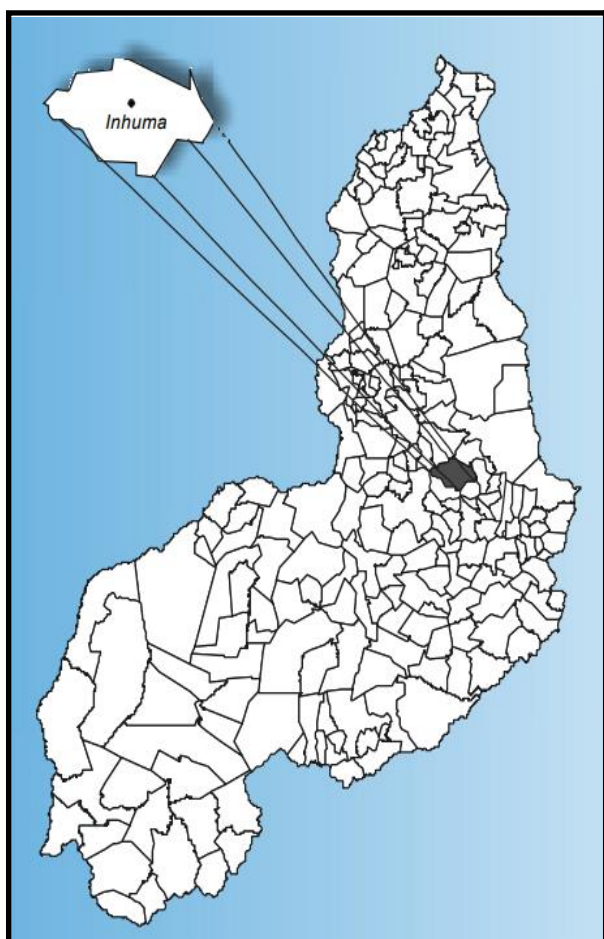


PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA



PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO

MUNICÍPIO: INHUMA/PI;

LOCAL: ZONA RURAL

**TRECHO I – ESTRADA DA COMUNIDADE
SAQUINHO – 620,00m²;**

**TRECHO II – ESTRADA DA COMUNIDADE
CATIGUEIRO – 1.596,00m²;**

**TRECHO II – ESTRADA DA COMUNIDADE
ANGICAL – 648,50 m²;**

▪ ÁREA TOTAL: 2.864,50 m².

SUMÁRIO

1.0– APRESENTAÇÃO

2.0 – OBJETIVO E JUSTIFICATIVA DO PROJETO

3.0 – CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO

4.0 – MEMORIAL DESCRITIVO

5.0 – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

6.0 – PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS

7.0 – MEMÓRIA DE CÁLCULO

8.0 – RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

9.0 – MODELO DA PLACA

10.0 – PLANTAS

11.0 – ART

12.0 – ANEXOS

1.0 – Apresentação

1.0 - APRESENTAÇÃO

O presente trabalho apresenta o Projeto Básico de Engenharia de Execução de Pavimentação em Paralelepípedo, referente às ruas na zona rural do município de INHUMA - PI.

A apresentação contempla todos os elementos necessários para que as empresas licitantes possam compor os preços dos serviços e obras para as suas propostas, como também a sua execução.

Para a elaboração do Projeto Básico, inicialmente foram realizados estudos preliminares das ruas, os quais foram desenvolvidos observando o traçado existente. A seleção do traçado levou em consideração todos os dados colhidos nestes estudos, além das condicionantes de ordem ambiental.

2.0 – Objetivo e Justificativa do Projeto

2.0– OBJETIVO E JUSTIFICATIVA DO PROJETO

2.1 – OBJETIVO

O objetivo desse projeto visa oferecer conforto e maior segurança para os usuários das ruas projetadas e melhorar as condições de tráfego. Com a execução deste projeto facilitará a locomoção no município, proporcionando condições melhores para o desenvolvimento. A pavimentação de ruas constitui uma obra de elevada abrangência social, pois a execução do referido projeto irá proporcionar às ruas um escoamento superficial, reduzindo substancialmente o acúmulo de águas e, conseqüentemente, erradicando os focos de doenças e melhorando a qualidade de vida da população beneficiada.

A implantação dessa pavimentação é uma reivindicação antiga daqueles moradores, tendo em vista as dificuldades enfrentadas por estes, principalmente no período chuvoso. A implantação de pavimentação em paralelepípedo tem como objetivo melhorar a qualidade de vida da população uma vez que o pavimento de paralelepípedos é considerado ecologicamente correto, pois permitem a infiltração da água de chuva recarregando o lençol freático e minimizando os efeitos de enchentes. Além de absorver menos calor, propiciam o crescimento de determinadas gramíneas que, além de ajudar a diminuir a temperatura.

2.2 – JUSTIFICATIVA

Existem inúmeras vias sem pavimentação atualmente no município e, por isso sujeitas ao acúmulo d'água, produzindo lama no período chuvoso e muita poeira no período seco, provocando doenças respiratórias em crianças e idosos de família de baixa renda, algumas vias acumulam poças d'água em trechos da sua extensão, estas vias ainda podem apresentar buracos que as tornam quase intransitáveis, justificando-se, assim a pavimentação dessas áreas degradadas e insalubres.

Diante desse quadro, torna-se extremamente necessário dotar o município de condições físicas para que todos os seus habitantes tenham acesso digno e mobilidade garantida aos logradouros públicos.

Com a intervenção dessas áreas, surgem relevantes benefícios não só em relação à saúde, mas, também relacionados ao trânsito e a urbanização, evitando-se inclusive, erosões e transtornos aos usuários. Assegurará à população que se utiliza desses trechos,

intervenções estruturais de maior importância para melhoria da sua qualidade de vida, proporcionando boas condições de tráfego, segurança e mobilidade, além de contribuírem significativamente para o desenvolvimento de todo o município.

3.0– Caracterização do Município

3.0 - CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO

3.1 - Localização

O município está localizado na microrregião de Valença do Piauí, compreendendo uma área irregular de 1.023,01 km², tendo como limites ao norte os municípios de Novo Oriente, Valença do Piauí e Lagoa do Sítio, ao sul Ipiranga e São José do Piauí, a leste São João da Canabrava, e a oeste Oeiras e Ipiranga do Piauí.

A sede municipal tem as coordenadas geográficas de 06º 40'04" de latitude sul e 41º 42'28" de longitude oeste de Greenwich e dista cerca de 238 km de Teresina.

3.2 – Aspectos Socioeconômicos

Os dados socioeconômicos relativos ao município foram obtidos a partir de pesquisa nos sites do IBGE (www.ibge.gov.br) e do Governo do Estado do Piauí (www.pi.gov.br).

O município foi criado pela Lei Estadual nº 985 de 17/05/1954. A população total, segundo o Censo 2000 do IBGE, é de 14.226 habitantes e uma densidade demográfica de 14,09 hab/km², onde 54,15% das pessoas estão na zona rural. Com relação a educação, 67% da população acima de 10 anos de idade são alfabetizadas.

A sede do município dispõe de energia elétrica distribuída pela Companhia Energética do Piauí S/A - CEPISA, terminais telefônicos atendidos pela TELEMAR Norte Leste S/A, agência de correios e telégrafos, e escola de ensino fundamental.

A agricultura no município é baseada na produção sazonal de arroz, cana-de-açúcar, feijão, mandioca, milho, tomate e abacaxi.

3.3 – Aspectos Fisiográficos

