOBO							27.911,82
5.1.1	90084	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARGURA ATÉ 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	69,50	9,00	11,68	811,76
5.1.2	104729	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	M3	52,37	16,08	20,87	1.092,96
5.1.3	100978	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	17,13	7,04	9,14	156,57
5.1.4	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	513,90	2,53	3,28	1.685,59
5.1.5	CP111278	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	ESGOTAMENTO C/BOMBA ELÉTRICA DE IMERSÃO 1KW ATÉ 8M	M3	69,50	0,12	0,16	11,12
5.1.6	101617	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	30,20	2,70	3,50	105,70
5.1.7	CP480000020	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	CAIXA BOCA DE LOBO EM CONCRETO SIMPLES FCK 20MPA, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO FCK 40MPA, EXCLUSIVE SERVIÇOS PRELIMINARES DE ESCAVAÇÃO, REATERRO...	UND	3,00	2.781,55	3.609,62	10.828,86
5.1.8	CP480000021	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	CAIXA BOCA DE LOBO DUPLA EM CONCRETO SIMPLES FCK 20MPA, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO FCK 40MPA, EXCLUSIVE SERVIÇOS PRELIMINARES DE ESCAVAÇÃO, REATERRO...	UND	2,00	5.093,34	6.609,63	13.219,26
5.2	CANALETA DE CONCRETO							179.010,53
5.2.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	24,53	71,95	93,37	2.290,37

OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO DOS CANAIS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ / PA

Nº DA PROPOSTA: 014186/2024

LOCAL: TRAVESSA DO CANAL NOVA ESPERANÇA

POPULAÇÃO BENEFICIADA: 442.933 HAB.

BDI: 29,77%

VALOR DO CONTRATO: R\$ 9.585.191,00

FONTES UTILIZADAS: SINAPI_AP 09/2025 DESONERADA ; ORSE_SE 09/2025 ; SEINFRA_CE 028.1 ; SUDECAP_SP 07/2025 ; SP OBRAS_SP 199 ; IOPES_ES 07/2025 ; EMBASA_BA 2025.1 ; GOINFRA_GO 08/2025



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UNIT COM BDI R\$	PREÇO TOTAL R\$
5.2.2	CP220611040	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	REATERRO MANUAL APILOADO, SEM CONTROLE DE COMPACTAÇÃO E APROVEITAMENTO DE MATERIAL DA ESCAVAÇÃO	M3	15,61	17,03	22,10	344,98
5.2.3	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	48,90	5,48	7,11	347,68
5.2.4	103005	SINAPI	CAIXA COM GRELHA RETANGULAR DE FERRO FUNDIDO, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,15 X 1,00 X 0,3 M. AF_05/2025	UN	200,00	655,61	850,79	170.158,00
5.2.5	CP1209479	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=2 1/2", INCLUSIVE CONEXÕES	M	150,00	30,15	39,13	5.869,50
5.3	ELÉTRICO							290.452,48
5.3.1	100622	SINAPI	POSTE DE AÇO CÔNICO CONTÍNUO CURVO SIMPLES, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1 M DE SOLO, H=9M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2025	UN	25,00	2.204,63	2.860,95	71.523,75
5.3.2	101657	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	UN	80,00	451,31	585,66	46.852,80
5.3.3	97668	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	600,00	12,77	16,57	9.942,00
5.3.4	91929	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	600,00	8,20	10,64	6.384,00
5.3.5	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.800,00	10,70	13,89	25.002,00
5.3.6	97882	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	25,00	274,65	356,41	8.910,25
5.3.7	100622	SINAPI	POSTE DE AÇO CÔNICO CONTÍNUO CURVO SIMPLES, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1 M DE SOLO, H=9M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2025	UN	15,00	2.204,63	2.860,95	42.914,25
5.3.8	101657	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	UN	30,00	451,31	585,66	17.569,80
5.3.9	97668	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	450,00	12,77	16,57	7.456,50
5.3.10	91929	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.350,00	8,20	10,64	14.364,00
5.3.11	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	900,00	10,70	13,89	12.501,00
5.3.12	97882	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	15,00	274,65	356,41	5.346,15
5.3.13	S13341	ORSE	FORNECIMENTO E MONTAGEM QUADRO DE COMANDO EM CHAPA DE FERRO, 60X50X20CM, PARA 2 BOMBAS, 15CV, ESTRELA-TRIÂNGULO, 220V, CONTENDO DISJUNTORES, RELÉ, CONTADORES, CHAVE SELETORA, BOTÃO PULSO, SINALEIROS E BORNES (COMPLETO)	UN	2,00	4.611,07	5.983,79	11.967,58

OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO DOS CANAIS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ / PA

Nº DA PROPOSTA: 014186/2024

LOCAL: TRAVESSA DO CANAL NOVA ESPERANÇA

POPULAÇÃO BENEFICIADA: 442.933 HAB.

BDI: 29,77%

VALOR DO CONTRATO: R\$ 9.585.191,00

FONTES UTILIZADAS: SINAPI_AF 09/2025 DESONERADA ; ORSE_SE 09/2025 ; SEINFRA_CE 028.1 ; SUDECAP_SP 07/2025 ; SP OBRAS_SP 199 ; IOPES_ES 07/2025 ; EMBASA_BA 2025.1 ; GOINFRA_GO 08/2025



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UNIT COM BDI R\$	PREÇO TOTAL R\$
5.3.14	CP1098111	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M E TAMPA EM FERRO FUNDIDO	UN	20,00	247,58	321,28	6.425,60
5.3.15	96986	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	20,00	126,87	164,64	3.292,80
6	PASSEIOS E PRAÇA							1.055.672,51
6.1	92397	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	M2	842,25	98,76	128,16	107.942,76
6.2	97097	SINAPI	ACABAMENTO POLIDO PARA PISO DE CONCRETO ARMADO OU LAJE SOBRE SOLO DE ALTA RESISTÊNCIA. AF_09/2021	M2	600,00	49,81	64,64	38.784,00
6.3	101747	SINAPI	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020	M2	600,00	117,96	153,08	91.848,00
6.4	101735	SINAPI	PISO DE BORRACHA ESPORTIVO, ESPESSURA 15MM, ASSENTADO COM ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	100,00	442,00	573,58	57.358,00
6.5	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	417,00	50,47	65,49	27.309,33
6.6	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	200,00	4,69	6,09	1.218,00
6.7	105004	SINAPI	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MENOR À 3,00 M, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024	M2	20,40	148,07	192,15	3.919,86
6.8	87792	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	600,00	40,07	52,00	31.200,00
6.9	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	600,00	3,06	3,97	2.382,00
6.10	88495	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	600,00	9,67	12,55	7.530,00
6.11	95626	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	M2	600,00	15,15	19,66	11.796,00
6.12	102362	SINAPI	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	M2	750,00	185,22	240,36	180.270,00
6.13	102506	SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	185,00	9,57	12,42	2.297,70
6.14	CP1000006	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	BANCO CONCRETO POLIDO BASE EM ALVENARIA TIJOLO APARENTE PINTADA	M	50,00	146,20	189,72	9.486,00

OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO DOS CANAIS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ / PA

Nº DA PROPOSTA: 014186/2024

LOCAL: TRAVESSA DO CANAL NOVA ESPERANÇA

POPULAÇÃO BENEFICIADA: 442.933 HAB.

BDI: 29,77%

VALOR DO CONTRATO: R\$ 9.585.191,00

FONTES UTILIZADAS: SINAPI_AP 09/2025 DESONERADA ; ORSE_SE 09/2025 ; SEINFRA_CE 028.1 ; SUDECAP_SP 07/2025 ; SP OBRAS_SP 199 ; IOPES_ES 07/2025 ; EMBASA_BA 2025.1 ; GOINFRA_GO 08/2025



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UNIT COM BDI R\$	PREÇO TOTAL R\$
6.15	102492	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	600,00	25,25	32,77	19.662,00
6.16	104658	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	M2	53,75	184,83	239,85	12.891,94
6.17	92394	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	M2	1.000,00	125,70	163,12	163.120,00
6.18	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	50,00	150,00	194,66	9.733,00
6.19	00004741	SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	20,00	281,90	365,82	7.316,40
6.20	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	3.300,00	2,53	3,28	10.824,00
6.21	100577	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	M2	1.000,00	1,40	1,82	1.820,00
6.22	CP1000007	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	PEDRA QUARTZITO OU CALCÁRIO LAMINADO, CACO, TIPO CARIRI, ITACOLOMI, LAGOA SANTA, LUMINARIA, PIRENÓPOLIS, SÃO TOME OU OUTRAS SIMILARES DA REGIÃO, E= *1,5 A *2,5 CM	M²	500,00	140,57	182,42	91.210,00
6.23	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	328,00	50,47	65,49	21.480,72
6.24	102492	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	64,00	25,25	32,77	2.097,28
6.25	103209	SINAPI	INSTALAÇÃO DE SURF DUPLA, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	UN	1,00	2.813,62	3.651,23	3.651,23
6.26	103189	SINAPI	INSTALAÇÃO DE SIMULADOR DE REMO INDIVIDUAL, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	UN	2,00	2.621,48	3.401,89	6.803,78
6.27	103207	SINAPI	INSTALAÇÃO DE ROTAÇÃO DIAGONAL DUPLA, APARELHO TRIPLA, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	UN	1,00	2.536,92	3.292,16	3.292,16
6.28	103205	SINAPI	INSTALAÇÃO DE PRESSÃO DE PERNAS TRIPLA, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	UN	2,00	4.083,94	5.299,73	10.599,46
6.29	103186	SINAPI	INSTALAÇÃO DE MULTIEXERCITADOR COM SEIS FUNÇÕES, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	UN	1,00	6.479,52	8.408,47	8.408,47
6.30	103210	SINAPI	INSTALAÇÃO DE PLACA ORIENTATIVA SOBRE EXERCÍCIOS, 2,00M X 1,00M, EM TUBO DE AÇO CARBONO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	UN	1,00	2.276,12	2.953,72	2.953,72

OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO DOS CANAIS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ / PA

Nº DA PROPOSTA: 014186/2024

LOCAL: TRAVESSA DO CANAL NOVA ESPERANÇA

POPULAÇÃO BENEFICIADA: 442.933 HAB.

BDI: 29,77%

VALOR DO CONTRATO: R\$ 9.585.191,00

FONTES UTILIZADAS: SINAPI_AP 09/2025 DESONERADA ; ORSE_SE 09/2025 ; SEINFRA_CE 028.1 ; SUDECAP_SP 07/2025 ; SP OBRAS_SP 199 ; IOPES_ES 07/2025 ; EMBASA_BA 2025.1 ; GOINFRA_GO 08/2025



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UNIT COM BDI R\$	PREÇO TOTAL R\$
6.31	103187	SINAPI	INSTALAÇÃO DE SIMULADOR DE CAMINHADA TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	UN	2,00	4.864,82	6.313,08	12.626,16
6.32	103206	SINAPI	INSTALAÇÃO DE ALONGADOR COM TRÊS ALTURAS, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	UN	1,00	2.383,28	3.092,78	3.092,78
6.33	103314	SINAPI	INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021	M2	36,00	197,73	256,59	9.237,24
6.34	102500	SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAGA COM TINTA ACRÍLICA, E = 10 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	400,00	4,18	5,42	2.168,00
6.35	102504	SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA ACRÍLICA, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	600,00	8,85	11,48	6.888,00
6.36	94994	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	500,00	111,49	144,68	72.340,00
6.37	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	1,00	88,25	114,52	114,52
7	PAVIMENTAÇÃO							686.417,00
7.1	100577	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	M2	2.000,00	1,40	1,82	3.640,00
7.2	104739	SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM MINICARREGADEIRA, COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	M3	50,00	132,47	171,91	8.595,50
7.3	94279	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 39X6,5X6,5X19 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA DELIMITAÇÃO DE JARDINS, PRAÇAS OU PASSEIOS. AF_01/2024	M	750,00	49,12	63,74	47.805,00
7.4	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	500,00	50,47	65,49	32.745,00
7.5	CP1000007	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	PEDRA QUARTZITO OU CALCÁRIO LAMINADO, CACO, TIPO CARIRI, ITACOLOMI, LAGOA SANTA, LUMINARIA, PIRENOPOLIS, SAO TOME OU OUTRAS SIMILARES DA REGIAO, E= *1,5 A *2,5 CM	M²	1.000,00	140,57	182,42	182.420,00
7.6	102492	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	600,00	25,25	32,77	19.662,00
7.7	92394	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	M2	1.000,00	125,70	163,12	163.120,00
7.8	94994	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO.	M2	500,00	111,49	144,68	72.340,00

OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO DOS CANAIS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ / PA

Nº DA PROPOSTA: 014186/2024

LOCAL: TRAVESSA DO CANAL NOVA ESPERANÇA

POPULAÇÃO BENEFICIADA: 442.933 HAB.

BDI: 29,77%

VALOR DO CONTRATO: R\$ 9.585.191,00

FONTES UTILIZADAS: SINAPI_AP 09/2025 DESONERADA ; ORSE_SE 09/2025 ; SEINFRA_CE 028.1 ; SUDECAP_SP 07/2025 ; SP OBRAS_SP 199 ; IOPES_ES 07/2025 ; EMBASA_BA 2025.1 ; GOINFRA_GO 08/2025



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UNIT COM BDI R\$	PREÇO TOTAL R\$
	94994		AF_08/2022					
7.9	93681	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	M2	250,00	141,59	183,74	45.935,00
7.10	92398	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	M2	600,00	112,40	145,86	87.516,00
7.11	CP1000003	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TACHÃO	UN	300,00	54,13	70,24	21.072,00
7.12	102501	SINAPI	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA COM TINTA ACRÍLICA, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	50,00	24,14	31,33	1.566,50
8	MOBILIÁRIO URBANO							236.327,48
8.1	CP1000005	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	MESA DE JOGOS COM 4 BANCOS, TAMPO DE MESA EM MARMORITE ARMADO, NA COR NATURAL, TENDO NO CENTRO TABULEIRO DE XADREZ EM MARMORITE NAS CORES BRANCA E PRETA, PÉS (MESA E BANCOS) DE CONCRETO ARMADO, CONFORME PROJETO FPJ. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	6,00	1.544,36	2.004,12	12.024,72
8.2	CP1000010	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	ESCORREGO EM CONCRETO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PINTURA ACRÍLICA E PISO EM GRANILITE.	UND	2,00	13.452,19	17.456,91	34.913,82
8.3	CP1000008	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	BANCO CURVO DE CONCRETO ARMADO REVESTIDO COM PEDRA PORTUGUESA., LARGURA DE 45CM E ALTURA DE 45CM	M	18,00	361,29	468,85	8.439,30
8.4	CP1000006	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	BANCO CONCRETO POLIDO BASE EM ALVENARIA TIJOLO APARENTE PINTADA	M	6,00	146,20	189,72	1.138,32
8.5	103307	SINAPI	INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021	UN	4,00	1.326,05	1.720,82	6.883,28
8.6	CP1000009	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	PASSARELA METÁLICA, INCLUSIVE GUARDA-CORPO COM TUBO DE AÇO GALV. DE 1 1/2" - COM PINTURA E FUNDO PREPARADOR	M2	35,00	2.523,91	3.275,28	114.634,80
8.7	CP1000012	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	INSTALAÇÃO DE GANGORRA C/03 PRANCHAS, CONFEC. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTETICO	UN	2,00	1.210,76	1.571,20	3.142,40
8.8	CP1000013	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	INSTALAÇÃO DE BALANÇO ANDORINHA C/03 CADEIRAS, CONFEC. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTETICO	UN	2,00	901,67	1.170,10	2.340,20
8.9	CP1000014	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	INSTALAÇÃO DE PLAYGROUND BRINQUEDOS DE MADEIRA CASA TARZAN COM RAMPA ESCALADA, ESCORREGADOR, PONTE E ESCADA MARINHEIRO	UN	2,00	8.150,42	10.576,80	21.153,60
8.10	103307	SINAPI	INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021	UN	8,00	1.326,05	1.720,82	13.766,56
8.11	CP1000005	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	MESA DE JOGOS COM 4 BANCOS, TAMPO DE MESA EM MARMORITE ARMADO, NA COR NATURAL, TENDO NO CENTRO TABULEIRO DE XADREZ EM MARMORITE NAS CORES BRANCA E PRETA, PÉS (MESA E BANCOS) DE CONCRETO ARMADO, CONFORME PROJETO FPJ. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	4,00	1.544,36	2.004,12	8.016,48

OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO DOS CANAIS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ / PA

Nº DA PROPOSTA: 014186/2024

LOCAL: TRAVESSA DO CANAL NOVA ESPERANÇA

POPULAÇÃO BENEFICIADA: 442.933 HAB.

BDI: 29,77%

VALOR DO CONTRATO: R\$ 9.585.191,00

FONTES UTILIZADAS: SINAPI_AP 09/2025 DESONERADA ; ORSE_SE 09/2025 ; SEINFRA_CE 028.1 ; SUDECAP_SP 07/2025 ; SP OBRAS_SP 199 ; IOPES_ES 07/2025 ; EMBASA_BA 2025.1 ; GOINFRA_GO 08/2025



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UNIT COM BDI R\$	PREÇO TOTAL R\$
8.12	103315	SINAPI	INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE SOLO. AF_11/2021	M2	40,00	190,22	246,85	9.874,00
9	PAISAGISMO							543.760,00
9.1	98511	SINAPI	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M . AF_07/2024	UN	700,00	244,90	317,81	222.467,00
9.2	98509	SINAPI	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_07/2024	UN	750,00	90,26	117,13	87.847,50
9.3	103946	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	M2	2.000,00	20,93	27,16	54.320,00
9.4	98510	SINAPI	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M . AF_07/2024	UN	500,00	129,50	168,05	84.025,00
9.5	107144	ORSE	LIMITADOR DE GRAMA COM BORDA FINA, L=12,5CM	M	300,00	9,09	11,80	3.540,00
9.6	S08774	ORSE	CASCA DE PINUS, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	KG	1.200,00	6,87	8,92	10.704,00
9.7	17.03.28	EMBASA	APLICAÇÃO DE MULCH (MATERIAL ORGÂNICO P/ COBERTURA DO SOLO), COM SEIXO ROLADO E AREIA FINA	M2	400,00	16,88	21,91	8.764,00
9.8	00004734	SINAPI	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	250,00	222,22	288,37	72.092,50
10	SERVIÇOS FINAIS							66.461,50
10.1	CP109090066S	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	PROJETO DE AS BUILT	M2	850,00	58,90	76,43	64.965,50
10.2	CP113447	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	850,00	1,36	1,76	1.496,00
							VALOR TOTAL:	4.532.723,98
							VALOR BDI TOTAL:	1.039.629,76
							VALOR ORÇAMENTO:	3.493.094,22

OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO DOS CANAIS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ / PA

Nº DA PROPOSTA: 014186/2024

LOCAL: TRAVESSA DO CANAL NOVA ESPERANÇA

POPULAÇÃO BENEFICIADA: 442.933 HAB.

BDI: 29,77%

VALOR DO CONTRATO: R\$ 9.585.191,00

FONTES UTILIZADAS: SINAPI_AP 09/2025 DESONERADA ; ORSE_SE 09/2025 ; SEINFRA_CE 028.1 ; SUDECAP_SP 07/2025 ; SP OBRAS_SP 199 ; IOPES_ES 07/2025 ; EMBASA_BA 2025.1 ; GOINFRA_GO 08/2025



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

QUATRO MILHÕES QUINHENTOS E TRINTA E DOIS MIL SETECENTOS E VINTE E TRÊS REAIS E NOVENTA E OITO CENTAVOS

TIAGO BRUNO BORGES
CPF 002.011.283-14
CAU 286008-2 CE

OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO DOS CANAIS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ / PA

Nº DA PROPOSTA: 014186/2024

LOCAL: TRAVESSA DO CANAL NOVA ESPERANÇA

POPULAÇÃO BENEFICIADA: 442.933 HAB.

BDI: 29,77%

VALOR DO CONTRATO: R\$ 9.585.191,00

FONTES UTILIZADAS: SINAPI_AP 09/2025 DESONERADA ; ORSE_SE 09/2025 ; SEINFRA_CE 028.1 ; SUDECAP_SP 07/2025 ; SP OBRAS_SP 199 ; IOPEES_ES 07/2025 ; EMBASA_BA 2025.1 ; GOINFRA_GO 08/2025



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	ADMINISTRAÇÃO						390.863,82
1.1	93568	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	4,00	32.542,37	130.169,48
1.2	CP480000143	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	H	50,00	248,42	12.421,00
1.3	93563	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	12,00	4.847,87	58.174,44
1.4	94295	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	12,00	8.602,76	103.233,12
1.5	93564	APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	12,00	4.234,42	50.813,04
1.6	100321	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	4,00	6.869,56	27.478,24
1.7	CP100000S	ENGENHEIRO SANITARISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	H	50,00	171,49	8.574,50
2	CANTEIRO DE OBRA						206.534,64
2.1	CP12S04657	LOCAÇÃO DE CONTAINER - ESCRITÓRIO COM BANHEIRO - 6,20 X 2,40M	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	MÊS	12,00	2.076,32	24.915,84
2.2	CP1204654	LOCAÇÃO DE CONTAINER - ALMOXARIFADO SEM BANHEIRO - 6,00 X 2,40M	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	MÊS	12,00	1.038,16	12.457,92
2.3	CP12S04656	LOCAÇÃO DE CONTAINER - BANHEIRO COM CHUVEIROS E VASOS - 4,30 X 2,30M	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	MÊS	12,00	1.248,72	14.984,64
2.4	CP33010901	MOBILIZAÇÃO DE CONTAINER	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	UN	3,00	1.557,24	4.671,72
2.5	CP33010911	DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	UN	3,00	1.557,24	4.671,72
2.6	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	SINAPI	M2	8,00	596,45	4.771,60
2.7	010767	BARRACÃO DE MADEIRA (INCL. INSTALAÇÕES)	SEDOP	M²	100,00	1.160,46	116.046,00
2.8	98457	TAPUME COM CHAPA METÁLICA. AF_03/2024	SINAPI	M2	220,00	109,16	24.015,20
3	SERVIÇOS PRELIMINARES						326.656,20
3.1	CP1000001	SINALIZAÇÃO EM TELA PLÁSTICA LARANJA, MALHA RETANGULAR, ROLO 1.20 X 50 M (L X C)	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	M	1.000,00	29,35	29.350,00
3.2	104797	REMOÇÃO DE GUIAS PRÉ-FABRICADAS DE CONCRETO, DE FORMA MECANIZADA, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI	M	650,00	19,79	12.863,50
3.3	CP10000005	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO EM GERAL, DE FORMA MECANIZADA COM ROMPEDOR ACOPLADO EM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	M3	200,00	99,44	19.888,00
3.4	104790	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI	M3	200,00	124,10	24.820,00
3.5	CP1000011	DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO MANUAL DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDO E POLIÉDRICO	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	M2	1.000,00	12,98	12.980,00
3.6	101118	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA: 2,70M3). AF_07/2020	SINAPI	M3	2.000,00	5,09	10.180,00
3.7	100982	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	SINAPI	M3	3.000,00	11,78	35.340,00
3.8	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	SINAPI	M3XKM	45.000,00	3,28	147.600,00
3.9	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI	M3	100,00	62,78	6.278,00
3.10	97629	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI	M3	100,00	90,77	9.077,00

OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO DOS CANAIS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ / PA

Nº DA PROPOSTA: 014186/2024

LOCAL: TRAVESSA DO CANAL NOVA ESPERANÇA

POPULAÇÃO BENEFICIADA: 442.933 HAB.

BDI: 29,77%

VALOR DO CONTRATO: R\$ 9.585.191,00

FONTES UTILIZADAS: SINAPI_AP 09/2025 DESONERADA ; ORSE_SE 09/2025 ; SEINFRA_CE 028.1 ; SUDECAP_SP 07/2025 ; SP OBRAS_SP 199 ; IOPEES_ES 07/2025 ; EMBASA_BA 2025.1 ; GOINFRA_GO 08/2025



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
3.11	S010224	RETIRADA MANUAL DE GRADES, GRADIS, ALAMBRADOS, CERCAS E PORTÕES METÁLICOS, INCLUSIVE REMOÇÃO DE ARGAMASSA DE CHUMBAMENTO, ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E CORTE DE SOLDAS	IOPEES	M2	500,00	13,20	6.600,00
3.12	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	SINAPI	M2	1.000,00	0,86	860,00
3.13	CP113954	CAPINA MANUAL	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	M2	1.000,00	0,90	900,00
3.14	CP1002.01.67	DEMOLICAO MECANICA DE CONCRETO SIMPLES C/ COMPRESSOR E MARTELETE PNEUMATICO INCL. REMOCAO E CARREG. MANUAL DO EXPURGO	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	M3	50,00	100,13	5.006,50
3.15	101116	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020	SINAPI	M3	1.000,00	3,09	3.090,00
3.16	S04116	LIMPEZA DE CANAIS COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA, COMPREENDENDO REMOÇÃO E CARGA DE SOLOS MOLES, MATERIA ORGÂNICA OU ENTULHOS	ORSE	M3	80,00	22,79	1.823,20
4	TERRAPLANAGEM						522.656,00
4.1	101116	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020	SINAPI	M3	1.000,00	3,09	3.090,00
4.2	CP480000049	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO - INCLUSIVE MATERIAL	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	M3	1.000,00	145,86	145.860,00
4.3	100978	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	SINAPI	M3	1.400,00	9,14	12.796,00
4.4	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	SINAPI	M3XKM	42.000,00	3,28	137.760,00
4.5	CP112764	ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA)	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	M3	600,00	352,35	211.410,00
4.6	CP112990	REGULARIZAÇÃO DE TALUDES	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	M2	500,00	0,38	190,00
4.7	CP110928	CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	M3	1.000,00	11,55	11.550,00
5	DRENAGEM E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						497.374,83
5.1	BOCA DE LOBO						27.911,82
5.1.1	90084	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARGURA ATÉ 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	SINAPI	M3	69,50	11,68	811,76
5.1.2	104729	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	SINAPI	M3	52,37	20,87	1.092,96
5.1.3	100978	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	SINAPI	M3	17,13	9,14	156,57
5.1.4	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	SINAPI	M3XKM	513,90	3,28	1.685,59
5.1.5	CP111278	ESGOTAMENTO C/BOMBA ELÉTRICA DE IMERSÃO 1KW ATÉ 8M	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	M3	69,50	0,16	11,12
5.1.6	101617	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	SINAPI	M2	30,20	3,50	105,70
5.1.7	CP480000020	CAIXA BOCA DE LOBO EM CONCRETO SIMPLES FCK 20MPA, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO FCK 40MPA, EXCLUSIVE SERVIÇOS PRELIMINARES DE ESCAVAÇÃO, REATERRO...	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	UND	3,00	3.609,62	10.828,86

OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO DOS CANAIS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ / PA

Nº DA PROPOSTA: 014186/2024

LOCAL: TRAVESSA DO CANAL NOVA ESPERANÇA

POPULAÇÃO BENEFICIADA: 442.933 HAB.

BDI: 29,77%

VALOR DO CONTRATO: R\$ 9.585.191,00

FONTES UTILIZADAS: SINAPI_AP 09/2025 DESONERADA ; ORSE_SE 09/2025 ; SEINFRA_CE 028.1 ; SUDECAP_SP 07/2025 ; SP OBRAS_SP 199 ; IOPEES_ES 07/2025 ; EMBASA_BA 2025.1 ; GOINFRA_GO 08/2025



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
5.1.8	CP480000021	CAIXA BOCA DE LOBO DUPLA EM CONCRETO SIMPLES FCK 20MPA, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO FCK 40MPA, EXCLUSIVE SERVIÇOS PRELIMINARES DE ESCAVAÇÃO, REATERRO...	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	UND	2,00	6.609,63	13.219,26
5.2	CANALETA DE CONCRETO						179.010,53
5.2.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	SINAPI	M3	24,53	93,37	2.290,37
5.2.2	CP220611040	REATERRO MANUAL APOIADO, SEM CONTROLE DE COMPACTAÇÃO E APROVEITAMENTO DE MATERIAL DA ESCAVAÇÃO	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	M3	15,61	22,10	344,98
5.2.3	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	SINAPI	M2	48,90	7,11	347,68
5.2.4	103005	CAIXA COM GRELHA RETANGULAR DE FERRO FUNDIDO, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,15 X 1,00 X 0,3 M. AF_05/2025	SINAPI	UN	200,00	850,79	170.158,00
5.2.5	CP1209479	DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=2 1/2", INCLUSIVE CONEXÕES	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	M	150,00	39,13	5.869,50
5.3	ELÉTRICO						290.452,48
5.3.1	100622	POSTE DE AÇO CÔNICO CONTÍNUO CURVO SIMPLES, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1 M DE SOLO, H=9M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2025	SINAPI	UN	25,00	2.860,95	71.523,75
5.3.2	101657	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	SINAPI	UN	80,00	585,66	46.852,80
5.3.3	97668	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SINAPI	M	600,00	16,57	9.942,00
5.3.4	91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	600,00	10,64	6.384,00
5.3.5	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	1.800,00	13,89	25.002,00
5.3.6	97882	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	SINAPI	UN	25,00	356,41	8.910,25
5.3.7	100622	POSTE DE AÇO CÔNICO CONTÍNUO CURVO SIMPLES, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1 M DE SOLO, H=9M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2025	SINAPI	UN	15,00	2.860,95	42.914,25
5.3.8	101657	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	SINAPI	UN	30,00	585,66	17.569,80
5.3.9	97668	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SINAPI	M	450,00	16,57	7.456,50
5.3.10	91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	1.350,00	10,64	14.364,00
5.3.11	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	900,00	13,89	12.501,00
5.3.12	97882	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	SINAPI	UN	15,00	356,41	5.346,15
5.3.13	S13341	FORNECIMENTO E MONTAGEM QUADRO DE COMANDO EM CHAPA DE FERRO, 60X50X20CM, PARA 2 BOMBAS, 15CV, ESTRELA-TRIÂNGULO, 220V, CONTENDO DISJUNTORES, RELÉ, CONTADORES, CHAVE SELETORA, BOTÃO PULSO, SINALEIROS E BORNES (COMPLETO)	ORSE	UN	2,00	5.983,79	11.967,58
5.3.14	CP1098111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M E TAMPA EM FERRO FUNDIDO	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	UN	20,00	321,28	6.425,60
5.3.15	96986	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	UN	20,00	164,64	3.292,80
6	PASSEIOS E PRAÇA						1.055.672,51
6.1	92397	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	SINAPI	M2	842,25	128,16	107.942,76
6.2	97097	ACABAMENTO POLIDO PARA PISO DE CONCRETO ARMADO OU LAJE SOBRE SOLO DE ALTA RESISTÊNCIA. AF_09/2021	SINAPI	M2	600,00	64,64	38.784,00
6.3	101747	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020	SINAPI	M2	600,00	153,08	91.848,00

OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO DOS CANAIS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ / PA

Nº DA PROPOSTA: 014186/2024

LOCAL: TRAVESSA DO CANAL NOVA ESPERANÇA

POPULAÇÃO BENEFICIADA: 442.933 HAB.

BDI: 29,77%

VALOR DO CONTRATO: R\$ 9.585.191,00

FONTES UTILIZADAS: SINAPI_AP 09/2025 DESONERADA ; ORSE_SE 09/2025 ; SEINFRA_CE 028.1 ; SUDECAP_SP 07/2025 ; SP OBRAS_SP 199 ; IOPEES_ES 07/2025 ; EMBASA_BA 2025.1 ; GOINFRA_GO 08/2025



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
6.4	101735	PISO DE BORRACHA ESPORTIVO, ESPESSURA 15MM, ASSENTADO COM ARGAMASSA. AF_09/2020	SINAPI	M2	100,00	573,58	57.358,00
6.5	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	SINAPI	M	417,00	65,49	27.309,33
6.6	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	SINAPI	M2	200,00	6,09	1.218,00
6.7	105004	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MENOR À 3,00 M, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024	SINAPI	M2	20,40	192,15	3.919,86
6.8	87792	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	SINAPI	M2	600,00	52,00	31.200,00
6.9	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	SINAPI	M2	600,00	3,97	2.382,00
6.10	88495	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	SINAPI	M2	600,00	12,55	7.530,00
6.11	95626	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	SINAPI	M2	600,00	19,66	11.796,00
6.12	102362	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/4"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	SINAPI	M2	750,00	240,36	180.270,00
6.13	102506	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPOXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M	185,00	12,42	2.297,70
6.14	CP1000006	BANCO CONCRETO POLIDO BASE EM ALVENARIA TIJOLO APARENTE PINTADA	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	M	50,00	189,72	9.486,00
6.15	102492	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSIVE FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	SINAPI	M2	600,00	32,77	19.662,00
6.16	104658	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	SINAPI	M2	53,75	239,85	12.891,94
6.17	92394	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	SINAPI	M2	1.000,00	163,12	163.120,00
6.18	00000370	ÁREA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	50,00	194,66	9.733,00
6.19	00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	20,00	365,82	7.316,40
6.20	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	SINAPI	M3XKM	3.300,00	3,28	10.824,00
6.21	100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	SINAPI	M2	1.000,00	1,82	1.820,00
6.22	CP1000007	PEDRA QUARTZITO OU CALCÁRIO LAMINADO, CACO, TIPO CARIRI, ITACOLOMI, LAGOA SANTA, LUMINARIA, PIRENÓPOLIS, SÃO TOMÉ OU OUTRAS SIMILARES DA REGIÃO, E = *1,5 A *2,5 CM	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	M²	500,00	182,42	91.210,00
6.23	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	SINAPI	M	328,00	65,49	21.480,72
6.24	102492	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSIVE FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	SINAPI	M2	64,00	32,77	2.097,28
6.25	103209	INSTALAÇÃO DE SURF DUPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	SINAPI	UN	1,00	3.651,23	3.651,23
6.26	103189	INSTALAÇÃO DE SIMULADOR DE REMO INDIVIDUAL, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	SINAPI	UN	2,00	3.401,89	6.803,78

OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO DOS CANAIS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ / PA

Nº DA PROPOSTA: 014186/2024

LOCAL: TRAVESSA DO CANAL NOVA ESPERANÇA

POPULAÇÃO BENEFICIADA: 442.933 HAB.

BDI: 29,77%

VALOR DO CONTRATO: R\$ 9.585.191,00

FONTES UTILIZADAS: SINAPI_AP 09/2025 DESONERADA ; ORSE_SE 09/2025 ; SEINFRA_CE 028.1 ; SUDECAP_SP 07/2025 ; SP OBRAS_SP 199 ; IOPEES_ES 07/2025 ; EMBASA_BA 2025.1 ; GOINFRA_GO 08/2025



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
6.27	103207	INSTALAÇÃO DE ROTAÇÃO DIAGONAL DUPLA, APARELHO TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	SINAPI	UN	1,00	3.292,16	3.292,16
6.28	103205	INSTALAÇÃO DE PRESSÃO DE PERNAS TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	SINAPI	UN	2,00	5.299,73	10.599,46
6.29	103186	INSTALAÇÃO DE MULTIEXERCITADOR COM SEIS FUNÇÕES, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	SINAPI	UN	1,00	8.408,47	8.408,47
6.30	103210	INSTALAÇÃO DE PLACA ORIENTATIVA SOBRE EXERCÍCIOS, 2,00M X 1,00M, EM TUBO DE AÇO CARBONO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	SINAPI	UN	1,00	2.953,72	2.953,72
6.31	103187	INSTALAÇÃO DE SIMULADOR DE CAMINHADA TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	SINAPI	UN	2,00	6.313,08	12.626,16
6.32	103206	INSTALAÇÃO DE ALONGADOR COM TRÊS ALTURAS, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	SINAPI	UN	1,00	3.092,78	3.092,78
6.33	103314	INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021	SINAPI	M2	36,00	256,59	9.237,24
6.34	102500	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAGA COM TINTA ACRÍLICA, E = 10 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M	400,00	5,42	2.168,00
6.35	102504	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA ACRÍLICA, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M	600,00	11,48	6.888,00
6.36	94994	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	SINAPI	M2	500,00	144,68	72.340,00
6.37	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	SINAPI	M2	1,00	114,52	114,52
7	PAVIMENTAÇÃO						686.417,00
7.1	100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	SINAPI	M2	2.000,00	1,82	3.640,00
7.2	104739	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM MINICARREGADEIRA, COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	SINAPI	M3	50,00	171,91	8.595,50
7.3	94279	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 39X6,5X6,5X19 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA DELIMITAÇÃO DE JARDINS, PRAÇAS OU PASSEIOS. AF_01/2024	SINAPI	M	750,00	63,74	47.805,00
7.4	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	SINAPI	M	500,00	65,49	32.745,00
7.5	CP1000007	PEDRA QUARTZITO OU CALCÁRIO LAMINADO, CACO, TIPO CARIRI, ITACOLOMI, LAGOA SANTA, LUMINARIA, PIRENÓPOLIS, SÃO TOME OU OUTRAS SIMILARES DA REGIÃO, E = *1,5 A *2,5 CM	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	M²	1.000,00	182,42	182.420,00
7.6	102492	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	SINAPI	M2	600,00	32,77	19.662,00
7.7	92394	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	SINAPI	M2	1.000,00	163,12	163.120,00
7.8	94994	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	SINAPI	M2	500,00	144,68	72.340,00

OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO DOS CANAIS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ / PA

Nº DA PROPOSTA: 014186/2024

LOCAL: TRAVESSA DO CANAL NOVA ESPERANÇA

POPULAÇÃO BENEFICIADA: 442.933 HAB.

BDI: 29,77%

VALOR DO CONTRATO: R\$ 9.585.191,00

FONTES UTILIZADAS: SINAPI_AP 09/2025 DESONERADA ; ORSE_SE 09/2025 ; SEINFRA_CE 028.1 ; SUDECAP_SP 07/2025 ; SP OBRAS_SP 199 ; IOPEES_ES 07/2025 ; EMBASA_BA 2025.1 ; GOINFRA_GO 08/2025



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
7.9	93681	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	SINAPI	M2	250,00	183,74	45.935,00
7.10	92398	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	SINAPI	M2	600,00	145,86	87.516,00
7.11	CP1000003	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TACHÃO	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	UN	300,00	70,24	21.072,00
7.12	102501	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA COM TINTA ACRÍLICA, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M2	50,00	31,33	1.566,50
8	MOBILIÁRIO URBANO						236.327,48
8.1	CP1000005	MESA DE JOGOS COM 4 BANCOS, TAMPO DE MESA EM MARMORITE ARMADO, NA COR NATURAL, TENDO NO CENTRO TABULEIRO DE XADREZ EM MARMORITE NAS CORES BRANCA E PRETA, PÉS (MESA E BANCOS) DE CONCRETO ARMADO, CONFORME PROJETO FPJ. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	UN	6,00	2.004,12	12.024,72
8.2	CP1000010	ESCORREGO EM CONCRETO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PINTURA ACRÍLICA E PISO EM GRANILITE.	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	UND	2,00	17.456,91	34.913,82
8.3	CP1000008	BANCO CURVO DE CONCRETO ARMADO REVESTIDO COM PEDRA PORTUGUESA., LARGURA DE 45CM E ALTURA DE 45CM	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	M	18,00	468,85	8.439,30
8.4	CP1000006	BANCO CONCRETO POLIDO BASE EM ALVENARIA TIJOLO APARENTE PINTADA	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	M	6,00	189,72	1.138,32
8.5	103307	INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021	SINAPI	UN	4,00	1.720,82	6.883,28
8.6	CP1000009	PASSARELA METÁLICA, INCLUSIVE GUARDA-CORPO COM TUBO DE AÇO GALV. DE 1 1/2" - COM PINTURA E FUNDO PREPARADOR	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	M2	35,00	3.275,28	114.634,80
8.7	CP1000012	INSTALAÇÃO DE GANGORRA C/03 PRANCHAS, CONFEC. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTETICO	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	UN	2,00	1.571,20	3.142,40
8.8	CP1000013	INSTALAÇÃO DE BALANÇO ANDORINHA C/03 CADEIRAS, CONFEC. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTETICO	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	UN	2,00	1.170,10	2.340,20
8.9	CP1000014	INSTALAÇÃO DE PLAYGROUND BRINQUEDOS DE MADEIRA CASA TARZAN COM RAMPA ESCALADA, ESCORREGADOR, PONTE E ESCADA MARINHEIRO	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	UN	2,00	10.576,80	21.153,60
8.10	103307	INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021	SINAPI	UN	8,00	1.720,82	13.766,56
8.11	CP1000005	MESA DE JOGOS COM 4 BANCOS, TAMPO DE MESA EM MARMORITE ARMADO, NA COR NATURAL, TENDO NO CENTRO TABULEIRO DE XADREZ EM MARMORITE NAS CORES BRANCA E PRETA, PÉS (MESA E BANCOS) DE CONCRETO ARMADO, CONFORME PROJETO FPJ. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	UN	4,00	2.004,12	8.016,48
8.12	103315	INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE SOLO. AF_11/2021	SINAPI	M2	40,00	246,85	9.874,00
9	PAISAGISMO						543.760,00
9.1	98511	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M . AF_07/2024	SINAPI	UN	700,00	317,81	222.467,00
9.2	98509	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_07/2024	SINAPI	UN	750,00	117,13	87.847,50
9.3	103946	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	SINAPI	M2	2.000,00	27,16	54.320,00
9.4	98510	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M . AF_07/2024	SINAPI	UN	500,00	168,05	84.025,00
9.5	I07144	LIMITADOR DE GRAMA COM BORDA FINA, L=12,5CM	ORSE	M	300,00	11,80	3.540,00
9.6	S08774	CASCA DE PINUS, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	ORSE	KG	1.200,00	8,92	10.704,00
9.7	17.03.28	APLICAÇÃO DE MULCH (MATERIAL ORGÂNICO P/ COBERTURA DO SOLO), COM SEIXO ROLADO E AREIA FINA	EMBASA	M2	400,00	21,91	8.764,00

OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO DOS CANAIS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ / PA

Nº DA PROPOSTA: 014186/2024

LOCAL: TRAVESSA DO CANAL NOVA ESPERANÇA

POPULAÇÃO BENEFICIADA: 442.933 HAB.

BDI: 29,77%

VALOR DO CONTRATO: R\$ 9.585.191,00

FONTES UTILIZADAS: SINAPI_AP 09/2025 DESONERADA ; ORSE_SE 09/2025 ; SEINFRA_CE 028.1 ; SUDECAP_SP 07/2025 ; SP OBRAS_SP 199 ; IOPES_ES 07/2025 ; EMBASA_BA 2025.1 ; GOINFRA_GO 08/2025



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
9.8	00004734	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	250,00	288,37	72.092,50
10	SERVIÇOS FINAIS						66.461,50
10.1	CP109090066S	PROJETO DE AS BUILT	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	M2	850,00	76,43	64.965,50
10.2	CP113447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	M2	850,00	1,76	1.496,00
						VALOR TOTAL:	4.532.723,98
						VALOR BDI TOTAL:	1.039.629,76
						VALOR ORÇAMENTO:	3.493.094,22
QUATRO MILHÕES QUINHENTOS E TRINTA E DOIS MIL SETECENTOS E VINTE E TRÊS REAIS E NOVENTA E OITO CENTAVOS							

TIAGO BRUNO BORGES
CPF 002.011.283-14
CAU 286008-2 CE

OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO DOS CANAIS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ / PA

Nº DA PROPOSTA: 014186/2024

LOCAL: TRAVESSA DO CANAL NOVA ESPERANÇA

POPULAÇÃO BENEFICIADA: 442.933 HAB.

BDI: 29,77%

VALOR DO CONTRATO: R\$ 9.585.191,00

FONTES UTILIZADAS: SINAPI_AP 09/2025 DESONERADA ; ORSE_SE 09/2025 ; SEINFRA_CE 028.1 ; SUDECAP_SP 07/2025 ; SP OBRAS_SP 199 ; IOPES_ES 07/2025 ; EMBASA_BA 2025.1 ; GOINFRA_GO 08/2025



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

1.1. 93568 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (MES)						
Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043498	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1,00000000	146,00	146,00
00040863	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	MES	1,00000000	270,51	270,51
00043474	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1,00000000	2,35	2,35
00040864	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	MES	1,00000000	0,01	0,01
TOTAL Encargos Complementares:						418,87
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040814	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR (MENSALISTA)	SINAPI	MES	1,00000000	24.386,91	24.386,91
TOTAL Mão de Obra:						24.386,91
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95418	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SÊNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SINAPI	MES	1,00000000	271,18	271,18
TOTAL Serviço:						271,18
VALOR:						25.076,96
VALOR COM BDI:						32.542,37
VALOR TOTAL:						100.307,84

1.2. CP480000143 ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043486	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,77	0,77
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,43	1,43
00043462	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
TOTAL Encargos Complementares:						2,22
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
B.01.000.0201 19	Engenheiro senior de elétrica	SP Obras	H	1,00000000	187,48	187,48
TOTAL Mão de Obra:						187,48
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95403	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	1,73	1,73
TOTAL Serviço:						1,73
Observações: COPIA SINAPI - CE - 2025/01 COM DESONERAÇÃO (REF: 02/2025) 45229						VALOR:
						191,43
VALOR COM BDI:						248,42
VALOR TOTAL:						9.571,50

OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO DOS CANAIS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ / PA

Nº DA PROPOSTA: 014186/2024

LOCAL: TRAVESSA DO CANAL NOVA ESPERANÇA

POPULAÇÃO BENEFICIADA: 442.933 HAB.

BDI: 29,77%

VALOR DO CONTRATO: R\$ 9.585.191,00

FONTES UTILIZADAS: SINAPI_AP 09/2025 DESONERADA ; ORSE_SE 09/2025 ; SEINFRA_CE 028.1 ; SUDECAP_SP 07/2025 ; SP OBRAS_SP 199 ; IOPES_ES 07/2025 ; EMBASA_BA 2025.1 ; GOINFRA_GO 08/2025



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

1.3. 93563 ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (MES)						
Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043494	EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1,00000000	153,54	153,54
00040863	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	MES	1,00000000	270,51	270,51
00043470	FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1,00000000	11,14	11,14
00040864	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	MES	1,00000000	0,01	0,01
TOTAL Encargos Complementares:						435,20
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040809	ALMOXARIFE (MENSALISTA)	SINAPI	MES	1,00000000	3.287,95	3.287,95
TOTAL Mão de Obra:						3.287,95
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95413	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ALMOXARIFE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SINAPI	MES	1,00000000	12,59	12,59
TOTAL Serviço:						12,59
VALOR:						3.735,74
VALOR COM BDI:						4.847,87
VALOR TOTAL:						44.828,88

1.4. 94295 MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (MES)						
Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043499	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1,00000000	241,99	241,99
00040863	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	MES	1,00000000	270,51	270,51
00043475	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1,00000000	15,46	15,46
00040864	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	MES	1,00000000	0,01	0,01
TOTAL Encargos Complementares:						527,97
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040819	MESTRE DE OBRAS (MENSALISTA)	SINAPI	MES	1,00000000	6.005,37	6.005,37
TOTAL Mão de Obra:						6.005,37
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95423	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MESTRE DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SINAPI	MES	1,00000000	95,90	95,90
TOTAL Serviço:						95,90
VALOR:						6.629,24
VALOR COM BDI:						8.602,76
VALOR TOTAL:						79.550,88

OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO DOS CANAIS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ / PA

Nº DA PROPOSTA: 014186/2024

LOCAL: TRAVESSA DO CANAL NOVA ESPERANÇA

POPULAÇÃO BENEFICIADA: 442.933 HAB.

BDI: 29,77%

VALOR DO CONTRATO: R\$ 9.585.191,00

FONTES UTILIZADAS: SINAPI_AP 09/2025 DESONERADA ; ORSE_SE 09/2025 ; SEINFRA_CE 028.1 ; SUDECAP_SP 07/2025 ; SP OBRAS_SP 199 ; IOPES_ES 07/2025 ; EMBASA_BA 2025.1 ; GOINFRA_GO 08/2025



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

1.5. 93564 APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (MES)						
Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043494	EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1,00000000	153,54	153,54
00040863	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	MES	1,00000000	270,51	270,51
00043470	FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1,00000000	11,14	11,14
00040864	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	MES	1,00000000	0,01	0,01
TOTAL Encargos Complementares:						435,20
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040810	APONTADOR OU APROPRIADOR DE MAO DE OBRA (MENSALISTA)	SINAPI	MES	1,00000000	2.783,37	2.783,37
TOTAL Mão de Obra:						2.783,37
Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95414	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA APONTADOR OU APROPRIADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SINAPI	MES	1,00000000	44,45	44,45
TOTAL Serviço:						44,45
VALOR:						3.263,02
VALOR COM BDI:						4.234,42
VALOR TOTAL:						39.156,24

1.6. 100321 TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (MES)						
Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043494	EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1,00000000	153,54	153,54
00040863	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	MES	1,00000000	270,51	270,51
00043470	FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1,00000000	11,14	11,14
00040864	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	MES	1,00000000	0,01	0,01
TOTAL Encargos Complementares:						435,20
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040944	TECNICO EM SEGURANCA DO TRABALHO (MENSALISTA)	SINAPI	MES	1,00000000	4.793,54	4.793,54
TOTAL Mão de Obra:						4.793,54
Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100315	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SINAPI	MES	1,00000000	64,90	64,90
TOTAL Serviço:						64,90
VALOR:						5.293,64
VALOR COM BDI:						6.869,56
VALOR TOTAL:						21.174,56

OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO DOS CANAIS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ / PA

Nº DA PROPOSTA: 014186/2024

LOCAL: TRAVESSA DO CANAL NOVA ESPERANÇA

POPULAÇÃO BENEFICIADA: 442.933 HAB.

BDI: 29,77%

VALOR DO CONTRATO: R\$ 9.585.191,00

FONTES UTILIZADAS: SINAPI_AP 09/2025 DESONERADA ; ORSE_SE 09/2025 ; SEINFRA_CE 028.1 ; SUDECAP_SP 07/2025 ; SP OBRAS_SP 199 ; IOPEES_ES 07/2025 ; EMBASA_BA 2025.1 ; GOINFRA_GO 08/2025



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

1.7. CP100000S ENGENHEIRO SANITARISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043486	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,77	0,77
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,43	1,43
00043462	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
TOTAL Encargos Complementares:						2,22
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
B590000017	ENGENHEIRO SANITARISTA SENIOR	EMBASA	H	1,00000000	128,20	128,20
TOTAL Mão de Obra:						128,20
Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95403	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	1,73	1,73
TOTAL Serviço:						1,73
Observações: COPIA SINAPI - CE - 2025/01 COM DESONERAÇÃO (REF: 02/2025) 45229						
VALOR:					132,15	
VALOR COM BDI:					171,49	
VALOR TOTAL:					6.607,50	

2.1. CP12S04657 LOCAÇÃO DE CONTAINER - ESCRITÓRIO COM BANHEIRO - 6,20 X 2,40M (MÊS)						
Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
104298	Aluguel de container - Escritório com banheiro - 6,20 x 2,40m, equipado com Ar condicionado	ORSE	mês	1,00000000	1.600,00	1.600,00
TOTAL Serviço:						1.600,00
Observações: TRANSCRIÇÃO COMPOSIÇÃO S04657 ORSE - SE - 2024/03 (REF: 05/2024) 42099						
VALOR:					1.600,00	
VALOR COM BDI:					2.076,32	
VALOR TOTAL:					19.200,00	

2.2. CP1204654 LOCAÇÃO DE CONTAINER - ALMOXARIFADO SEM BANHEIRO - 6,00 X 2,40M (MÊS)						
Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
104299	Aluguel de container - Almojarifado sem banheiro - 6,00 x 2,40m	ORSE	mês	1,00000000	800,00	800,00
TOTAL Serviço:						800,00
Observações: TRANSCRIÇÃO COMPOSIÇÃO S04654 ORSE - SE - 2024/03 (REF: 05/2024) 42099						
VALOR:					800,00	
VALOR COM BDI:					1.038,16	
VALOR TOTAL:					9.600,00	

2.3. CP12S04656 LOCAÇÃO DE CONTAINER - BANHEIRO COM CHUVEIROS E VASOS - 4,30 X 2,30M (MÊS)						
Equipamento		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO DOS CANAIS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ / PA

Nº DA PROPOSTA: 014186/2024

LOCAL: TRAVESSA DO CANAL NOVA ESPERANÇA

POPULAÇÃO BENEFICIADA: 442.933 HAB.

BDI: 29,77%

VALOR DO CONTRATO: R\$ 9.585.191,00

FONTES UTILIZADAS: SINAPI_AP 09/2025 DESONERADA ; ORSE_SE 09/2025 ; SEINFRA_CE 028.1 ; SUDECAP_SP 07/2025 ; SP OBRAS_SP 199 ; IOPEES_ES 07/2025 ; EMBASA_BA 2025.1 ; GOINFRA_GO 08/2025



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

110777S	Locacao de container 2,30 x 4,30 m, alt. 2,50 m, para sanitario, com 3 bacias, 4 chuveiros, 1 lavatorio e 1 mictorio (nao inclui mobilizacao/desmobilizacao)	ORSE	mes	1,00000000	962,26	962,26
					TOTAL Equipamento:	962,26

Observações: TRANSCRIÇÃO COMPOSIÇÃO S04656 ORSE - SE - 2024/03 (REF: 05/2024) 42099

VALOR:	962,26
VALOR COM BDI:	1.248,72
VALOR TOTAL:	11.547,12

2.4. CP33010901 MOBILIZAÇÃO DE CONTAINER (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89.50.20	MOBILIZAÇÃO DE CONTAINER	SUDECAP	UN	1,00000000	1.200,00	1.200,00
					TOTAL Material:	1.200,00

Observações: COPIA SUDECAP - MG - 2025/01 COM DESONERAÇÃO (REF: 03/2025) 45821

VALOR:	1.200,00
VALOR COM BDI:	1.557,24
VALOR TOTAL:	3.600,00

2.5. CP33010911 DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89.50.21	DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER	SUDECAP	UN	1,00000000	1.200,00	1.200,00
					TOTAL Material:	1.200,00

Observações: COPIA SUDECAP - MG - 2025/01 COM DESONERAÇÃO (REF: 03/2025) 45821

VALOR:	1.200,00
VALOR COM BDI:	1.557,24
VALOR TOTAL:	3.600,00

2.6. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	SINAPI	M2	1,00000000	400,00	400,00
00005065	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	SINAPI	KG	0,01130000	31,81	0,35
00005069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01320000	17,04	0,22
00004509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,20830000	5,35	17,16
					TOTAL Material:	417,73

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37290000	23,48	8,75
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,11860000	18,19	20,34
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	29,09

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102234	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	M2	0,50000000	25,61	12,80
					TOTAL Serviço:	12,80

OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO DOS CANAIS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ / PA

Nº DA PROPOSTA: 014186/2024

LOCAL: TRAVESSA DO CANAL NOVA ESPERANÇA

POPULAÇÃO BENEFICIADA: 442.933 HAB.

BDI: 29,77%

VALOR DO CONTRATO: R\$ 9.585.191,00

FONTES UTILIZADAS: SINAPI_AP 09/2025 DESONERADA ; ORSE_SE 09/2025 ; SEINFRA_CE 028.1 ; SUDECAP_SP 07/2025 ; SP OBRAS_SP 199 ; IOPES_ES 07/2025 ; EMBASA_BA 2025.1 ; GOINFRA_GO 08/2025



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

VALOR:	459,62
VALOR COM BDI:	596,45
VALOR TOTAL:	3.676,96

2.7. 010767 BARRAÇÃO DE MADEIRA (INCL. INSTALAÇÕES) (M²)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
D00060	Aldrava p/ cadeado (4x1/2") Material	SEDOP	un	0,02000000	10,72	0,21
D00344	Arruela concava em PVC d=5/16" Material	SEDOP	un	0,50000000	0,70	0,35
D00059	Cadeado No. 30 Material	SEDOP	un	0,02000000	35,20	0,70
D00062	Dobradiça 3"x3" com parafuso Material	SEDOP	un	0,19000000	25,78	4,89
D00061	Fechadura de sobrepor comum Material	SEDOP	un	0,02000000	77,21	1,54
D00002	Massa de vedação Material	SEDOP	kg	0,04200000	17,73	0,74
D00001	Parafuso fo go 5/16" c= 110mm Material	SEDOP	un	0,04000000	1,48	0,05
D00281	Pernamanca 3" x 2" 4 m - madeira branca Material	SEDOP	Dz	0,17000000	215,00	36,55
D00081	Prego 2 1/2"x10 Material	SEDOP	kg	0,50000000	18,68	9,34
D00019	Régua 3"x1" 4 m apar. Material	SEDOP	Dz	0,05000000	336,00	16,80
D00016	Tábua de madeira branca 4m Material	SEDOP	Dz	0,38000000	115,02	43,70
D00015	Tábua de madeira forte 4m Material	SEDOP	Dz	0,14000000	240,00	33,60
D00049	Telha fibrotex (1.22x0.55m) e=4mm Material	SEDOP	un	0,82000000	15,50	12,71
TOTAL Material:					161,18	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
280013	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	6,70000000	28,99	194,23
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	7,50000000	24,09	180,67
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					374,90	

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
190090	Bacia sifonada de louça c/ assento	SEDOP	un	0,05000000	561,52	28,07
190224	Caixa de descarga plastica - externa	SEDOP	un	0,05000000	208,77	10,43
180352	Caixa em alvenaria de 60x60x80cm c/ tpo. concreto	SEDOP	un	0,05000000	887,82	44,39
180093	Caixa sifonada de PVC c/ grelha - 100x100x50mm	SEDOP	un	0,12500000	47,54	5,94
190218	Chuveiro em PVC	SEDOP	un	0,05000000	79,03	3,95
180349	Fossa septica pre-moldada cap= 10 pessoas	SEDOP	un	0,02500000	1.958,29	48,95
190232	Lavatorio de louça s/col.c/torn.,sifao e valv.	SEDOP	un	0,05000000	920,41	46,02
180299	Ponto de agua (incl. tubos e conexoes)	SEDOP	pt	0,15000000	450,70	67,60
170081	Ponto de luz / força (c/tubul., cx. e fiação) ate 200W	SEDOP	pt	0,15000000	312,93	46,93
180095	Registro de gaveta s/ canopla - 1/2"	SEDOP	un	0,02500000	97,79	2,44
180350	Sumidouro pre-moldado cap= 10 pessoas	SEDOP	un	0,02500000	1.594,09	39,85
180102	Tubo em PVC - 100mm (LS)	SEDOP	m	0,15000000	46,88	7,03
180103	Tubo em PVC - 75mm (LS)	SEDOP	m	0,15000000	43,78	6,56
TOTAL Serviço:					358,16	

VALOR:	894,24
VALOR COM BDI:	1.160,46

OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO DOS CANAIS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ / PA

Nº DA PROPOSTA: 014186/2024

LOCAL: TRAVESSA DO CANAL NOVA ESPERANÇA

POPULAÇÃO BENEFICIADA: 442.933 HAB.

BDI: 29,77%

VALOR DO CONTRATO: R\$ 9.585.191,00

FONTES UTILIZADAS: SINAPI_AP 09/2025 DESONERADA ; ORSE_SE 09/2025 ; SEINFRA_CE 028.1 ; SUDECAP_SP 07/2025 ; SP OBRAS_SP 199 ; IOPES_ES 07/2025 ; EMBASA_BA 2025.1 ; GOINFRA_GO 08/2025



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

VALOR TOTAL: 89.424,00

2.8. 98457 TAPUME COM CHAPA METÁLICA. AF_03/2024 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102863	MÁQUINA FORMER DOBRAS DIVERSAS: 220V/380V TRIFÁSICO OU MONOFÁSICO, CAPACIDADE 0,5-1,27MM, MOTOR 2CV - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	1,04590000	0,00	0,00
102862	MÁQUINA FORMER DOBRAS DIVERSAS: 220V/380V TRIFÁSICO OU MONOFÁSICO, CAPACIDADE 0,5-1,27MM, MOTOR 2CV - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,01390000	0,00	0,00
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,00

Geral		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043851	PARAFUSO, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA AUTO TRAVANTE DIAMETRO 5/16" X 1" COM PORCA	SINAPI	UN	3,30580000	0,00	0,00
TOTAL Geral:						0,00

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011051	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 26, E = 0,50 MM (4,00 KG/M2)	SINAPI	KG	2,43310000	11,68	28,41
00043692	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 3 MM, H = 200 MM, L = 50 MM (6,83 KG/M)	SINAPI	KG	0,59500000	9,12	5,42
TOTAL Material:						33,83

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26490000	19,86	5,26
88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39200000	20,03	7,85
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,79480000	23,48	18,66
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,58800000	23,70	13,93
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						45,70

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,00690000	665,79	4,59
TOTAL Serviço:						4,59

VALOR: 84,12

VALOR COM BDI: 109,16

VALOR TOTAL: 18.506,40

3.1. CP1000001 SINALIZAÇÃO EM TELA PLÁSTICA LARANJA, MALHA RETANGULAR, ROLO 1.20 X 50 M (L X C) (M)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00080	Aço CA-25 6,3 a 12,5 mm	ORSE	kg	0,03200000	8,20	0,26
I00345S	Arame galvanizado 18 bwg, d = 1,24mm (0,009 kg/m)	ORSE	kg	0,00960000	44,20	0,42
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,50000000	10,55	15,83
00037524	TELA PLÁSTICA LARANJA, TIPO TAPUME PARA SINALIZAÇÃO, MALHA RETANGULAR, ROLO 1.20 X 50 M (L X C)	SINAPI	M	1,00000000	1,90	1,90

OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO DOS CANAIS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ / PA

Nº DA PROPOSTA: 014186/2024

LOCAL: TRAVESSA DO CANAL NOVA ESPERANÇA

POPULAÇÃO BENEFICIADA: 442.933 HAB.

BDI: 29,77%

VALOR DO CONTRATO: R\$ 9.585.191,00

FONTES UTILIZADAS: SINAPI_AP 09/2025 DESONERADA ; ORSE_SE 09/2025 ; SEINFRA_CE 028.1 ; SUDECAP_SP 07/2025 ; SP OBRAS_SP 199 ; IOPES_ES 07/2025 ; EMBASA_BA 2025.1 ; GOINFRA_GO 08/2025



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

TOTAL Material:	18,41
-----------------	-------

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08330000	18,19	1,52
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						1,52

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102480	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,00140000	634,38	0,89
CP1200079	Forma plana para fundações, em tábuas de pinho, 02 usos	Composições	m2	0,01200000	120,53	1,45
103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SINAPI	M3	0,00140000	252,94	0,35
TOTAL Serviço:						2,69

Observações: TRANSCRIÇÃO DA COMPOSIÇÃO S05158 ORSE - SE - 2024/03 (REF: 05/2024) 42099

VALOR:	22,62
VALOR COM BDI:	29,35
VALOR TOTAL:	22.620,00

3.2. 104797 REMOÇÃO DE GUIAS PRÉ-FABRICADAS DE CONCRETO, DE FORMA MECANIZADA, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90965	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,08390000	8,90	0,74
90964	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,10980000	33,69	3,69
5952	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHI	0,08390000	19,54	1,63
5795	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHP	0,10980000	20,01	2,19
TOTAL Equipamento Custo Horário:						8,25

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21990000	23,89	5,25
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09650000	18,19	1,75
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						7,00

VALOR:	15,25
VALOR COM BDI:	19,79
VALOR TOTAL:	9.912,50

3.3. CP10000005 DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO EM GERAL, DE FORMA MECANIZADA COM ROMPEDOR ACOPLADO EM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
104716	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE BRAÇO LONGO (LONGO ALCANCE) SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,52 M3, PESO OPERACIONAL 24 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 155 HP - CHP DIURNO. AF_06/2023	SINAPI	CHP	0,10110000	278,57	28,16
104716	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE BRAÇO LONGO (LONGO ALCANCE) SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,52 M3, PESO OPERACIONAL 24 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 155 HP - CHP DIURNO. AF_06/2023	SINAPI	CHP	0,17400000	278,57	48,47

OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO DOS CANAIS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ / PA

Nº DA PROPOSTA: 014186/2024

LOCAL: TRAVESSA DO CANAL NOVA ESPERANÇA

POPULAÇÃO BENEFICIADA: 442.933 HAB.

BDI: 29,77%

VALOR DO CONTRATO: R\$ 9.585.191,00

FONTES UTILIZADAS: SINAPI_AP 09/2025 DESONERADA ; ORSE_SE 09/2025 ; SEINFRA_CE 028.1 ; SUDECAP_SP 07/2025 ; SP OBRAS_SP 199 ; IOPEES_ES 07/2025 ; EMBASA_BA 2025.1 ; GOINFRA_GO 08/2025



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Observações: COPIA SINAPI - CE - 2025/09 COM DESONERAÇÃO (REF: 10/2025) 48806

TOTAL Equipamento Custo Horário:	76,63
VALOR:	76,63
VALOR COM BDI:	99,44
VALOR TOTAL:	15.326,00

3.4. 104790 DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90965	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,86950000	8,90	7,73
90964	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	1,13700000	33,69	38,30
5952	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHI	0,86950000	19,54	16,99
5795	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHP	1,13700000	20,01	22,75
TOTAL Equipamento Custo Horário:						85,77

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07220000	23,89	1,72
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44790000	18,19	8,14
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						9,86
VALOR:						95,63
VALOR COM BDI:						124,10
VALOR TOTAL:						19.126,00

3.5. CP1000011 DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO MANUAL DE PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO E POLIÉDRICO (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,55000000	18,19	10,00
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						10,00
VALOR:						10,00
VALOR COM BDI:						12,98
VALOR TOTAL:						10.000,00

Observações: COPIA SEINFRA - CE - 028.1 COM DESONERAÇÃO (REF: 10/2023) 42671

3.6. 101118 ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA: 2,70M3). AF_07/2020 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88844	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL 12,9 T, COM LÂMINA 2,7 M3 - CHI DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHI	0,01580000	84,33	1,33
88843	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL 12,9 T, COM LÂMINA 2,7 M3 - CHP DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHP	0,00930000	230,75	2,14
TOTAL Equipamento Custo Horário:						3,47
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO DOS CANAIS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ / PA

Nº DA PROPOSTA: 014186/2024

LOCAL: TRAVESSA DO CANAL NOVA ESPERANÇA

POPULAÇÃO BENEFICIADA: 442.933 HAB.

BDI: 29,77%

VALOR DO CONTRATO: R\$ 9.585.191,00

FONTES UTILIZADAS: SINAPI_AP 09/2025 DESONERADA ; ORSE_SE 09/2025 ; SEINFRA_CE 028.1 ; SUDECAP_SP 07/2025 ; SP OBRAS_SP 199 ; IOPEES_ES 07/2025 ; EMBASA_BA 2025.1 ; GOINFRA_GO 08/2025



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02510000	18,19	0,45
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						0,45
VALOR:						3,92
VALOR COM BDI:						5,09
VALOR TOTAL:						7.840,00

3.7. 100982 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91387	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 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,01380000	70,05	0,96
91386	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_06/2014	SINAPI	CHP	0,01980000	274,90	5,44
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,01050000	86,15	0,90
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00830000	214,97	1,78
TOTAL Equipamento Custo Horário:						9,08
VALOR:						9,08
VALOR COM BDI:						11,78
VALOR TOTAL:						27.240,00

3.8. 95875 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (M3XKM)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91387	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 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00360000	70,05	0,25
91386	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_06/2014	SINAPI	CHP	0,00830000	274,90	2,28
TOTAL Equipamento Custo Horário:						2,53
VALOR:						2,53
VALOR COM BDI:						3,28
VALOR TOTAL:						113.850,00

3.9. 97622 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35410000	23,89	8,45

OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO DOS CANAIS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ / PA

Nº DA PROPOSTA: 014186/2024

LOCAL: TRAVESSA DO CANAL NOVA ESPERANÇA

POPULAÇÃO BENEFICIADA: 442.933 HAB.

BDI: 29,77%

VALOR DO CONTRATO: R\$ 9.585.191,00

FONTES UTILIZADAS: SINAPI_AP 09/2025 DESONERADA ; ORSE_SE 09/2025 ; SEINFRA_CE 028.1 ; SUDECAP_SP 07/2025 ; SP OBRAS_SP 199 ; IOPES_ES 07/2025 ; EMBASA_BA 2025.1 ; GOINFRA_GO 08/2025



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,19570000	18,19	39,93
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						48,38
VALOR:						48,38
VALOR COM BDI:						62,78
VALOR TOTAL:						4.838,00

3.10. 97629 DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102274	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHI DIURNO. AF_01/2021	SINAPI	CHI	1,16620000	19,87	23,17
102275	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHP DIURNO. AF_01/2021	SINAPI	CHP	1,51220000	22,38	33,84
TOTAL Equipamento Custo Horário:						57,01

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09470000	23,89	2,26
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,58730000	18,19	10,68
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						12,94
VALOR:						69,95
VALOR COM BDI:						90,77
VALOR TOTAL:						6.995,00

3.11. S010224 RETIRADA MANUAL DE GRADES, GRADIS, ALAMBRADOS, CERCAS E PORTÕES METÁLICOS, INCLUSIVE REMOÇÃO DE ARGAMASSA DE CHUMBAMENTO, ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E CORTE DE SOLDAS (M2)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
I010144	SERRALHEIRO (OFICIAL - SINDUSCON)	H	0,30000000	19,32	5,79
I010146	SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	H	0,30000000	14,60	4,38
TOTAL MÃO DE OBRA:					10,17
Custo Horário da Execução:					10,1700
Produção da Equipe:					1,0000
Custo Unitário da Execução:					10,1700
Custo Direto Total:					10,1700
VALOR:					10,17
VALOR COM BDI:					13,20
VALOR TOTAL:					5.085,00

3.12. 98525 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)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89031	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00290000	82,07	0,23

OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO DOS CANAIS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ / PA

Nº DA PROPOSTA: 014186/2024

LOCAL: TRAVESSA DO CANAL NOVA ESPERANÇA

POPULAÇÃO BENEFICIADA: 442.933 HAB.

BDI: 29,77%

VALOR DO CONTRATO: R\$ 9.585.191,00

FONTES UTILIZADAS: SINAPI_AP 09/2025 DESONERADA ; ORSE_SE 09/2025 ; SEINFRA_CE 028.1 ; SUDECAP_SP 07/2025 ; SP OBRAS_SP 199 ; IOPES_ES 07/2025 ; EMBASA_BA 2025.1 ; GOINFRA_GO 08/2025



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

89032	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00170000	208,92	0,35
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,58

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00460000	18,61	0,08
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						0,08

VALOR:	0,66
VALOR COM BDI:	0,86
VALOR TOTAL:	660,00

3.13. CP113954 CAPINA MANUAL (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00333333	25,21	0,08
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03333333	18,19	0,61
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						0,69

Observações: COPIA SEINFRA - CE - 028.1 COM DESONERAÇÃO (REF: 10/2023) 42671

VALOR:	0,69
VALOR COM BDI:	0,90
VALOR TOTAL:	690,00

3.14. CP1002.01.67 DEMOLICAO MECANICA DE CONCRETO SIMPLES C/ COMPRESSOR E MARTELETE PNEUMATICO INCL. REMOCAO E CARREG. MANUAL DO EXPURGO (M3)

Equipamento		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H020000528	COMPRESSOR AC XA-120DD, 250PCM, 78HP	EMBASA	H	1,00000000	12,51	12,51
H020000595	ROMPEDOR AC TEX-305, 56 PCM	EMBASA	H	2,00000000	2,88	5,76
TOTAL Equipamento:						18,27

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	25,21	2,52
88298	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	19,09	38,18
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	18,19	18,19
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						58,89

Observações: COPIA EMBASA - BA - 2025.1 COM DESONERAÇÃO (REF: 07/2025) 47677

VALOR:	77,16
VALOR COM BDI:	100,13
VALOR TOTAL:	3.858,00

3.15. 101116 ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020 (M3)

Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5849	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00820000	96,03	0,78

OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO DOS CANAIS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ / PA

Nº DA PROPOSTA: 014186/2024

LOCAL: TRAVESSA DO CANAL NOVA ESPERANÇA

POPULAÇÃO BENEFICIADA: 442.933 HAB.

BDI: 29,77%

VALOR DO CONTRATO: R\$ 9.585.191,00

FONTES UTILIZADAS: SINAPI_AP 09/2025 DESONERADA ; ORSE_SE 09/2025 ; SEINFRA_CE 028.1 ; SUDECAP_SP 07/2025 ; SP OBRAS_SP 199 ; IOPEES_ES 07/2025 ; EMBASA_BA 2025.1 ; GOINFRA_GO 08/2025



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

5847	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00480000	287,05	1,37
TOTAL Equipamento Custo Horário:						2,15

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01310000	18,19	0,23
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						0,23

VALOR:	2,38
VALOR COM BDI:	3,09
VALOR TOTAL:	2.380,00

3.16. S04116 LIMPEZA DE CANAIS COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA, COMPREENDENDO REMOÇÃO E CARGA DE SOLOS MOLES, MATERIA ORGÂNICA OU ENTULHOS (M3)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
104680	Escavadeira hidráulica sobre esteira, Caterpillar: 320DL - cap 600l p/ longo alcance	1,00000000	0,7500	0,2500	274,2100	65,2500	221,9700
TOTAL EQUIPAMENTOS:						221,9700	

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
S10549	Encargos Complementares - Servente	h	0,10000000	3,96	0,39
I00054	Encarregado de turma - SICRO	h	1,30000000	16,43	21,35
I06111S	Servente de obras (horista)	h	1,50000000	13,17	19,75
TOTAL MÃO DE OBRA:					41,49

Custo Horário da Execução:	263,4600
Produção da Equipe:	15,0000
Custo Unitário da Execução:	17,5640
Custo Direto Total:	17,5640

VALOR:	17,56
VALOR COM BDI:	22,79
VALOR TOTAL:	1.404,80

4.1. 101116 ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5849	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00820000	96,03	0,78
5847	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00480000	287,05	1,37
TOTAL Equipamento Custo Horário:						2,15

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01310000	18,19	0,23
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						0,23

OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO DOS CANAIS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ / PA

Nº DA PROPOSTA: 014186/2024

LOCAL: TRAVESSA DO CANAL NOVA ESPERANÇA

POPULAÇÃO BENEFICIADA: 442.933 HAB.

BDI: 29,77%

VALOR DO CONTRATO: R\$ 9.585.191,00

FONTES UTILIZADAS: SINAPI_AP 09/2025 DESONERADA ; ORSE_SE 09/2025 ; SEINFRA_CE 028.1 ; SUDECAP_SP 07/2025 ; SP OBRAS_SP 199 ; IOPEES_ES 07/2025 ; EMBASA_BA 2025.1 ; GOINFRA_GO 08/2025



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

VALOR:	2,38
VALOR COM BDI:	3,09
VALOR TOTAL:	2.380,00

4.2. CP480000049 EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO - INCLUSIVE MATERIAL (M3)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,03000000	69,19	2,08
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00400000	327,24	1,31
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,02700000	94,37	2,55
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00600000	258,48	1,55
93244	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	SINAPI	CHI	0,02300000	68,94	1,59
73436	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	SINAPI	CHP	0,01000000	171,77	1,72
TOTAL Equipamento Custo Horário:						10,80

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000368	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,10000000	75,00	82,50
TOTAL Material:					82,50	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,05000000	18,19	19,10
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					19,10	

Observações: COMPOSIÇÃO ELABORADA COM BASE NA SINAPI - CE - 2024/07 COM DESONERAÇÃO (REF: 08/2024)
AJUSTADO COEFICIENTES DE MÃO DE OBRA, COM BASE NA COMPOSIÇÃO C0328 SEINFRA

VALOR:	112,40
VALOR COM BDI:	145,86
VALOR TOTAL:	112.400,00

4.3. 100978 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 (M3)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91387	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 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,01200000	70,05	0,84

OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO DOS CANAIS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ / PA

Nº DA PROPOSTA: 014186/2024

LOCAL: TRAVESSA DO CANAL NOVA ESPERANÇA

POPULAÇÃO BENEFICIADA: 442.933 HAB.

BDI: 29,77%

VALOR DO CONTRATO: R\$ 9.585.191,00

FONTES UTILIZADAS: SINAPI_AP 09/2025 DESONERADA ; ORSE_SE 09/2025 ; SEINFRA_CE 028.1 ; SUDECAP_SP 07/2025 ; SP OBRAS_SP 199 ; IOPES_ES 07/2025 ; EMBASA_BA 2025.1 ; GOINFRA_GO 08/2025



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

91386	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_06/2014	SINAPI	CHP	0,01570000	274,90	4,31
88908	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00870000	94,12	0,81
88907	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00420000	258,09	1,08
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	7,04
					VALOR:	7,04
					VALOR COM BDI:	9,14
					VALOR TOTAL:	9.856,00

4.4. 95875 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020 (M3XKM)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91387	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 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00360000	70,05	0,25
91386	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_06/2014	SINAPI	CHP	0,00830000	274,90	2,28
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	2,53
					VALOR:	2,53
					VALOR COM BDI:	3,28
					VALOR TOTAL:	106.260,00

4.5. CP112764 ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA) (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,15000000	130,24	
					TOTAL Material:	130,24
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	24,76	24,76
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	18,86	47,15
					TOTAL Mão de Obra:	71,91
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	23,89	23,89
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,50000000	18,19	45,48
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	69,37
Observações: COPIA SEINFRA - CE - 028.1 COM DESONERAÇÃO (REF: 10/2023) 42671					VALOR:	271,52
					VALOR COM BDI:	352,35

OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO DOS CANAIS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ / PA

Nº DA PROPOSTA: 014186/2024

LOCAL: TRAVESSA DO CANAL NOVA ESPERANÇA

POPULAÇÃO BENEFICIADA: 442.933 HAB.

BDI: 29,77%

VALOR DO CONTRATO: R\$ 9.585.191,00

FONTES UTILIZADAS: SINAPI_AP 09/2025 DESONERADA ; ORSE_SE 09/2025 ; SEINFRA_CE 028.1 ; SUDECAP_SP 07/2025 ; SP OBRAS_SP 199 ; IOPEES_ES 07/2025 ; EMBASA_BA 2025.1 ; GOINFRA_GO 08/2025



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Observações: COPIA SEINFRA - CE - 028.1 COM DESONERAÇÃO (REF: 10/2023) 42671

VALOR TOTAL: **162.912,00**

4.6. CP112990 REGULARIZAÇÃO DE TALUDES (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00010000	94,37	0,01
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00100000	258,48	0,26
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,27

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00100000	18,19	0,02
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						0,02

Observações: TRANSCRIÇÃO DA COMPOSIÇÃO C2990 SEINFRA - CE - 028.1 COM DESONERAÇÃO (REF: 10/2023)

VALOR: **0,29**

VALOR COM BDI: **0,38**

VALOR TOTAL: **145,00**

4.7. CP110928 CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,03000000	278,39	8,35
TOTAL Equipamento Custo Horário:						8,35

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03000000	18,19	0,55
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						0,55

Observações: TRANSCRIÇÃO DA COMPOSIÇÃO C0928 SEINFRA - CE - 028.1 COM DESONERAÇÃO (REF: 10/2023)

VALOR: **8,90**

VALOR COM BDI: **11,55**

VALOR TOTAL: **8.900,00**

5.1.1. 90084 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARGURA ATÉ 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,02252690	86,15	1,94
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,02859800	214,97	6,14
TOTAL Equipamento Custo Horário:						8,08

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05112490	18,19	0,92
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						0,92

OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO DOS CANAIS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ / PA

Nº DA PROPOSTA: 014186/2024

LOCAL: TRAVESSA DO CANAL NOVA ESPERANÇA

POPULAÇÃO BENEFICIADA: 442.933 HAB.

BDI: 29,77%

VALOR DO CONTRATO: R\$ 9.585.191,00

FONTES UTILIZADAS: SINAPI_AP 09/2025 DESONERADA ; ORSE_SE 09/2025 ; SEINFRA_CE 028.1 ; SUDECAP_SP 07/2025 ; SP OBRAS_SP 199 ; IOPEES_ES 07/2025 ; EMBASA_BA 2025.1 ; GOINFRA_GO 08/2025



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

VALOR:	9,00
VALOR COM BDI:	11,68
VALOR TOTAL:	625,50

5.1.2. 104729 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023 (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00060000	69,19	0,04
5901 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00540000	327,24	1,76
5632 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,05370000	86,15	4,62
5631 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,03720000	214,97	7,99
91277 PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,02650000	10,22	0,27
TOTAL Equipamento Custo Horário:					14,68

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07720000	18,19	1,40
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					1,40

VALOR:	16,08
VALOR COM BDI:	20,87
VALOR TOTAL:	842,11

5.1.3. 100978 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91387 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 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,01200000	70,05	0,84
91386 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_06/2014	SINAPI	CHP	0,01570000	274,90	4,31
88908 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00870000	94,12	0,81
88907 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00420000	258,09	1,08
TOTAL Equipamento Custo Horário:					7,04

OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO DOS CANAIS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ / PA

Nº DA PROPOSTA: 014186/2024

LOCAL: TRAVESSA DO CANAL NOVA ESPERANÇA

POPULAÇÃO BENEFICIADA: 442.933 HAB.

BDI: 29,77%

VALOR DO CONTRATO: R\$ 9.585.191,00

FONTES UTILIZADAS: SINAPI_AP 09/2025 DESONERADA ; ORSE_SE 09/2025 ; SEINFRA_CE 028.1 ; SUDECAP_SP 07/2025 ; SP OBRAS_SP 199 ; IOPEES_ES 07/2025 ; EMBASA_BA 2025.1 ; GOINFRA_GO 08/2025



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

VALOR:	7,04
VALOR COM BDI:	9,14
VALOR TOTAL:	120,60

5.1.4. 95875 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (M3XKM)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91387	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 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00360000	70,05	0,25
91386	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_06/2014	SINAPI	CHP	0,00830000	274,90	2,28
TOTAL Equipamento Custo Horário:						2,53

VALOR:	2,53
VALOR COM BDI:	3,28
VALOR TOTAL:	1.300,17

5.1.5. CP111278 ESGOTAMENTO C/BOMBA ELÉTRICA DE IMERSÃO 1KW ATÉ 8M (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10684	BOMBA ELÉTRICA P/DRENAGEM 1,3 HP (CHP)	SEINFRA	H	0,04170000	1,01	0,04
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,04

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00417000	18,19	0,08
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						0,08

Observações: TRANSCRIÇÃO DA COMPOSIÇÃO C1278 SEINFRA - CE - 028.1 COM DESONERAÇÃO (REF: 10/2023)

VALOR:	0,12
VALOR COM BDI:	0,16
VALOR TOTAL:	8,34

5.1.6. 101617 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,00160000	34,86	0,05
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00160000	42,21	0,06
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,11

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05070000	23,89	1,21
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07600000	18,19	1,38

OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO DOS CANAIS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ / PA

Nº DA PROPOSTA: 014186/2024

LOCAL: TRAVESSA DO CANAL NOVA ESPERANÇA

POPULAÇÃO BENEFICIADA: 442.933 HAB.

BDI: 29,77%

VALOR DO CONTRATO: R\$ 9.585.191,00

FONTES UTILIZADAS: SINAPI_AP 09/2025 DESONERADA ; ORSE_SE 09/2025 ; SEINFRA_CE 028.1 ; SUDECAP_SP 07/2025 ; SP OBRAS_SP 199 ; IOPES_ES 07/2025 ; EMBASA_BA 2025.1 ; GOINFRA_GO 08/2025



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	2,59
VALOR:	2,70
VALOR COM BDI:	3,50
VALOR TOTAL:	81,54

5.1.7. CP480000020 CAIXA BOCA DE LOBO EM CONCRETO SIMPLES FCK 20MPA, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO FCK 40MPA, EXCLUSIVE SERVIÇOS PRELIMINARES DE ESCAVAÇÃO, REATERRO... (UND)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03200000	119,58	3,83
TOTAL Material:						3,83

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,41600000	18,19	7,57
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						7,57

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92916	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	20,19000000	16,69	336,97
92915	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,67000000	17,68	29,53
94970	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	SINAPI	M3	0,97500000	720,35	702,34
94973	CONCRETO FCK = 40MPA, TRAÇO 1:1,6:1,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,29500000	885,31	261,17
96542	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	SINAPI	M2	12,03000000	93,01	1.118,91
103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SINAPI	M3	1,27000000	252,94	321,23
TOTAL Serviço:						2.770,15

Observações: COMPOSIÇÃO ELABORADA DE ACORDO COM DETALHE, CORPO EM CONCRETO DE 20MPA, TAMPA EM CONCRETO DE 40MPA

VALOR:	2.781,55
VALOR COM BDI:	3.609,62
VALOR TOTAL:	8.344,65

5.1.8. CP480000021 CAIXA BOCA DE LOBO DUPLA EM CONCRETO SIMPLES FCK 20MPA, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO FCK 40MPA, EXCLUSIVE SERVIÇOS PRELIMINARES DE ESCAVAÇÃO, REATERRO... (UND)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,06400000	119,58	7,65
TOTAL Material:						7,65

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,83200000	18,19	15,13
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						15,13

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	--	-------	------	-------------	----------------	-------

OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO DOS CANAIS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ / PA

Nº DA PROPOSTA: 014186/2024

LOCAL: TRAVESSA DO CANAL NOVA ESPERANÇA

POPULAÇÃO BENEFICIADA: 442.933 HAB.

BDI: 29,77%

VALOR DO CONTRATO: R\$ 9.585.191,00

FONTES UTILIZADAS: SINAPI_AP 09/2025 DESONERADA ; ORSE_SE 09/2025 ; SEINFRA_CE 028.1 ; SUDECAP_SP 07/2025 ; SP OBRAS_SP 199 ; IOPEES_ES 07/2025 ; EMBASA_BA 2025.1 ; GOINFRA_GO 08/2025



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
92916	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	29,23000000	16,69	487,85
92915	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	2,44000000	17,68	43,14
94970	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	SINAPI	M3	1,63000000	720,35	1.174,17
94973	CONCRETO FCK = 40MPA, TRAÇO 1:1,6:1,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,59000000	885,31	522,33
96542	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	SINAPI	M2	24,53000000	93,01	2.281,54
103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SINAPI	M3	2,22000000	252,94	561,53
TOTAL Serviço:						5.070,56

Observações: COMPOSIÇÃO ELABORADA DE ACORDO COM DETALHE, CORPO EM CONCRETO DE 20MPA, TAMPA EM CONCRETO DE 40MPA

VALOR:	5.093,34
VALOR COM BDI:	6.609,63
VALOR TOTAL:	10.186,68

5.2.1. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95576670	71,95
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					71,95
VALOR:					71,95
VALOR COM BDI:					93,37
VALOR TOTAL:					1.764,93

5.2.2. CP220611040 REATERRO MANUAL APILOADO, SEM CONTROLE DE COMPACTAÇÃO E APROVEITAMENTO DE MATERIAL DA ESCAVAÇÃO (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88241	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07300000	1,39
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,86000000	15,64
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					17,03
VALOR:					17,03
VALOR COM BDI:					22,10
VALOR TOTAL:					265,84

Observações: TRANSCRIÇÃO DA COMPOSIÇÃO 06.11.040 SP OBRAS - SP - 193 COM DESONERAÇÃO (REF: 03/2024) 41305

5.2.3. 101616 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020 (M2)

Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,00360000	34,86	0,12

OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO DOS CANAIS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ / PA

Nº DA PROPOSTA: 014186/2024

LOCAL: TRAVESSA DO CANAL NOVA ESPERANÇA

POPULAÇÃO BENEFICIADA: 442.933 HAB.

BDI: 29,77%

VALOR DO CONTRATO: R\$ 9.585.191,00

FONTES UTILIZADAS: SINAPI_AP 09/2025 DESONERADA ; ORSE_SE 09/2025 ; SEINFRA_CE 028.1 ; SUDECAP_SP 07/2025 ; SP OBRAS_SP 199 ; IOPES_ES 07/2025 ; EMBASA_BA 2025.1 ; GOINFRA_GO 08/2025



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00360000	42,21	0,15
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,27

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10200000	23,89	2,43
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15310000	18,19	2,78
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						5,21
VALOR:						5,48
VALOR COM BDI:						7,11
VALOR TOTAL:						267,97

5.2.4. 103005 CAIXA COM GRELHA RETANGULAR DE FERRO FUNDIDO, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,15 X 1,00 X 0,3 M. AF_05/2025 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00660000	9,30	0,06
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,14430000	10,55	1,52
00005069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01520000	17,04	0,25
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,17160000	3,69	0,63
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,53820000	13,38	7,20
00007258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	SINAPI	UN	97,38690000	0,67	65,24
TOTAL Material:						74,90

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,46510000	23,89	58,89
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,93680000	18,19	35,23
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						94,12

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,08470000	768,34	65,07
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00830000	629,40	5,22
89998	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	SINAPI	KG	1,91270000	11,69	22,35
94970	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	SINAPI	M3	0,08960000	720,35	64,54
96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	SINAPI	M2	0,62000000	67,16	41,63
89995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	SINAPI	M3	0,06200000	1.310,01	81,22
103001	GRELHA DE FERRO FUNDIDO SIMPLES COM REQUADRO, 150 X 1000 MM, ASSENTADA COM ARGAMASSA 1 : 3 CIMENTO: AREIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2025	SINAPI	UN	1,00000000	203,36	203,36

OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO DOS CANAIS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ / PA

Nº DA PROPOSTA: 014186/2024

LOCAL: TRAVESSA DO CANAL NOVA ESPERANÇA

POPULAÇÃO BENEFICIADA: 442.933 HAB.

BDI: 29,77%

VALOR DO CONTRATO: R\$ 9.585.191,00

FONTES UTILIZADAS: SINAPI_AP 09/2025 DESONERADA ; ORSE_SE 09/2025 ; SEINFRA_CE 028.1 ; SUDECAP_SP 07/2025 ; SP OBRAS_SP 199 ; IOPES_ES 07/2025 ; EMBASA_BA 2025.1 ; GOINFRA_GO 08/2025



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	SINAPI	M2	0,58500000	5,48	3,20
					TOTAL Serviço:	486,59
					VALOR:	655,61
					VALOR COM BDI:	850,79
					VALOR TOTAL:	131.122,00

5.2.5. CP1209479 DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=2 1/2", INCLUSIVE CONEXÕES (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102322	Tubo pead flexível corrugado perfurado d=2 1/2" (Kanadreno ou similar)	ORSE	m	1,10000000	6,67	7,34
					TOTAL Material:	7,34
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,51000000	20,46	10,43
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,48000000	25,79	12,38
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	22,81
					VALOR:	30,15
					VALOR COM BDI:	39,13
					VALOR TOTAL:	4.522,50

Observações: TRANSCRIÇÃO DA COMPOSIÇÃO S09479 ORSE - SE - 2024/05 (REF: 07/2024) 42873

5.3.1. 100622 POSTE DE AÇO CÔNICO CONTÍNUO CURVO SIMPLES, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1 M DE SOLO, H=9M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2025 (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5930	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,98652010	68,25	67,32
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,18010000	284,04	51,15
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	118,47
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	9,00000000	46,09	414,81
00005051	POSTE CONICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO, CURVO, BRACO SIMPLES, ENGASTADO, H = 9 M, DIAMETRO INFERIOR = *135* MM	SINAPI	UN	1,00000000	1.592,18	1.592,18
					TOTAL Material:	2.006,99
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,58005450	20,46	11,86
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,61024550	25,79	67,31
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	79,17
					VALOR:	2.204,63

OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO DOS CANAIS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ / PA

Nº DA PROPOSTA: 014186/2024

LOCAL: TRAVESSA DO CANAL NOVA ESPERANÇA

POPULAÇÃO BENEFICIADA: 442.933 HAB.

BDI: 29,77%

VALOR DO CONTRATO: R\$ 9.585.191,00

FONTES UTILIZADAS: SINAPI_AP 09/2025 DESONERADA ; ORSE_SE 09/2025 ; SEINFRA_CE 028.1 ; SUDECAP_SP 07/2025 ; SP OBRAS_SP 199 ; IOPES_ES 07/2025 ; EMBASA_BA 2025.1 ; GOINFRA_GO 08/2025



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

VALOR COM BDI:	2.860,95
VALOR TOTAL:	55.115,75

5.3.2. 101657 LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5930	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,05170140	68,25	3,52
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,20160710	284,04	57,26
TOTAL Equipamento Custo Horário:						60,78

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,01400000	11,62	0,16
00042243	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 98 W ATE 137 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	SINAPI	UN	1,00000000	380,83	380,83
TOTAL Material:						380,99

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20640000	20,46	4,22
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20640000	25,79	5,32
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						9,54

VALOR:	451,31
VALOR COM BDI:	585,66
VALOR TOTAL:	36.104,80

5.3.3. 97668 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002446	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 2", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	SINAPI	M	1,10000000	7,65	8,41
TOTAL Material:						8,41

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09450000	20,46	1,93
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09450000	25,79	2,43
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						4,36

VALOR:	12,77
VALOR COM BDI:	16,57
VALOR TOTAL:	7.662,00

OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO DOS CANAIS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ / PA

Nº DA PROPOSTA: 014186/2024

LOCAL: TRAVESSA DO CANAL NOVA ESPERANÇA

POPULAÇÃO BENEFICIADA: 442.933 HAB.

BDI: 29,77%

VALOR DO CONTRATO: R\$ 9.585.191,00

FONTES UTILIZADAS: SINAPI_AP 09/2025 DESONERADA ; ORSE_SE 09/2025 ; SEINFRA_CE 028.1 ; SUDECAP_SP 07/2025 ; SP OBRAS_SP 199 ; IOPES_ES 07/2025 ; EMBASA_BA 2025.1 ; GOINFRA_GO 08/2025



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

5.3.4. 91929 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001021	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2	M	1,24340000	5,08	6,31
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,00940000	11,62	0,10
TOTAL Material:					6,41

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03900000	20,46	0,79
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03900000	25,79	1,00
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					1,79

VALOR:	8,20
VALOR COM BDI:	10,64
VALOR TOTAL:	4.920,00

5.3.5. 91930 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000982	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	M	1,24340000	6,64	8,25
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,00940000	11,62	0,10
TOTAL Material:					8,35

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05100000	20,46	1,04
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05100000	25,79	1,31
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					2,35

VALOR:	10,70
VALOR COM BDI:	13,89
VALOR TOTAL:	19.260,00

5.3.6. 97882 CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043430	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, SEM FUNDO, QUADRADA, DIMENSOES DE 0,40 X 0,40 X 0,40 M	UN	1,00000000	203,09	203,09
TOTAL Material:					203,09

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03040000	23,89	0,72
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02390000	18,19	0,43

OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO DOS CANAIS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ / PA

Nº DA PROPOSTA: 014186/2024

LOCAL: TRAVESSA DO CANAL NOVA ESPERANÇA

POPULAÇÃO BENEFICIADA: 442.933 HAB.

BDI: 29,77%

VALOR DO CONTRATO: R\$ 9.585.191,00

FONTES UTILIZADAS: SINAPI_AP 09/2025 DESONERADA ; ORSE_SE 09/2025 ; SEINFRA_CE 028.1 ; SUDECAP_SP 07/2025 ; SP OBRAS_SP 199 ; IOPES_ES 07/2025 ; EMBASA_BA 2025.1 ; GOINFRA_GO 08/2025



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	1,15
--	------

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
97734	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	SINAPI	M3	0,01480000	3.063,27	45,33
101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	SINAPI	M3	0,04900000	511,95	25,08
TOTAL Serviço:					70,41	
VALOR:					274,65	
VALOR COM BDI:					356,41	
VALOR TOTAL:					6.866,25	

5.3.7. 100622 POSTE DE AÇO CÔNICO CONTÍNUO CURVO SIMPLES, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1 M DE SOLO, H=9M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2025 (UN)

Equipamento Custo Horário	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5930	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,98652010	68,25	67,32
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,18010000	284,04	51,15
TOTAL Equipamento Custo Horário:					118,47	
Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	9,00000000	46,09	414,81
00005051	POSTE CONICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO, CURVO, BRACO SIMPLES, ENGASTADO, H = 9 M, DIAMETRO INFERIOR = *135* MM	SINAPI	UN	1,00000000	1.592,18	1.592,18
TOTAL Material:					2.006,99	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,58005450	20,46	11,86
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,61024550	25,79	67,31
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					79,17	
VALOR:					2.204,63	
VALOR COM BDI:					2.860,95	
VALOR TOTAL:					33.069,45	

5.3.8. 101657 LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS (UN)

Equipamento Custo Horário	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5930	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,05170140	68,25	3,52

OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO DOS CANAIS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ / PA

Nº DA PROPOSTA: 014186/2024

LOCAL: TRAVESSA DO CANAL NOVA ESPERANÇA

POPULAÇÃO BENEFICIADA: 442.933 HAB.

BDI: 29,77%

VALOR DO CONTRATO: R\$ 9.585.191,00

FONTES UTILIZADAS: SINAPI_AP 09/2025 DESONERADA ; ORSE_SE 09/2025 ; SEINFRA_CE 028.1 ; SUDECAP_SP 07/2025 ; SP OBRAS_SP 199 ; IOPES_ES 07/2025 ; EMBASA_BA 2025.1 ; GOINFRA_GO 08/2025



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,20160710	284,04	57,26
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	60,78

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,01400000	11,62	0,16
00042243	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 98 W ATE 137 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	SINAPI	UN	1,00000000	380,83	380,83
					TOTAL Material:	380,99

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20640000	20,46	4,22
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20640000	25,79	5,32
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	9,54

VALOR:	451,31
VALOR COM BDI:	585,66
VALOR TOTAL:	13.539,30

5.3.9. 97668 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002446	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 2", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	SINAPI	M	1,10000000	7,65	8,41
					TOTAL Material:	8,41

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09450000	20,46	1,93
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09450000	25,79	2,43
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	4,36

VALOR:	12,77
VALOR COM BDI:	16,57
VALOR TOTAL:	5.746,50

5.3.10. 91929 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001021	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2	SINAPI	M	1,24340000	5,08	6,31
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	11,62	0,10
					TOTAL Material:	6,41

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO DOS CANAIS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ / PA

Nº DA PROPOSTA: 014186/2024

LOCAL: TRAVESSA DO CANAL NOVA ESPERANÇA

POPULAÇÃO BENEFICIADA: 442.933 HAB.

BDI: 29,77%

VALOR DO CONTRATO: R\$ 9.585.191,00

FONTES UTILIZADAS: SINAPI_AP 09/2025 DESONERADA ; ORSE_SE 09/2025 ; SEINFRA_CE 028.1 ; SUDECAP_SP 07/2025 ; SP OBRAS_SP 199 ; IOPES_ES 07/2025 ; EMBASA_BA 2025.1 ; GOINFRA_GO 08/2025



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03900000	20,46	0,79
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03900000	25,79	1,00
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						1,79
VALOR:						8,20
VALOR COM BDI:						10,64
VALOR TOTAL:						11.070,00

5.3.11. 91930 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000982	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	SINAPI	M	1,24340000	6,64	8,25
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	11,62	0,10
TOTAL Material:						8,35
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05100000	20,46	1,04
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05100000	25,79	1,31
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						2,35
VALOR:						10,70
VALOR COM BDI:						13,89
VALOR TOTAL:						9.630,00

5.3.12. 97882 CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043430	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, SEM FUNDO, QUADRADA, DIMENSOES DE 0,40 X 0,40 X 0,40 M	SINAPI	UN	1,00000000	203,09	203,09
TOTAL Material:						203,09
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03040000	23,89	0,72
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02390000	18,19	0,43
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						1,15
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
97734	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M ³ . AF_03/2024	SINAPI	M3	0,01480000	3.063,27	45,33
101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	SINAPI	M3	0,04900000	511,95	25,08
TOTAL Serviço:						70,41
VALOR:						274,65
VALOR COM BDI:						356,41

OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO DOS CANAIS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ / PA

Nº DA PROPOSTA: 014186/2024

LOCAL: TRAVESSA DO CANAL NOVA ESPERANÇA

POPULAÇÃO BENEFICIADA: 442.933 HAB.

BDI: 29,77%

VALOR DO CONTRATO: R\$ 9.585.191,00

FONTES UTILIZADAS: SINAPI_AP 09/2025 DESONERADA ; ORSE_SE 09/2025 ; SEINFRA_CE 028.1 ; SUDECAP_SP 07/2025 ; SP OBRAS_SP 199 ; IOPES_ES 07/2025 ; EMBASA_BA 2025.1 ; GOINFRA_GO 08/2025



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

VALOR TOTAL:	4.119,75
---------------------	-----------------

5.3.13. S13341 FORNECIMENTO E MONTAGEM QUADRO DE COMANDO EM CHAPA DE FERRO, 60X50X20CM, PARA 2 BOMBAS, 15CV, ESTRELA-TRIÂNGULO, 220V, CONTENDO DISJUNTORES, RELÉ, CONTADORES, CHAVE SELETORA, BOTÃO PULSO, SINALEIROS E BORNES (COMPLETO) (UN)

Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	3,00000000	3,81	11,43
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	3,00000000	3,96	11,88
TOTAL Encargos Complementares:						23,31

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02436S	Eletricista (horista)	ORSE	h	3,00000000	18,48	55,44
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	3,00000000	13,17	39,51
TOTAL Mão de Obra:						94,95

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I14033	Quadro de comando em chapa de ferro, 60x50x20cm, para 2 bombas, 15CV, Estrela-Triângulo, 220V, contendo disjuntores, relé, contadores, chave seletora, botão pulso, sinaleiros e bornes (completo)	ORSE	un	1,00000000	4.492,81	4.492,81
TOTAL Serviço:						4.492,81

VALOR:	4.611,07
VALOR COM BDI:	5.983,79
VALOR TOTAL:	9.222,14

5.3.14. CP1098111 CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M E TAMPA EM FERRO FUNDIDO (UN)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034643	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM (INCLUIDA TAMPA SEM ESCOTILHA)	SINAPI	UN	1,00000000	50,50	50,50
I09723	Tampa reforçada em ferro fundido d=300mm, c/escotilha quadrada e articulada, p/cx.aterramento, ref:TEL-536 ou similar (SPDA)	ORSE	un	1,00000000	187,93	187,93
TOTAL Material:						238,43

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13840000	23,89	3,31
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10880000	18,19	1,98
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						5,29

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I01618	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	SINAPI	M3	0,01410000	273,81	3,86
TOTAL Serviço:						3,86

Observações: COPIA SINAPI - CE - 2025/09 COM DESONERAÇÃO (REF: 10/2025) 48806

VALOR:	247,58
VALOR COM BDI:	321,28
VALOR TOTAL:	4.951,60

OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO DOS CANAIS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ / PA

Nº DA PROPOSTA: 014186/2024

LOCAL: TRAVESSA DO CANAL NOVA ESPERANÇA

POPULAÇÃO BENEFICIADA: 442.933 HAB.

BDI: 29,77%

VALOR DO CONTRATO: R\$ 9.585.191,00

FONTES UTILIZADAS: SINAPI_AP 09/2025 DESONERADA ; ORSE_SE 09/2025 ; SEINFRA_CE 028.1 ; SUDECAP_SP 07/2025 ; SP OBRAS_SP 199 ; IOPES_ES 07/2025 ; EMBASA_BA 2025.1 ; GOINFRA_GO 08/2025



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

5.3.15. 96986 HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003378	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	SINAPI	UN	1,00000000	108,92	108,92
TOTAL Material:						108,92
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38820000	20,46	7,94
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38820000	25,79	10,01
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						17,95
VALOR:						126,87
VALOR COM BDI:						164,64
VALOR TOTAL:						2.537,40

6.1. 92397 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022 (M2)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,09700000	0,47	0,04
91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00380000	9,67	0,03
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,09670000	0,78	0,07
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00410000	10,22	0,04
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,18
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,05680000	150,00	8,52
00036155	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO O N D A / 1 6 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELELO PIPEDO, *20 X 10* CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COR NATURAL	SINAPI	M2	1,00410000	78,92	79,24
00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,00980000	281,90	2,76
TOTAL Material:						90,52
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20150000	21,88	4,40
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20150000	18,19	3,66
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						8,06
VALOR:						98,76
VALOR COM BDI:						128,16

OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO DOS CANAIS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ / PA

Nº DA PROPOSTA: 014186/2024

LOCAL: TRAVESSA DO CANAL NOVA ESPERANÇA

POPULAÇÃO BENEFICIADA: 442.933 HAB.

BDI: 29,77%

VALOR DO CONTRATO: R\$ 9.585.191,00

FONTES UTILIZADAS: SINAPI_AP 09/2025 DESONERADA ; ORSE_SE 09/2025 ; SEINFRA_CE 028.1 ; SUDECAP_SP 07/2025 ; SP OBRAS_SP 199 ; IOPEES_ES 07/2025 ; EMBASA_BA 2025.1 ; GOINFRA_GO 08/2025



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

VALOR TOTAL:	83.180,61
---------------------	------------------

6.2. 97097 ACABAMENTO POLIDO PARA PISO DE CONCRETO ARMADO OU LAJE SOBRE SOLO DE ALTA RESISTÊNCIA. AF_09/2021 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95282	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,00700000	10,23	0,07
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,07
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043146	ENDURECEDOR MINERAL DE BASE CIMENTICIA PARA PISO DE CONCRETO	SINAPI	KG	4,00000000	11,91	47,64
TOTAL Material:						47,64
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08800000	23,89	2,10
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						2,10
VALOR:						49,81
VALOR COM BDI:						64,64
VALOR TOTAL:						29.886,00

6.3. 101747 PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95282	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,00700000	10,23	0,07
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,07
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,08140000	820,00	66,74
00043146	ENDURECEDOR MINERAL DE BASE CIMENTICIA PARA PISO DE CONCRETO	SINAPI	KG	4,00000000	11,91	47,64
TOTAL Material:						114,38
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11190000	23,89	2,67
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04660000	18,19	0,84
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						3,51
VALOR:						117,96
VALOR COM BDI:						153,08
VALOR TOTAL:						70.776,00

6.4. 101735 PISO DE BORRACHA ESPORTIVO, ESPESSURA 15MM, ASSENTADO COM ARGAMASSA. AF_09/2020 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO DOS CANAIS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ / PA

Nº DA PROPOSTA: 014186/2024

LOCAL: TRAVESSA DO CANAL NOVA ESPERANÇA

POPULAÇÃO BENEFICIADA: 442.933 HAB.

BDI: 29,77%

VALOR DO CONTRATO: R\$ 9.585.191,00

FONTES UTILIZADAS: SINAPI_AP 09/2025 DESONERADA ; ORSE_SE 09/2025 ; SEINFRA_CE 028.1 ; SUDECAP_SP 07/2025 ; SP OBRAS_SP 199 ; IOPEES_ES 07/2025 ; EMBASA_BA 2025.1 ; GOINFRA_GO 08/2025



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00160000	150,00	0,24
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	5,93000000	1,12	6,64
00044396	COLA BRANCA BASE PVA	SINAPI	KG	0,17500000	22,50	3,93
00004794	PISO DE BORRACHA ESPORTIVO EM PLACAS 50 X 50 CM, E = 15 MM, PARA ARGAMASSA, PRETO	SINAPI	M2	1,06000000	384,42	407,48
TOTAL Material:						418,29

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,75350000	23,89	18,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31400000	18,19	5,71
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						23,71

VALOR:	442,00
VALOR COM BDI:	573,58
VALOR TOTAL:	44.200,00

6.5. 94273 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00660000	150,00	0,99
00004059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	SINAPI	M	1,00500000	38,10	38,29
TOTAL Material:						39,28

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22960000	23,89	5,48
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22960000	18,19	4,17
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						9,65

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00180000	857,29	1,54
TOTAL Serviço:						1,54

VALOR:	50,47
VALOR COM BDI:	65,49
VALOR TOTAL:	21.045,99

6.6. 87879 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06810000	23,89	1,62
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02550000	18,19	0,46
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						2,08

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87313	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00370000	705,52	2,61

OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO DOS CANAIS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ / PA

Nº DA PROPOSTA: 014186/2024

LOCAL: TRAVESSA DO CANAL NOVA ESPERANÇA

POPULAÇÃO BENEFICIADA: 442.933 HAB.

BDI: 29,77%

VALOR DO CONTRATO: R\$ 9.585.191,00

FONTES UTILIZADAS: SINAPI_AP 09/2025 DESONERADA ; ORSE_SE 09/2025 ; SEINFRA_CE 028.1 ; SUDECAP_SP 07/2025 ; SP OBRAS_SP 199 ; IOPES_ES 07/2025 ; EMBASA_BA 2025.1 ; GOINFRA_GO 08/2025



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

TOTAL Serviço:	2,61
VALOR:	4,69
VALOR COM BDI:	6,09
VALOR TOTAL:	938,00

6.7. 105004 RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MENOR À 3,00 M, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024 (M2)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,00500000	300,00	1,50
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,00440790	16,72	0,07
00004509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,73993990	5,35	3,95
TOTAL Material:					5,52	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63000000	23,89	15,05
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,26100000	18,19	22,93
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					37,98	

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,12315270	762,68	93,92
104658	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	SINAPI	M2	0,05765770	184,83	10,65
TOTAL Serviço:					104,57	

VALOR:	148,07
VALOR COM BDI:	192,15
VALOR TOTAL:	3.020,63

6.8. 87792 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022 (M2)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037411	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	SINAPI	M2	0,15810000	14,37	2,27
TOTAL Material:					2,27	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40900000	23,89	9,77
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40900000	18,19	7,43
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					17,20	

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02930000	703,17	20,60
TOTAL Serviço:					20,60	

OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO DOS CANAIS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ / PA

Nº DA PROPOSTA: 014186/2024

LOCAL: TRAVESSA DO CANAL NOVA ESPERANÇA

POPULAÇÃO BENEFICIADA: 442.933 HAB.

BDI: 29,77%

VALOR DO CONTRATO: R\$ 9.585.191,00

FONTES UTILIZADAS: SINAPI_AP 09/2025 DESONERADA ; ORSE_SE 09/2025 ; SEINFRA_CE 028.1 ; SUDECAP_SP 07/2025 ; SP OBRAS_SP 199 ; IOPES_ES 07/2025 ; EMBASA_BA 2025.1 ; GOINFRA_GO 08/2025



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

VALOR:	40,07
VALOR COM BDI:	52,00
VALOR TOTAL:	24.042,00

6.9. 88485 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023 (M2)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	SINAPI	L	0,16660000	5,78	0,96
TOTAL Material:						0,96

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06660000	25,57	1,70
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02220000	18,19	0,40
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						2,10

VALOR:	3,06
VALOR COM BDI:	3,97
VALOR TOTAL:	1.836,00

6.10. 88495 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023 (M2)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	SINAPI	UN	0,04010000	0,87	0,03
00043626	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	SINAPI	KG	0,72880000	2,57	1,87
TOTAL Material:						1,90

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24590000	25,57	6,28
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08200000	18,19	1,49
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						7,77

VALOR:	9,67
VALOR COM BDI:	12,55
VALOR TOTAL:	5.802,00

6.11. 95626 APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024 (M2)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,20615000	33,89	6,98
TOTAL Material:						6,98

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28660000	25,57	7,32
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04680000	18,19	0,85
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						8,17

OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO DOS CANAIS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ / PA

Nº DA PROPOSTA: 014186/2024

LOCAL: TRAVESSA DO CANAL NOVA ESPERANÇA

POPULAÇÃO BENEFICIADA: 442.933 HAB.

BDI: 29,77%

VALOR DO CONTRATO: R\$ 9.585.191,00

FONTES UTILIZADAS: SINAPI_AP 09/2025 DESONERADA ; ORSE_SE 09/2025 ; SEINFRA_CE 028.1 ; SUDECAP_SP 07/2025 ; SP OBRAS_SP 199 ; IOPEES_ES 07/2025 ; EMBASA_BA 2025.1 ; GOINFRA_GO 08/2025



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

VALOR:	15,15
VALOR COM BDI:	19,66
VALOR TOTAL:	9.090,00

6.12. 102362 ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/4"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043130	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	SINAPI	KG	0,07970000	25,60	2,04
00011002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIÂMETRO IGUAL A 2,50 MM	SINAPI	KG	0,00250000	28,33	0,07
00007167	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	SINAPI	M2	1,02030000	54,03	55,12
00007698	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/4", E = *3,25* MM, PESO *3,14* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	0,87010000	44,37	38,60
00007696	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	0,61050000	74,33	45,37
TOTAL Material:						141,20

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,97740000	23,70	23,16
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,99740000	18,19	18,14
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						41,30

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94962	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	SINAPI	M3	0,00450000	605,98	2,72
TOTAL Serviço:						2,72

VALOR:	185,22
VALOR COM BDI:	240,36
VALOR TOTAL:	138.915,00

6.13. 102506 PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005330	DILUENTE EPOXI	SINAPI	L	0,00300000	47,86	0,14
00012815	FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	SINAPI	UN	0,04000000	11,56	0,46
00007304	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	SINAPI	L	0,01600000	65,67	1,05
TOTAL Material:						1,65

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23900000	25,57	6,11
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	18,19	1,81
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						7,92

VALOR:	9,57
VALOR COM BDI:	12,42

OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO DOS CANAIS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ / PA

Nº DA PROPOSTA: 014186/2024

LOCAL: TRAVESSA DO CANAL NOVA ESPERANÇA

POPULAÇÃO BENEFICIADA: 442.933 HAB.

BDI: 29,77%

VALOR DO CONTRATO: R\$ 9.585.191,00

FONTES UTILIZADAS: SINAPI_AP 09/2025 DESONERADA ; ORSE_SE 09/2025 ; SEINFRA_CE 028.1 ; SUDECAP_SP 07/2025 ; SP OBRAS_SP 199 ; IOPEES_ES 07/2025 ; EMBASA_BA 2025.1 ; GOINFRA_GO 08/2025



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

VALOR TOTAL:	1.770,45
--------------	----------

6.14. CP1000006 BANCO CONCRETO POLIDO BASE EM ALVENARIA TIJOLO APARENTE PINTADA (M)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,15000000	20,03	23,03
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,72000000	23,70	17,06
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,34080000	23,48	8,00
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,93550000	23,89	22,35
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01930000	25,57	0,49
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,13820000	18,19	75,27
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						146,20
Observações: COPIA GOINFRA CIVIL - GO - T316 2025/08 SEM DESONERAÇÃO (REF: 11/2025) 49079						
VALOR:						146,20
VALOR COM BDI:						189,72
VALOR TOTAL:						7.310,00

6.15. 102492 PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00012815	FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	SINAPI	UN	0,01000000	0,11	
00006085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	SINAPI	L	0,16000000	0,92	
00007348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	SINAPI	L	0,53400000	12,13	
TOTAL Material:					13,16	
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36500000	25,57	9,33
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15200000	18,19	2,76
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						12,09
VALOR:						25,25
VALOR COM BDI:						32,77
VALOR TOTAL:						15.150,00

6.16. 104658 PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00034353	ARGAMASSA COLANTE AC II	SINAPI	KG	8,62000000	16,98	
00036178	PISO TATIL / PODOTATIL, LADRILHO HIDRAULICO/CONCRETO, *40 X 40* CM, E= 2,5* CM, PADRAO TATIL ALERTA OU DIRECIONAL, COR NATURAL	SINAPI	UN	6,43750000	127,84	
00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,24000000	1,49	
TOTAL Material:					146,31	
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63900000	23,89	15,26
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,27900000	18,19	23,26

OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO DOS CANAIS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ / PA

Nº DA PROPOSTA: 014186/2024

LOCAL: TRAVESSA DO CANAL NOVA ESPERANÇA

POPULAÇÃO BENEFICIADA: 442.933 HAB.

BDI: 29,77%

VALOR DO CONTRATO: R\$ 9.585.191,00

FONTES UTILIZADAS: SINAPI_AP 09/2025 DESONERADA ; ORSE_SE 09/2025 ; SEINFRA_CE 028.1 ; SUDECAP_SP 07/2025 ; SP OBRAS_SP 199 ; IOPES_ES 07/2025 ; EMBASA_BA 2025.1 ; GOINFRA_GO 08/2025



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	38,52
VALOR:	184,83
VALOR COM BDI:	239,85
VALOR TOTAL:	9.934,61

6.17. 92394 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,08040000	0,47	0,03
91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00380000	9,67	0,03
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,07870000	0,78	0,06
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00550000	10,22	0,05
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,17

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,05680000	150,00	8,52
00000712	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO SEXTAVADO / HEXAGONAL, *25 X 25* CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COR NATURAL	SINAPI	M2	1,00380000	108,00	108,41
00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,00660000	281,90	1,86
TOTAL Material:						118,79

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16830000	21,88	3,68
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16830000	18,19	3,06
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						6,74

VALOR:	125,70
VALOR COM BDI:	163,12
VALOR TOTAL:	125.700,00

6.18. 00000370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,00000000	150,00	150,00
TOTAL Material:						150,00

VALOR:	150,00
VALOR COM BDI:	194,66
VALOR TOTAL:	7.500,00

OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO DOS CANAIS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ / PA

Nº DA PROPOSTA: 014186/2024

LOCAL: TRAVESSA DO CANAL NOVA ESPERANÇA

POPULAÇÃO BENEFICIADA: 442.933 HAB.

BDI: 29,77%

VALOR DO CONTRATO: R\$ 9.585.191,00

FONTES UTILIZADAS: SINAPI_AP 09/2025 DESONERADA ; ORSE_SE 09/2025 ; SEINFRA_CE 028.1 ; SUDECAP_SP 07/2025 ; SP OBRAS_SP 199 ; IOPEES_ES 07/2025 ; EMBASA_BA 2025.1 ; GOINFRA_GO 08/2025



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

6.19. 00004741 PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE) (M3)						
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	1,00000000	281,90	281,90
TOTAL Material:					281,90	
VALOR:					281,90	
VALOR COM BDI:					365,82	
VALOR TOTAL:					5.638,00	

6.20. 95875 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (M3XKM)						
Equipamento Custo Horário	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91387	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 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00360000	70,05	0,25
91386	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_06/2014	SINAPI	CHP	0,00830000	274,90	2,28
TOTAL Equipamento Custo Horário:					2,53	
VALOR:					2,53	
VALOR COM BDI:					3,28	
VALOR TOTAL:					8.349,00	

6.21. 100577 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024 (M2)						
Equipamento Custo Horário	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00258920	69,19	0,17
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00107020	327,24	0,35
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00335690	94,37	0,31
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00030250	258,48	0,07
96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHI	0,00290830	94,05	0,27
96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHP	0,00075110	228,88	0,17
TOTAL Equipamento Custo Horário:					1,34	

OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO DOS CANAIS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ / PA

Nº DA PROPOSTA: 014186/2024

LOCAL: TRAVESSA DO CANAL NOVA ESPERANÇA

POPULAÇÃO BENEFICIADA: 442.933 HAB.

BDI: 29,77%

VALOR DO CONTRATO: R\$ 9.585.191,00

FONTES UTILIZADAS: SINAPI_AP 09/2025 DESONERADA ; ORSE_SE 09/2025 ; SEINFRA_CE 028.1 ; SUDECAP_SP 07/2025 ; SP OBRAS_SP 199 ; IOPEES_ES 07/2025 ; EMBASA_BA 2025.1 ; GOINFRA_GO 08/2025



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00365930	18,19	0,06
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						0,06
VALOR:						1,40
VALOR COM BDI:						1,82
VALOR TOTAL:						1.400,00

6.22. CP1000007 PEDRA QUARTZITO OU CALCÁRIO LAMINADO, CACO, TIPO CARIRI, ITACOLOMI, LAGOA SANTA, LUMINARIA, PIRENÓPOLIS, SÃO TOME OU OUTRAS SIMILARES DA REGIÃO, E= *1,5 A *2,5 CM (M²)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034353	ARGAMASSA COLANTE AC II	SINAPI	KG	7,80000000	1,97	15,37
00004712	PEDRA QUARTZITO OU CALCÁRIO LAMINADO, CACO, TIPO CARIRI, ITACOLOMI, LAGOA SANTA, LUMINARIA, PIRENÓPOLIS, SÃO TOME OU OUTRAS SIMILARES DA REGIÃO, E= *1,5 A *2,5 CM	SINAPI	M2	1,12000000	79,77	89,34
00034357	REJUNTE CIMENTÍCIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	1,10000000	6,22	6,84
TOTAL Material:						111,55

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,88000000	23,89	21,02
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44000000	18,19	8,00
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						29,02

Observações: COPIA SEDOP - PA - 2025/10 SEM DESONERAÇÃO (REF: 10/2025) 49002

VALOR:	140,57
VALOR COM BDI:	182,42
VALOR TOTAL:	70.285,00

6.23. 94273 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00660000	150,00	0,99
00004059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRÉ-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	SINAPI	M	1,00500000	38,10	38,29
TOTAL Material:						39,28

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22960000	23,89	5,48
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22960000	18,19	4,17
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						9,65

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00180000	857,29	1,54
TOTAL Serviço:						1,54

VALOR:	50,47
VALOR COM BDI:	65,49
VALOR TOTAL:	16.554,16

OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO DOS CANAIS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ / PA

Nº DA PROPOSTA: 014186/2024

LOCAL: TRAVESSA DO CANAL NOVA ESPERANÇA

POPULAÇÃO BENEFICIADA: 442.933 HAB.

BDI: 29,77%

VALOR DO CONTRATO: R\$ 9.585.191,00

FONTES UTILIZADAS: SINAPI_AP 09/2025 DESONERADA ; ORSE_SE 09/2025 ; SEINFRA_CE 028.1 ; SUDECAP_SP 07/2025 ; SP OBRAS_SP 199 ; IOPES_ES 07/2025 ; EMBASA_BA 2025.1 ; GOINFRA_GO 08/2025



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

6.24. 102492 PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021 (M2)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00012815	FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	SINAPI	UN	0,01000000	11,56	0,11
00006085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	SINAPI	L	0,16000000	5,78	0,92
00007348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	SINAPI	L	0,53400000	22,73	12,13
TOTAL Material:					13,16	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36500000	25,57	9,33
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15200000	18,19	2,76
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					12,09	

VALOR:	25,25
VALOR COM BDI:	32,77
VALOR TOTAL:	1.616,00

6.25. 103209 INSTALAÇÃO DE SURF DUPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021 (UN)

Equipamento Custo Horário	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5952	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHI	0,64170000	19,54	12,53
5795	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHP	0,05830000	20,01	1,16
TOTAL Equipamento Custo Horário:					13,69	

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,00120000	298,43	0,35
00042436	SURF DUPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	SINAPI	UN	1,00000000	2.701,34	2.701,34
TOTAL Material:					2.701,69	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,92050000	23,89	45,88
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,96030000	18,19	17,46
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					63,34	

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00160000	918,36	1,46
102486	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,04860000	688,12	33,44
TOTAL Serviço:					34,90	

VALOR:	2.813,62
VALOR COM BDI:	3.651,23
VALOR TOTAL:	2.813,62

OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO DOS CANAIS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ / PA

Nº DA PROPOSTA: 014186/2024

LOCAL: TRAVESSA DO CANAL NOVA ESPERANÇA

POPULAÇÃO BENEFICIADA: 442.933 HAB.

BDI: 29,77%

VALOR DO CONTRATO: R\$ 9.585.191,00

FONTES UTILIZADAS: SINAP AP 09/2025 DESONERADA ; ORSE_SE 09/2025 ; SEINFRA_CE 028.1 ; SUDECAP_SP 07/2025 ; SP OBRAS_SP 199 ; IOPES_ES 07/2025 ; EMBASA_BA 2025.1 ; GOINFRA_GO 08/2025



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

6.26. 103189 INSTALAÇÃO DE SIMULADOR DE REMO INDIVIDUAL, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00042435	SIMULADOR DE REMO INDIVIDUAL, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	SINAPI	UN	1,00000000	2.580,78	2.580,78
TOTAL Material:						2.580,78

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,23410000	23,89	29,48
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,61700000	18,19	11,22
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						40,70

VALOR:	2.621,48
VALOR COM BDI:	3.401,89
VALOR TOTAL:	5.242,96

6.27. 103207 INSTALAÇÃO DE ROTAÇÃO DIAGONAL DUPLA, APARELHO TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021 (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5952	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHI	0,64170000	19,54	12,53
5795	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHP	0,05830000	20,01	1,16
TOTAL Equipamento Custo Horário:						13,69

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,00120000	298,43	0,35
00042432	ROTAÇÃO DIAGONAL DUPLA, APARELHO TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	SINAPI	UN	1,00000000	2.424,64	2.424,64
TOTAL Material:						2.424,99

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,92050000	23,89	45,88
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,96030000	18,19	17,46
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						63,34

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00160000	918,36	1,46
102486	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,04860000	688,12	33,44

OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO DOS CANAIS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ / PA

Nº DA PROPOSTA: 014186/2024

LOCAL: TRAVESSA DO CANAL NOVA ESPERANÇA

POPULAÇÃO BENEFICIADA: 442.933 HAB.

BDI: 29,77%

VALOR DO CONTRATO: R\$ 9.585.191,00

FONTES UTILIZADAS: SINAPI_AP 09/2025 DESONERADA ; ORSE_SE 09/2025 ; SEINFRA_CE 028.1 ; SUDECAP_SP 07/2025 ; SP OBRAS_SP 199 ; IOPES_ES 07/2025 ; EMBASA_BA 2025.1 ; GOINFRA_GO 08/2025



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

TOTAL Serviço:	34,90
VALOR:	2.536,92
VALOR COM BDI:	3.292,16
VALOR TOTAL:	2.536,92

6.28. 103205 INSTALAÇÃO DE PRESSÃO DE PERNAS TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021 (UN)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5952	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHI	0,64170000	19,54	12,53
5795	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHP	0,05830000	20,01	1,16
TOTAL Equipamento Custo Horário:						13,69

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,00120000	298,43	0,35
00042431	PRESSAO DE PERNAS TRIPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	SINAPI	UN	1,00000000	3.957,85	3.957,85
TOTAL Material:					3.958,20	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,33910000	23,89	55,88
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,16950000	18,19	21,27
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					77,15	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00160000	918,36	1,46
102486	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,04860000	688,12	33,44
TOTAL Serviço:					34,90	

VALOR:	4.083,94
VALOR COM BDI:	5.299,73
VALOR TOTAL:	8.167,88

6.29. 103186 INSTALAÇÃO DE MULTIEXERCITADOR COM SEIS FUNÇÕES, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00042430	MULTIEXERCITADOR COM SEIS FUNCOES, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	SINAPI	UN	1,00000000	6.434,22	6.434,22
TOTAL Material:					6.434,22	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,37360000	23,89	32,81
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,68680000	18,19	12,49

OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO DOS CANAIS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ / PA

Nº DA PROPOSTA: 014186/2024

LOCAL: TRAVESSA DO CANAL NOVA ESPERANÇA

POPULAÇÃO BENEFICIADA: 442.933 HAB.

BDI: 29,77%

VALOR DO CONTRATO: R\$ 9.585.191,00

FONTES UTILIZADAS: SINAPI_AP 09/2025 DESONERADA ; ORSE_SE 09/2025 ; SEINFRA_CE 028.1 ; SUDECAP_SP 07/2025 ; SP OBRAS_SP 199 ; IOPEES_ES 07/2025 ; EMBASA_BA 2025.1 ; GOINFRA_GO 08/2025



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	45,30
VALOR:	6.479,52
VALOR COM BDI:	8.408,47
VALOR TOTAL:	6.479,52

6.30. 103210 INSTALAÇÃO DE PLACA ORIENTATIVA SOBRE EXERCÍCIOS, 2,00M X 1,00M, EM TUBO DE AÇO CARBONO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021 (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5952	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHI	1,28330000	19,54	25,07
5795	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHP	0,11670000	20,01	2,33
TOTAL Equipamento Custo Horário:						27,40

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,00240000	298,43	0,71
00042438	PLACA ORIENTATIVA SOBRE EXERCICIOS, 2,00 M X 1,00 M (CHAPA GALVANIZADA #20), ESTRUTURA EM TUBOS REDONDOS DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO, ADESIVO FRENTE E VERSO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	SINAPI	UN	1,00000000	2.090,75	2.090,75
TOTAL Material:						2.091,46

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,49220000	23,89	83,42
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,74610000	18,19	31,76
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						115,18

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00320000	918,36	2,93
102486	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,05690000	688,12	39,15
TOTAL Serviço:						42,08

VALOR:	2.276,12
VALOR COM BDI:	2.953,72
VALOR TOTAL:	2.276,12

6.31. 103187 INSTALAÇÃO DE SIMULADOR DE CAMINHADA TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00042433	SIMULADOR DE CAMINHADA TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	SINAPI	UN	1,00000000	4.789,18	4.789,18
TOTAL Material:						4.789,18

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,29350000	23,89	54,79

OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO DOS CANAIS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ / PA

Nº DA PROPOSTA: 014186/2024

LOCAL: TRAVESSA DO CANAL NOVA ESPERANÇA

POPULAÇÃO BENEFICIADA: 442.933 HAB.

BDI: 29,77%

VALOR DO CONTRATO: R\$ 9.585.191,00

FONTES UTILIZADAS: SINAPI_AP 09/2025 DESONERADA ; ORSE_SE 09/2025 ; SEINFRA_CE 028.1 ; SUDECAP_SP 07/2025 ; SP OBRAS_SP 199 ; IOPEES_ES 07/2025 ; EMBASA_BA 2025.1 ; GOINFRA_GO 08/2025



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,14670000	18,19	20,85
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						75,64
VALOR:						4.864,82
VALOR COM BDI:						6.313,08
VALOR TOTAL:						9.729,64

6.32. 103206 INSTALAÇÃO DE ALONGADOR COM TRÊS ALTURAS, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021 (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5952	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHI	0,64170000	19,54	12,53
5795	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHP	0,05830000	20,01	1,16
TOTAL Equipamento Custo Horário:						13,69

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00042428	ALONGADOR COM TRES ALTURAS, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	SINAPI	UN	1,00000000	2.271,00	2.271,00
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,00120000	298,43	0,35
TOTAL Material:						2.271,35

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,92050000	23,89	45,88
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,96030000	18,19	17,46
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						63,34

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00160000	918,36	1,46
102486	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,04860000	688,12	33,44
TOTAL Serviço:						34,90
VALOR:						2.383,28
VALOR COM BDI:						3.092,78
VALOR TOTAL:						2.383,28

6.33. 103314 INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5952	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHI	0,05970000	19,54	1,16
5795	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHP	0,01770000	20,01	0,35
TOTAL Equipamento Custo Horário:						1,51

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	--	-------	------	-------------	----------------	-------

OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO DOS CANAIS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ / PA

Nº DA PROPOSTA: 014186/2024

LOCAL: TRAVESSA DO CANAL NOVA ESPERANÇA

POPULAÇÃO BENEFICIADA: 442.933 HAB.

BDI: 29,77%

VALOR DO CONTRATO: R\$ 9.585.191,00

FONTES UTILIZADAS: SINAPI_AP 09/2025 DESONERADA ; ORSE_SE 09/2025 ; SEINFRA_CE 028.1 ; SUDECAP_SP 07/2025 ; SP OBRAS_SP 199 ; IOPES_ES 07/2025 ; EMBASA_BA 2025.1 ; GOINFRA_GO 08/2025



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,00230000	298,43	0,68
00035275	PILAR QUADRADO NAO APARELHADO *15 X 15* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,69260000	76,50	52,98
00020204	PRANCAO APARELHADO *7,5 X 23* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	0,64650000	57,87	37,41
00039027	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	SINAPI	KG	0,03120000	16,71	0,52
00020211	VIGA APARELHADA *6 X 16* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	2,72730000	24,23	66,08
					TOTAL Material:	157,67

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,53420000	19,86	10,60
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,53420000	23,48	12,54
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	23,14

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00120000	918,36	1,10
102486	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,02080000	688,12	14,31
					TOTAL Serviço:	15,41

VALOR:	197,73
VALOR COM BDI:	256,59
VALOR TOTAL:	7.118,28

6.34. 102500 PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAGA COM TINTA ACRÍLICA, E = 10 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012815	FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	SINAPI	UN	0,04000000	11,56	0,46
00007348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	SINAPI	L	0,04300000	22,73	0,97
					TOTAL Material:	1,43

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08300000	25,57	2,12
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03500000	18,19	0,63
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	2,75

VALOR:	4,18
VALOR COM BDI:	5,42
VALOR TOTAL:	1.672,00

6.35. 102504 PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA ACRÍLICA, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012815	FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	SINAPI	UN	0,04000000	11,56	0,46

OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO DOS CANAIS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ / PA

Nº DA PROPOSTA: 014186/2024

LOCAL: TRAVESSA DO CANAL NOVA ESPERANÇA

POPULAÇÃO BENEFICIADA: 442.933 HAB.

BDI: 29,77%

VALOR DO CONTRATO: R\$ 9.585.191,00

FONTES UTILIZADAS: SINAPI_AP 09/2025 DESONERADA ; ORSE_SE 09/2025 ; SEINFRA_CE 028.1 ; SUDECAP_SP 07/2025 ; SP OBRAS_SP 199 ; IOPES_ES 07/2025 ; EMBASA_BA 2025.1 ; GOINFRA_GO 08/2025



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

00007348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	SINAPI	L	0,02100000	22,73	0,47
TOTAL Material:						0,93

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23900000	25,57	6,11
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	18,19	1,81
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						7,92
VALOR:						8,85
VALOR COM BDI:						11,48
VALOR TOTAL:						5.310,00

6.36. 94994 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00170000	9,30	0,01
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,02400000	16,72	0,40
00004509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,25000000	5,35	1,33
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,20000000	3,69	0,73
00007156	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	SINAPI	M2	1,08160000	22,18	23,98
TOTAL Material:					26,45	

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13010000	23,48	3,05
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18820000	23,89	4,49
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31830000	18,19	5,78
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						13,32

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,09850000	728,16	71,72
TOTAL Serviço:					71,72	
VALOR:						111,49
VALOR COM BDI:						144,68
VALOR TOTAL:						55.745,00

6.37. 103328 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007271	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, 8 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	SINAPI	UN	28,31000000	0,98	27,74
00037395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,00500000	41,93	0,20

OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO DOS CANAIS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ / PA

Nº DA PROPOSTA: 014186/2024

LOCAL: TRAVESSA DO CANAL NOVA ESPERANÇA

POPULAÇÃO BENEFICIADA: 442.933 HAB.

BDI: 29,77%

VALOR DO CONTRATO: R\$ 9.585.191,00

FONTES UTILIZADAS: SINAPI_AP 09/2025 DESONERADA ; ORSE_SE 09/2025 ; SEINFRA_CE 028.1 ; SUDECAP_SP 07/2025 ; SP OBRAS_SP 199 ; IOPEES_ES 07/2025 ; EMBASA_BA 2025.1 ; GOINFRA_GO 08/2025



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

00034557	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	SINAPI	M	0,42000000	1,96	0,82
TOTAL Material:						28,76
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,61000000	23,89	38,46
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80500000	18,19	14,64
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						53,10
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00910000	703,17	6,39
TOTAL Serviço:						6,39
VALOR:						88,25
VALOR COM BDI:						114,52
VALOR TOTAL:						88,25

7.1. 100577 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00258920	69,19	0,17
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00107020	327,24	0,35
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00335690	94,37	0,31
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00030250	258,48	0,07
96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHI	0,00290830	94,05	0,27
96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHP	0,00075110	228,88	0,17
TOTAL Equipamento Custo Horário:						1,34
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00365930	18,19	0,06
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						0,06
VALOR:						1,40
VALOR COM BDI:						1,82
VALOR TOTAL:						2.800,00

OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO DOS CANAIS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ / PA

Nº DA PROPOSTA: 014186/2024

LOCAL: TRAVESSA DO CANAL NOVA ESPERANÇA

POPULAÇÃO BENEFICIADA: 442.933 HAB.

BDI: 29,77%

VALOR DO CONTRATO: R\$ 9.585.191,00

FONTES UTILIZADAS: SINAPI_AP 09/2025 DESONERADA ; ORSE_SE 09/2025 ; SEINFRA_CE 028.1 ; SUDECAP_SP 07/2025 ; SP OBRAS_SP 199 ; IOPEES_ES 07/2025 ; EMBASA_BA 2025.1 ; GOINFRA_GO 08/2025



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

7.2. 104739 ATERRO MECANIZADO DE VALA COM MINICARREGADEIRA, COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023 (M3)						
Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00060000	69,19	0,04
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00540000	327,24	1,76
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,19620000	42,21	8,28
90693	MINICARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA DE 47 HP, CAPACIDADE NOMINAL DE OPERAÇÃO DE 646 KG - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,10720000	58,28	6,24
90692	MINICARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA DE 47 HP, CAPACIDADE NOMINAL DE OPERAÇÃO DE 646 KG - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,07420000	136,90	10,15
TOTAL Equipamento Custo Horário:						26,47
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000368	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,38890000	75,00	104,16
TOTAL Material:						104,16
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10120000	18,19	1,84
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						1,84
VALOR:						132,47
VALOR COM BDI:						171,91
VALOR TOTAL:						6.623,50

7.3. 94279 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 39X6,5X6,5X19 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA DELIMITAÇÃO DE JARDINS, PRAÇAS OU PASSEIOS. AF_01/2024 (M)						
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00660000	150,00	0,99
00041680	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO, COMP *39* CM, *19 X 6,5/6,5* CM (H X L1/L2)	SINAPI	UN	2,57690000	15,09	38,88
TOTAL Material:						39,87
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19140000	23,89	4,57
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19140000	18,19	3,48
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						8,05
Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00140000	857,29	1,20

OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO DOS CANAIS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ / PA

Nº DA PROPOSTA: 014186/2024

LOCAL: TRAVESSA DO CANAL NOVA ESPERANÇA

POPULAÇÃO BENEFICIADA: 442.933 HAB.

BDI: 29,77%

VALOR DO CONTRATO: R\$ 9.585.191,00

FONTES UTILIZADAS: SINAPI_AP 09/2025 DESONERADA ; ORSE_SE 09/2025 ; SEINFRA_CE 028.1 ; SUDECAP_SP 07/2025 ; SP OBRAS_SP 199 ; IOPES_ES 07/2025 ; EMBASA_BA 2025.1 ; GOINFRA_GO 08/2025



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

TOTAL Serviço:	1,20
VALOR:	49,12
VALOR COM BDI:	63,74
VALOR TOTAL:	36.840,00

7.4. 94273 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00660000	150,00	0,99
00004059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	SINAPI	M	1,00500000	38,10	38,29
TOTAL Material:					39,28	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22960000	23,89	5,48
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22960000	18,19	4,17
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					9,65	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00180000	857,29	1,54
TOTAL Serviço:					1,54	

VALOR:	50,47
VALOR COM BDI:	65,49
VALOR TOTAL:	25.235,00

7.5. CP1000007 PEDRA QUARTZITO OU CALCARIO LAMINADO, CACO, TIPO CARIRI, ITACOLOMI, LAGOA SANTA, LUMINARIA, PIRENOPOLIS, SAO TOME OU OUTRAS SIMILARES DA REGIAO, E= *1,5 A *2,5 CM (M²)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00034353	ARGAMASSA COLANTE AC II	SINAPI	KG	7,80000000	1,97	15,37
00004712	PEDRA QUARTZITO OU CALCARIO LAMINADO, CACO, TIPO CARIRI, ITACOLOMI, LAGOA SANTA, LUMINARIA, PIRENOPOLIS, SAO TOME OU OUTRAS SIMILARES DA REGIAO, E= *1,5 A *2,5 CM	SINAPI	M2	1,12000000	79,77	89,34
00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	1,10000000	6,22	6,84
TOTAL Material:					111,55	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,88000000	23,89	21,02
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44000000	18,19	8,00
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					29,02	

Observações: COPIA SEDOP - PA - 2025/10 SEM DESONERAÇÃO (REF: 10/2025) 49002

VALOR:	140,57
VALOR COM BDI:	182,42
VALOR TOTAL:	140.570,00

7.6. 102492 PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021 (M2)

OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO DOS CANAIS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ / PA

Nº DA PROPOSTA: 014186/2024

LOCAL: TRAVESSA DO CANAL NOVA ESPERANÇA

POPULAÇÃO BENEFICIADA: 442.933 HAB.

BDI: 29,77%

VALOR DO CONTRATO: R\$ 9.585.191,00

FONTES UTILIZADAS: SINAPI_AP 09/2025 DESONERADA ; ORSE_SE 09/2025 ; SEINFRA_CE 028.1 ; SUDECAP_SP 07/2025 ; SP OBRAS_SP 199 ; IOPES_ES 07/2025 ; EMBASA_BA 2025.1 ; GOINFRA_GO 08/2025



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012815	FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	SINAPI	UN	0,01000000	11,56	0,11
00006085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	SINAPI	L	0,16000000	5,78	0,92
00007348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	SINAPI	L	0,53400000	22,73	12,13
TOTAL Material:						13,16

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36500000	25,57	9,33
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15200000	18,19	2,76
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						12,09

VALOR:	25,25
VALOR COM BDI:	32,77
VALOR TOTAL:	15.150,00

7.7. 92394 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,08040000	0,47	0,03
91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00380000	9,67	0,03
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,07870000	0,78	0,06
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00550000	10,22	0,05
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,17

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,05680000	150,00	8,52
00000712	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO SEXTAVADO / HEXAGONAL, *25 X 25* CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COR NATURAL	SINAPI	M2	1,00380000	108,00	108,41
00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,00660000	281,90	1,86
TOTAL Material:						118,79

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16830000	21,88	3,68
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16830000	18,19	3,06
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						6,74

VALOR:	125,70
VALOR COM BDI:	163,12
VALOR TOTAL:	125.700,00

OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO DOS CANAIS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ / PA

Nº DA PROPOSTA: 014186/2024

LOCAL: TRAVESSA DO CANAL NOVA ESPERANÇA

POPULAÇÃO BENEFICIADA: 442.933 HAB.

BDI: 29,77%

VALOR DO CONTRATO: R\$ 9.585.191,00

FONTES UTILIZADAS: SINAPI_AP 09/2025 DESONERADA ; ORSE_SE 09/2025 ; SEINFRA_CE 028.1 ; SUDECAP_SP 07/2025 ; SP OBRAS_SP 199 ; IOPEES_ES 07/2025 ; EMBASA_BA 2025.1 ; GOINFRA_GO 08/2025



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

7.8. 94994 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022 (M2)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00170000	9,30	0,01
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,02400000	16,72	0,40
00004509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,25000000	5,35	1,33
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,20000000	3,69	0,73
00007156	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	SINAPI	M2	1,08160000	22,18	23,98
TOTAL Material:					26,45	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13010000	23,48	3,05
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18820000	23,89	4,49
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31830000	18,19	5,78
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					13,32	

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,09850000	728,16	71,72
TOTAL Serviço:					71,72	

VALOR:	111,49
VALOR COM BDI:	144,68
VALOR TOTAL:	55.745,00

7.9. 93681 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022 (M2)

Equipamento Custo Horário	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,12780000	0,47	0,06
91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00380000	9,67	0,03
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,12610000	0,78	0,09
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00550000	10,22	0,05
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,23	

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,05680000	150,00	8,52

OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO DOS CANAIS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ / PA

Nº DA PROPOSTA: 014186/2024

LOCAL: TRAVESSA DO CANAL NOVA ESPERANÇA

POPULAÇÃO BENEFICIADA: 442.933 HAB.

BDI: 29,77%

VALOR DO CONTRATO: R\$ 9.585.191,00

FONTES UTILIZADAS: SINAPI_AP 09/2025 DESONERADA ; ORSE_SE 09/2025 ; SEINFRA_CE 028.1 ; SUDECAP_SP 07/2025 ; SP OBRAS_SP 199 ; IOPES_ES 07/2025 ; EMBASA_BA 2025.1 ; GOINFRA_GO 08/2025



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

00036154	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO O N D A / 1 6 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELE PIPEDO, *20 X 10* CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COLORIDO	SINAPI	M2	1,00410000	119,07	119,55
00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,00980000	281,90	2,76
					TOTAL Material:	130,83

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26320000	21,88	5,75
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26320000	18,19	4,78
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	10,53

VALOR:	141,59
VALOR COM BDI:	183,74
VALOR TOTAL:	35.397,50

7.10. 92398 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,12780000	0,47	0,06
91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00380000	9,67	0,03
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,12610000	0,78	0,09
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00550000	10,22	0,05
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	0,23

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,05680000	150,00	8,52
00036170	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO O N D A / 1 6 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELE PIPEDO, *20 X 10* CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COR NATURAL	SINAPI	M2	1,00410000	90,00	90,36
00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,00980000	281,90	2,76
					TOTAL Material:	101,64

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26320000	21,88	5,75
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26320000	18,19	4,78
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	10,53

VALOR:	112,40
VALOR COM BDI:	145,86
VALOR TOTAL:	67.440,00

OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO DOS CANAIS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ / PA

Nº DA PROPOSTA: 014186/2024

LOCAL: TRAVESSA DO CANAL NOVA ESPERANÇA

POPULAÇÃO BENEFICIADA: 442.933 HAB.

BDI: 29,77%

VALOR DO CONTRATO: R\$ 9.585.191,00

FONTES UTILIZADAS: SINAPI_AP 09/2025 DESONERADA ; ORSE_SE 09/2025 ; SEINFRA_CE 028.1 ; SUDECAP_SP 07/2025 ; SP OBRAS_SP 199 ; IOPES_ES 07/2025 ; EMBASA_BA 2025.1 ; GOINFRA_GO 08/2025



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

7.11. CP1000003 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TACHÃO (UN)						
Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102274	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHI DIURNO. AF_01/2021	SINAPI	CHI	0,03530000	19,87	0,70
102275	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHP DIURNO. AF_01/2021	SINAPI	CHP	0,01370000	22,38	0,31
TOTAL Equipamento Custo Horário:						1,01
Geral		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00044737	ADESIVO (COLA) DE RESINA COM CATALISADOR	SINAPI	UN	0,21800000	0,00	0,00
TOTAL Geral:						0,00
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12537	TACHÕES MONODIRECIONAIS	SEINFRA	UN	1,00000000	48,12	48,12
TOTAL Material:						48,12
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01130000	23,89	0,27
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25990000	18,19	4,73
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						5,00
Observações: COPIA SINAPI - CE - 2025/09 COM DESONERAÇÃO (REF: 10/2025) 48806						
VALOR:						54,13
VALOR COM BDI:						70,24
VALOR TOTAL:						16.239,00

7.12. 102501 PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA COM TINTA ACRÍLICA, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021 (M2)						
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012815	FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	SINAPI	UN	0,01200000	11,56	0,13
00007348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	SINAPI	L	0,42700000	22,73	9,70
TOTAL Material:						9,83
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,43200000	25,57	11,04
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18000000	18,19	3,27
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						14,31
VALOR:						24,14
VALOR COM BDI:						31,33
VALOR TOTAL:						1.207,00

8.1. CP1000005 MESA DE JOGOS COM 4 BANCOS, TAMPO DE MESA EM MARMORITE ARMADO, NA COR NATURAL, TENDO NO CENTRO

OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO DOS CANAIS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ / PA

Nº DA PROPOSTA: 014186/2024

LOCAL: TRAVESSA DO CANAL NOVA ESPERANÇA

POPULAÇÃO BENEFICIADA: 442.933 HAB.

BDI: 29,77%

VALOR DO CONTRATO: R\$ 9.585.191,00

FONTES UTILIZADAS: SINAPI_AP 09/2025 DESONERADA ; ORSE_SE 09/2025 ; SEINFRA_CE 028.1 ; SUDECAP_SP 07/2025 ; SP OBRAS_SP 199 ; IOPEES_ES 07/2025 ; EMBASA_BA 2025.1 ; GOINFRA_GO 08/2025



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

TABELEIRO DE XADREZ EM MARMORITE NAS CORES BRANCA E PRETA, PÉS (MESA E BANCOS) DE CONCRETO ARMADO, CONFORME PROJETO FPJ. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
MAT031250	Chapa de madeira plastificada, medindo: (2200 x 1100 x 20)mm, Madeirit ou similar - grupo II da Tabela Classificatória de Especificações de Produtos Madeireiros	SCO	m2	5,31000000	66,50	353,12
MAT033600	Cimento branco Irajá ou similar, saco de 50Kg	SCO	Kg	3,55000000	4,50	15,98
MAT033700	Cimento Portland, tipo 320, saco de 50Kg	SCO	Kg	38,63000000	0,59	22,79
RSE903150	Concreto armado, executado com concreto dosado para uma resistência característica a compressão de 15MPa, incluindo materiais para 1m3 de concreto, preparado segundo o item ET 05.20.0200, e colocação segundo o item ET 05.25.0706; 12m2 de área moldada de formas segundo o item ET 15.10.0100, 60kg de aço CA-50A, inclusive mão-de-obra para corte, dobragem, montagem, tratamento de juntas de concretagem conforme o item 4.16.8 da (NBR-10839), e colocação nas formas, exclusive escoramento. A utilização deste item é recomendada para quantidades inferiores a 20m3.(desonerado)	SCO	m3	0,13100000	2.904,96	380,55
RSE903250	Concreto importado de usina dosado racionalmente para uma resistência característica à compressão de 15MPa.(desonerado)	SCO	m3	0,26900000	537,46	144,58
MAT041650	Corante preto	SCO	Kg	1,00000000	41,00	41,00
MAT047550	Disco de desbaste, com diâmetro de 7"	SCO	un	0,20000000	11,20	2,24
MAT064850	Grana de granito nº 1 Grana de granito nº 1 preto	SCO	Kg	4,08000000	0,95	3,88
MAT064950	Grana de mármore Branco Nacional nº 1, para marmorite	SCO	Kg	44,34000000	0,88	39,02
MAT076300	Junta plastificada para marmorite sendo a altura de 17mm e espessura de 3mm	SCO	m	18,00000000	2,00	36,00
RSE905900	Lançamento de concreto em peças sem armadura, inclusive a colocação, o adensamento e o acabamento, exclusive o transporte (TC 05.10.0050), considerando a produção baixa.(desonerado)	SCO	m3	0,26900000	72,04	19,38
MAT096500	Peça de madeira serrada, seção (2,5cm x 22,5cm / 1" x 9") - grupo II da Tabela Classificatória de Especificações de Produtos Madeireiros	SCO	m	1,16800000	18,89	22,06
MAT096600	Peça de madeira serrada, seção (2,5cm x 30cm / 1" x 12") - grupo II da Tabela Classificatória de Especificações de Produtos Madeireiros	SCO	m	0,50000000	14,95	7,48
MAT096800	Peça de madeira serrada, seção (7,5cm x 7,5cm / 3" x 3") - grupo II da Tabela Classificatória de Especificações de Produtos Madeireiros	SCO	m	0,80000000	8,18	6,54
MAT112150	Prego com cabeça, de (18x30)	SCO	Kg	0,46000000	9,36	4,31
RSE907650	Preparo mecânico de concreto, compreendendo a mistura e o amassamento em betoneira, exclusive materiais, considerando produção normal.(desonerado)	SCO	m3	0,26900000	94,01	25,29
MAT128550	Tarifa de Energia elétrica tipo comercial	SCO	Kwh	2,00000000	1,17	2,34
TOTAL Material:						1.126,56

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,34000000	23,48	101,90
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,00000000	24,96	124,80
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,87000000	23,89	44,67
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,05000000	18,19	146,43
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						417,80

Observações: COPIA SCO - RJ - 2025/10 (REF: 11/2025) 49121

VALOR:	1.544,36
VALOR COM BDI:	2.004,12

OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO DOS CANAIS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ / PA

Nº DA PROPOSTA: 014186/2024

LOCAL: TRAVESSA DO CANAL NOVA ESPERANÇA

POPULAÇÃO BENEFICIADA: 442.933 HAB.

BDI: 29,77%

VALOR DO CONTRATO: R\$ 9.585.191,00

FONTES UTILIZADAS: SINAPI_AP 09/2025 DESONERADA ; ORSE_SE 09/2025 ; SEINFRA_CE 028.1 ; SUDECAP_SP 07/2025 ; SP OBRAS_SP 199 ; IOPEES_ES 07/2025 ; EMBASA_BA 2025.1 ; GOINFRA_GO 08/2025



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Observações: COPIA SCO - RJ - 2025/10 (REF: 11/2025) 49121

VALOR TOTAL: 9.266,16

8.2. CP1000010 ESCORREGO EM CONCRETO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PINTURA ACRÍLICA E PISO EM GRANILITE. (UND)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
103328 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	SINAPI	M2	13,02000000	88,25	1.149,02
91600 ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA EM PLATIBANDAS, TELA Q-92. AF_12/2024_PS	SINAPI	KG	20,00000000	9,99	199,80
94965 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	7,56000000	762,68	5.765,86
104238 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 35 MM, ACESSO POR ANDAIME. AF_08/2022	SINAPI	M2	26,04000000	56,37	1.467,87
97082 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2021	SINAPI	M3	3,91000000	52,82	206,53
88485 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	SINAPI	M2	26,04000000	3,06	79,68
103670 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SINAPI	M3	7,56000000	252,94	1.912,23
100323 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (AREIA MÉDIA), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	SINAPI	M3	3,91000000	228,09	891,83
96619 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	SINAPI	M2	7,83000000	52,12	408,10
104642 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	SINAPI	M2	26,04000000	10,40	270,82
104162 PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	SINAPI	M2	9,60000000	114,63	1.100,45
TOTAL Serviço:					13.452,19

Observações: COMPOSIÇÃO ELABORADA COM BASE NO PROJETO DO ESCORREGO DO ASY00 MACAPÁ-AP

VALOR: 13.452,19

VALOR COM BDI: 17.456,91

VALOR TOTAL: 26.904,38

8.3. CP1000008 BANCO CURVO DE CONCRETO ARMADO REVESTIDO COM PEDRA PORTUGUESA., LARGURA DE 45CM E ALTURA DE 45CM (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I021517 ACO CA-50 DE 8.0MM	IOPEES	KG	5,52000000	6,39	35,27
I027010 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	IOPEES	KG	0,09600000	13,30	1,28
I020503 AREIA LAVADA MEDIA	IOPEES	M3	0,04643600	142,78	6,63
I020517 BRITA 1	IOPEES	M3	0,01877600	160,69	3,02
I020518 BRITA 2	IOPEES	M3	0,04390500	160,69	7,06
I021033 CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA ESP. 12MM	IOPEES	M2	0,26000000	45,40	11,80
I020508 CIMENTO PORTLAND CP III - 40	IOPEES	KG	22,07898000	0,59	13,03
00004708 PEDRA PORTUGUESA OU PETIT PAVE, BRANCA OU PRETA	SINAPI	M2	0,95000000	163,17	155,01
I021009 PONTALETE DE MADEIRA BRUTA DE 3ª 8.0 X 8.0 CM	IOPEES	M	1,20000000	9,98	11,98

OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO DOS CANAIS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ / PA

Nº DA PROPOSTA: 014186/2024

LOCAL: TRAVESSA DO CANAL NOVA ESPERANÇA

POPULAÇÃO BENEFICIADA: 442.933 HAB.

BDI: 29,77%

VALOR DO CONTRATO: R\$ 9.585.191,00

FONTES UTILIZADAS: SINAPI_AP 09/2025 DESONERADA ; ORSE_SE 09/2025 ; SEINFRA_CE 028.1 ; SUDECAP_SP 07/2025 ; SP OBRAS_SP 199 ; IOPEES_ES 07/2025 ; EMBASA_BA 2025.1 ; GOINFRA_GO 08/2025



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

I026569	PREGO 18X27	IOPEES	KG	0,25000000	12,45	3,11
I020985	SARRAFO DE MADEIRA PINUS 10 X 2.5CM	IOPEES	M	1,53000000	5,18	7,93
I020988	TABUA DE MADEIRA PINUS 30 X 2.5 CM	IOPEES	M	1,17000000	13,58	15,89
					TOTAL Material:	272,01

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,73400000	19,01	32,96
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38400000	23,70	9,10
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,35000000	23,48	31,70
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32540000	23,89	7,77
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32450000	23,89	7,75
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	89,28

Observações: COPIA IOPEES - ES - 2025/08 (REF: 11/2025) 49083

VALOR:	361,29
VALOR COM BDI:	468,85
VALOR TOTAL:	6.503,22

8.4. CP1000006 BANCO CONCRETO POLIDO BASE EM ALVENARIA TIJOLO APARENTE PINTADA (M)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,15000000	20,03	23,03
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,72000000	23,70	17,06
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,34080000	23,48	8,00
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,93550000	23,89	22,35
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01930000	25,57	0,49
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,13820000	18,19	75,27
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	146,20

Observações: COPIA GOINFRA CIVIL - GO - T316 2025/08 SEM DESONERAÇÃO (REF: 11/2025) 49079

VALOR:	146,20
VALOR COM BDI:	189,72
VALOR TOTAL:	877,20

8.5. 103307 INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021 (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5952	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHI	0,25850000	19,54	5,05
5795	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHP	0,07680000	20,01	1,53
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	6,58

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00042440	LIXEIRA DUPLA, COM CAPACIDADE VOLUMETRICA DE 60L*, FABRICADA EM TUBO DE AÇO CARBONO, CESTOS EM CHAPA DE AÇO E PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	SINAPI	UN	1,00000000	1.235,91	1.235,91

OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO DOS CANAIS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ / PA

Nº DA PROPOSTA: 014186/2024

LOCAL: TRAVESSA DO CANAL NOVA ESPERANÇA

POPULAÇÃO BENEFICIADA: 442.933 HAB.

BDI: 29,77%

VALOR DO CONTRATO: R\$ 9.585.191,00

FONTES UTILIZADAS: SINAPI_AP 09/2025 DESONERADA ; ORSE_SE 09/2025 ; SEINFRA_CE 028.1 ; SUDECAP_SP 07/2025 ; SP OBRAS_SP 199 ; IOPEES_ES 07/2025 ; EMBASA_BA 2025.1 ; GOINFRA_GO 08/2025



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,00120000	298,43	0,35
					TOTAL Material:	1.236,26

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,84610000	23,89	44,10
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,23080000	18,19	22,38
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	66,48

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00160000	918,36	1,46
102486	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,02220000	688,12	15,27
					TOTAL Serviço:	16,73

VALOR:	1.326,05
VALOR COM BDI:	1.720,82
VALOR TOTAL:	5.304,20

8.6. CP1000009 PASSARELA METÁLICA, INCLUSIVE GUARDA-CORPO COM TUBO DE AÇO GALV. DE 1 1/2" - COM PINTURA E FUNDO PREPARADOR (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00546S	Barra de aço chata, retangular (qualquer bitola)	ORSE	kg	1,33000000	10,43	13,87
I00582	Chapa xadrez 3/16" - 4,75mm - (38,00kg/m2)	ORSE	kg	38,00000000	24,68	937,84
I10997S	Eletrodo revestido aws - e7018, diametro igual a 4,00 mm	ORSE	kg	2,88000000	51,84	149,30
00007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	SINAPI	L	1,20000000	34,33	41,20
I03768S	Lixa em folha para ferro, numero 150	ORSE	un	10,00000000	2,91	29,10
I02442	Perfil Aço Laminado, U 152,4 x 48,80 mm (12,20 kg/m) ASTM A36	ORSE	kg	45,74000000	9,12	417,15
00043648	TINTA ESMALTE SINTETICO STANDARD FOSCO	SINAPI	L	3,60000000	22,83	82,19
I21016S	Tubo aço galvanizado com costura, classe leve, dn 100 mm (4"), e = 3,75 mm, *10,55* kg/m (nbr 5580)	ORSE	m	2,17000000	156,54	339,69
I21012S	Tubo aço galvanizado com costura, classe leve, dn 40 mm (1 1/2"), e = 3,00 mm, *3,48* kg/m (nbr 5580)	ORSE	m	9,04000000	51,49	465,47
					TOTAL Material:	2.475,81

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,10000000	20,03	22,03
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,10000000	23,70	26,07
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	48,10

Observações: COPIA ORSE - SE - 2025/09 (REF: 10/2025) 48981

VALOR:	2.523,91
VALOR COM BDI:	3.275,28
VALOR TOTAL:	88.336,85

8.7. CP1000012 INSTALAÇÃO DE GANGORRA C/03 PRANCHAS, CONFEÇ. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTETICO (UN)

OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO DOS CANAIS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ / PA

Nº DA PROPOSTA: 014186/2024

LOCAL: TRAVESSA DO CANAL NOVA ESPERANÇA

POPULAÇÃO BENEFICIADA: 442.933 HAB.

BDI: 29,77%

VALOR DO CONTRATO: R\$ 9.585.191,00

FONTES UTILIZADAS: SINAPI_AP 09/2025 DESONERADA ; ORSE_SE 09/2025 ; SEINFRA_CE 028.1 ; SUDECAP_SP 07/2025 ; SP OBRAS_SP 199 ; IOPEES_ES 07/2025 ; EMBASA_BA 2025.1 ; GOINFRA_GO 08/2025



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5952	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHI	0,64170000	19,54	12,54
5795	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHP	0,05830000	20,01	1,17
TOTAL Equipamento Custo Horário:						13,71

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12477	GANGORRA C/03 PRANCHAS, CONFEC. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	UN	1,00000000	1.137,21	1.137,21
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,00120000	298,43	0,36
TOTAL Material:						1.137,57

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,42050000	23,89	33,94
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,71030000	18,19	12,92
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						46,86

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00160000	918,36	1,47
102486	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,01620000	688,12	11,15
TOTAL Serviço:						12,62

Observações: COPIA SINAPI - CE - 2025/09 COM DESONERAÇÃO (REF: 10/2025) 48806

VALOR:	1.210,76
VALOR COM BDI:	1.571,20
VALOR TOTAL:	2.421,52

8.8. CP1000013 INSTALAÇÃO DE BALANÇO ANDORINHA C/03 CADEIRAS, CONFEC. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTETICO (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5952	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHI	0,64170000	19,54	12,54
5795	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHP	0,05830000	20,01	1,17
TOTAL Equipamento Custo Horário:						13,71

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10182	BALANÇO ANDORINHA C/03 CADEIRAS, CONFEC. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	UN	1,00000000	828,12	828,12
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,00120000	298,43	0,36
TOTAL Material:						828,48

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,42050000	23,89	33,94
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,71030000	18,19	12,92
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						46,86

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	--	--------	------	-------------	----------------	-------

OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO DOS CANAIS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ / PA

Nº DA PROPOSTA: 014186/2024

LOCAL: TRAVESSA DO CANAL NOVA ESPERANÇA

POPULAÇÃO BENEFICIADA: 442.933 HAB.

BDI: 29,77%

VALOR DO CONTRATO: R\$ 9.585.191,00

FONTES UTILIZADAS: SINAPI_AP 09/2025 DESONERADA ; ORSE_SE 09/2025 ; SEINFRA_CE 028.1 ; SUDECAP_SP 07/2025 ; SP OBRAS_SP 199 ; IOPES_ES 07/2025 ; EMBASA_BA 2025.1 ; GOINFRA_GO 08/2025



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00160000	918,36	1,47
102486	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,01620000	688,12	11,15

TOTAL Serviço: 12,62

Observações: COPIA SINAPI - CE - 2025/09 COM DESONERAÇÃO (REF: 10/2025) 48806

VALOR: 901,67

VALOR COM BDI: 1.170,10

VALOR TOTAL: 1.803,34

8.9. CP1000014 INSTALAÇÃO DE PLAYGROUND BRINQUEDOS DE MADEIRA CASA TARZAN COM RAMPA ESCALADA, ESCORREGADOR, PONTE E ESCADA MARINHEIRO (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5952	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHI	0,64170000	19,54	12,54
5795	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHP	0,05830000	20,01	1,17
TOTAL Equipamento Custo Horário:						13,71

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,00120000	298,43	0,36
79820	PLAYGROUND-BRINQUEDOS DE MADEIRA-CASA TARZAN COM RAMPA ESCALADA, ESCORREGADOR, PONTE E ESCADA MARINHEIRO-COLOCADO	SIURB	Un	1,00000000	8.076,87	8.076,87
TOTAL Material:						8.077,23

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,42050000	23,89	33,94
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,71030000	18,19	12,92
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						46,86

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00160000	918,36	1,47
102486	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,01620000	688,12	11,15
TOTAL Serviço:						12,62

Observações: COPIA SINAPI - CE - 2025/09 COM DESONERAÇÃO (REF: 10/2025) 48806

VALOR: 8.150,42

VALOR COM BDI: 10.576,80

VALOR TOTAL: 16.300,84

8.10. 103307 INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021 (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5952	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHI	0,25850000	19,54	5,05
5795	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHP	0,07680000	20,01	1,53

OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO DOS CANAIS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ / PA

Nº DA PROPOSTA: 014186/2024

LOCAL: TRAVESSA DO CANAL NOVA ESPERANÇA

POPULAÇÃO BENEFICIADA: 442.933 HAB.

BDI: 29,77%

VALOR DO CONTRATO: R\$ 9.585.191,00

FONTES UTILIZADAS: SINAPI_AP 09/2025 DESONERADA ; ORSE_SE 09/2025 ; SEINFRA_CE 028.1 ; SUDECAP_SP 07/2025 ; SP OBRAS_SP 199 ; IOPEES_ES 07/2025 ; EMBASA_BA 2025.1 ; GOINFRA_GO 08/2025



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

TOTAL Equipamento Custo Horário:	6,58
----------------------------------	------

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00042440	LIXEIRA DUPLA, COM CAPACIDADE VOLUMETRICA DE 60L*, FABRICADA EM TUBO DE ACO CARBONO, CESTOS EM CHAPA DE ACO E PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	SINAPI	UN	1,00000000	1.235,91	1.235,91
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,00120000	298,43	0,35
TOTAL Material:						1.236,26

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,84610000	23,89	44,10
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,23080000	18,19	22,38
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						66,48

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00160000	918,36	1,46
102486	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,02220000	688,12	15,27
TOTAL Serviço:						16,73

VALOR:	1.326,05
VALOR COM BDI:	1.720,82
VALOR TOTAL:	10.608,40

8.11. CP1000005 MESA DE JOGOS COM 4 BANCOS, TAMPO DE MESA EM MARMORITE ARMADO, NA COR NATURAL, TENDO NO CENTRO TABULEIRO DE XADREZ EM MARMORITE NAS CORES BRANCA E PRETA, PÉS (MESA E BANCOS) DE CONCRETO ARMADO, CONFORME PROJETO FPJ. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
MAT031250	Chapa de madeira plastificada, medindo: (2200 x 1100 x 20)mm, Madeirit ou similar - grupo II da Tabela Classificatória de Especificações de Produtos Madeireiros	SCO	m2	5,31000000	66,50	353,12
MAT033600	Cimento branco Irajá ou similar, saco de 50Kg	SCO	Kg	3,55000000	4,50	15,98
MAT033700	Cimento Portland, tipo 320, saco de 50Kg	SCO	Kg	38,63000000	0,59	22,79
RSE903150	Concreto armado, executado com concreto dosado para uma resistência característica a compressão de 15MPa, incluindo materiais para 1m3 de concreto, preparado segundo o item ET 05.20.0200, e colocação segundo o item ET 05.25.0706; 12m2 de área moldada de formas segundo o item ET 15.10.0100, 60kg de aço CA-50A, inclusive mão-de-obra para corte, dobragem, montagem, tratamento de juntas de concretagem conforme o item 4.16.8 da (NBR-10839), e colocação nas formas, exclusive escoramento. A utilização deste item é recomendada para quantidades inferiores a 20m3.(desonerado)	SCO	m3	0,13100000	2.904,96	380,55
RSE903250	Concreto importado de usina dosado racionalmente para uma resistência característica à compressão de 15MPa.(desonerado)	SCO	m3	0,26900000	537,46	144,58
MAT041650	Corante preto	SCO	Kg	1,00000000	41,00	41,00
MAT047550	Disco de desbaste, com diâmetro de 7"	SCO	un	0,20000000	11,20	2,24
MAT064850	Grana de granito n° 1 Grana de granito n° 1 preto	SCO	Kg	4,08000000	0,95	3,88
MAT064950	Grana de mármore Branco Nacional n° 1, para marmorite	SCO	Kg	44,34000000	0,88	39,02

OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO DOS CANAIS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ / PA

Nº DA PROPOSTA: 014186/2024

LOCAL: TRAVESSA DO CANAL NOVA ESPERANÇA

POPULAÇÃO BENEFICIADA: 442.933 HAB.

BDI: 29,77%

VALOR DO CONTRATO: R\$ 9.585.191,00

FONTES UTILIZADAS: SINAPI_AP 09/2025 DESONERADA ; ORSE_SE 09/2025 ; SEINFRA_CE 028.1 ; SUDECAP_SP 07/2025 ; SP OBRAS_SP 199 ; IOPEES_ES 07/2025 ; EMBASA_BA 2025.1 ; GOINFRA_GO 08/2025



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
MAT076300	Junta plastificada para marmorite sendo a altura de 17mm e espessura de 3mm	SCO	m	18,00000000	36,00
RSE905900	Lançamento de concreto em peças sem armadura, inclusive a colocação, o adensamento e o acabamento, exclusive o transporte (TC 05.10.0050), considerando a produção baixa.(desonerado)	SCO	m3	0,26900000	19,38
MAT096500	Peça de madeira serrada, seção (2,5cm x 22,5cm / 1" x 9") - grupo II da Tabela Classificatória de Especificações de Produtos Madeireiros	SCO	m	1,16800000	22,06
MAT096600	Peça de madeira serrada, seção (2,5cm x 30cm / 1" x 12") - grupo II da Tabela Classificatória de Especificações de Produtos Madeireiros	SCO	m	0,50000000	7,48
MAT096800	Peça de madeira serrada, seção (7,5cm x 7,5cm / 3" x 3") - grupo II da Tabela Classificatória de Especificações de Produtos Madeireiros	SCO	m	0,80000000	6,54
MAT112150	Prego com cabeça, de (18x30)	SCO	Kg	0,46000000	4,31
RSE907650	Preparo mecânico de concreto, compreendendo a mistura e o amassamento em betoneira, exclusive materiais, considerando produção normal.(desonerado)	SCO	m3	0,26900000	25,29
MAT128550	Tarifa de Energia elétrica tipo comercial	SCO	Kwh	2,00000000	2,34
TOTAL Material:					1.126,56

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,34000000	23,48	101,90
88274 MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,00000000	24,96	124,80
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,87000000	23,89	44,67
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,05000000	18,19	146,43
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					417,80

Observações: COPIA SCO - RJ - 2025/10 (REF: 11/2025) 49121

VALOR:	1.544,36
VALOR COM BDI:	2.004,12
VALOR TOTAL:	6.177,44

8.12. 103315 INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE SOLO. AF_11/2021 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004721 PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,00230000	298,43	0,68
00035275 PILAR QUADRADO NAO APARELHADO *15 X 15* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,69260000	76,50	52,98
00020204 PRANCHAO APARELHADO *7,5 X 23* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	0,64650000	57,87	37,41
00039027 PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	SINAPI	KG	0,03120000	16,71	0,52
00020211 VIGA APARELHADA *6 X 16* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	2,72730000	24,23	66,08
TOTAL Material:					157,67

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42100000	19,86	8,36
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42100000	23,48	9,88

OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO DOS CANAIS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ / PA

Nº DA PROPOSTA: 014186/2024

LOCAL: TRAVESSA DO CANAL NOVA ESPERANÇA

POPULAÇÃO BENEFICIADA: 442.933 HAB.

BDI: 29,77%

VALOR DO CONTRATO: R\$ 9.585.191,00

FONTES UTILIZADAS: SINAPI_AP 09/2025 DESONERADA ; ORSE_SE 09/2025 ; SEINFRA_CE 028.1 ; SUDECAP_SP 07/2025 ; SP OBRAS_SP 199 ; IOPEES_ES 07/2025 ; EMBASA_BA 2025.1 ; GOINFRA_GO 08/2025



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	18,24
--	-------

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102486	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,02080000	688,12	14,31

TOTAL Serviço:	14,31
----------------	-------

VALOR:	190,22
VALOR COM BDI:	246,85
VALOR TOTAL:	7.608,80

9.1. 98511 PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M . AF_07/2024 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000359	MUDA DE ARVORE ORNAMENTAL, OITI/AROEIRA SALSA/ANGICO/IPE/JACARANDA OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H= *2* M	SINAPI	UN	1,00000000	218,39	218,39

TOTAL Material:	218,39
-----------------	--------

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24210000	18,61	4,50
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,21030000	18,19	22,01

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	26,51
--	-------

VALOR:	244,90
VALOR COM BDI:	317,81
VALOR TOTAL:	171.430,00

9.2. 98509 PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_07/2024 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000365	MUDA DE ARBUSTO FOLHAGEM, SANSO-DO-CAMPO OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H= *50 A 70* CM	SINAPI	UN	1,00000000	89,08	89,08

TOTAL Material:	89,08
-----------------	-------

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01080000	18,61	0,20
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05420000	18,19	0,98

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	1,18
--	------

VALOR:	90,26
VALOR COM BDI:	117,13
VALOR TOTAL:	67.695,00

9.3. 103946 PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003322	GRAMA ESMERALDA OU SAO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS, SEM PLANTIO	SINAPI	M2	1,00000000	17,90	17,90

TOTAL Material:	17,90
-----------------	-------

OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO DOS CANAIS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ / PA

Nº DA PROPOSTA: 014186/2024

LOCAL: TRAVESSA DO CANAL NOVA ESPERANÇA

POPULAÇÃO BENEFICIADA: 442.933 HAB.

BDI: 29,77%

VALOR DO CONTRATO: R\$ 9.585.191,00

FONTES UTILIZADAS: SINAPI_AP 09/2025 DESONERADA ; ORSE_SE 09/2025 ; SEINFRA_CE 028.1 ; SUDECAP_SP 07/2025 ; SP OBRAS_SP 199 ; IOPES_ES 07/2025 ; EMBASA_BA 2025.1 ; GOINFRA_GO 08/2025



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02770000	18,61	0,51
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13860000	18,19	2,52
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						3,03
VALOR:						20,93
VALOR COM BDI:						27,16
VALOR TOTAL:						41.860,00

9.4. 98510 PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M . AF_07/2024 (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000358	MUDA DE ARVORE ORNAMENTAL, OITI/AROEIRA SALSA/ANGICO/IPE/JACARANDA OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H= *1* M	SINAPI	UN	1,00000000	106,32
TOTAL Material:					106,32

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21170000	18,61	3,93
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,05840000	18,19	19,25
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						23,18
VALOR:						129,50
VALOR COM BDI:						168,05
VALOR TOTAL:						64.750,00

9.5. I07144 LIMITADOR DE GRAMA COM BORDA FINA, L=12,5CM (M)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I07144	Limitador de grama com borda fina, l=12,5cm	ORSE	m	1,00000000	9,09	
TOTAL Material:					9,09	
VALOR:						9,09
VALOR COM BDI:						11,80
VALOR TOTAL:						2.727,00

9.6. S08774 CASCA DE PINUS, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO (KG)

Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10581	Encargos Complementares - Jardineiro	ORSE	h	0,09000000	3,96	0,35
TOTAL Encargos Complementares:						0,35
Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I09062	Casca de pinus	ORSE	kg	1,00000000	5,18	5,18
TOTAL Material:					5,18	
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I44503S	Jardineiro (horista)	ORSE	h	0,09000000	14,97	1,34

OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO DOS CANAIS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ / PA

Nº DA PROPOSTA: 014186/2024

LOCAL: TRAVESSA DO CANAL NOVA ESPERANÇA

POPULAÇÃO BENEFICIADA: 442.933 HAB.

BDI: 29,77%

VALOR DO CONTRATO: R\$ 9.585.191,00

FONTES UTILIZADAS: SINAPI_AP 09/2025 DESONERADA ; ORSE_SE 09/2025 ; SEINFRA_CE 028.1 ; SUDECAP_SP 07/2025 ; SP OBRAS_SP 199 ; IOPES_ES 07/2025 ; EMBASA_BA 2025.1 ; GOINFRA_GO 08/2025



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

TOTAL Mão de Obra:	1,34
VALOR:	6,87
VALOR COM BDI:	8,92
VALOR TOTAL:	8.244,00

9.7. 17.03.28 APLICAÇÃO DE MULCH (MATERIAL ORGÂNICO P/ COBERTURA DO SOLO), COM SEIXO ROLADO E AREIA FINA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D020000003	AREIA FINA, EXCLUSIVE FRETE	EMBASA	M3	0,09000000	123,38	11,10
D020000039	SEIXO ROLADO	EMBASA	M3	0,05000000	67,31	3,37
TOTAL Material:						14,47

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
B010000073	JARDINEIRO	EMBASA	H	0,16000000	15,00	2,40
TOTAL Mão de Obra:						2,40

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17.03.26	APLICACAO DE MULCH (COBERTURA MORTA)	EMBASA	UN	0,03000000	0,43	0,01
TOTAL Serviço:						0,01

VALOR:	16,88
VALOR COM BDI:	21,91
VALOR TOTAL:	6.752,00

9.8. 00004734 SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE) (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004734	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	1,00000000	222,22	222,22
TOTAL Material:						222,22

VALOR:	222,22
VALOR COM BDI:	288,37
VALOR TOTAL:	55.555,00

10.1. CP109090066S PROJETO DE AS BUILT (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90769	ARQUITETO DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25000000	119,68	29,92
90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25000000	115,92	28,98
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						58,90

Observações: COPIA EMOP - RJ - 2025/02 (REF: 03/2025) 45673

VALOR:	58,90
VALOR COM BDI:	76,43
VALOR TOTAL:	50.065,00

OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO DOS CANAIS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ / PA

Nº DA PROPOSTA: 014186/2024

LOCAL: TRAVESSA DO CANAL NOVA ESPERANÇA

POPULAÇÃO BENEFICIADA: 442.933 HAB.

BDI: 29,77%

VALOR DO CONTRATO: R\$ 9.585.191,00

FONTES UTILIZADAS: SINAPI_AP 09/2025 DESONERADA ; ORSE_SE 09/2025 ; SEINFRA_CE 028.1 ; SUDECAP_SP 07/2025 ; SP OBRAS_SP 199 ; IOPES_ES 07/2025 ; EMBASA_BA 2025.1 ; GOINFRA_GO 08/2025



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

10.2. CP113447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07500000	18,19	1,36
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						1,36
Observações: TRANSCRIÇÃO DA COMPOSIÇÃO C3447 SEINFRA - CE - 028.1 COM DESONERAÇÃO (REF: 10/2023)						
VALOR:						1,36
VALOR COM BDI:						1,76
VALOR TOTAL:						1.156,00

TIAGO BRUNO BORGES
CPF 002.011.283-14
CAU 286008-2 CE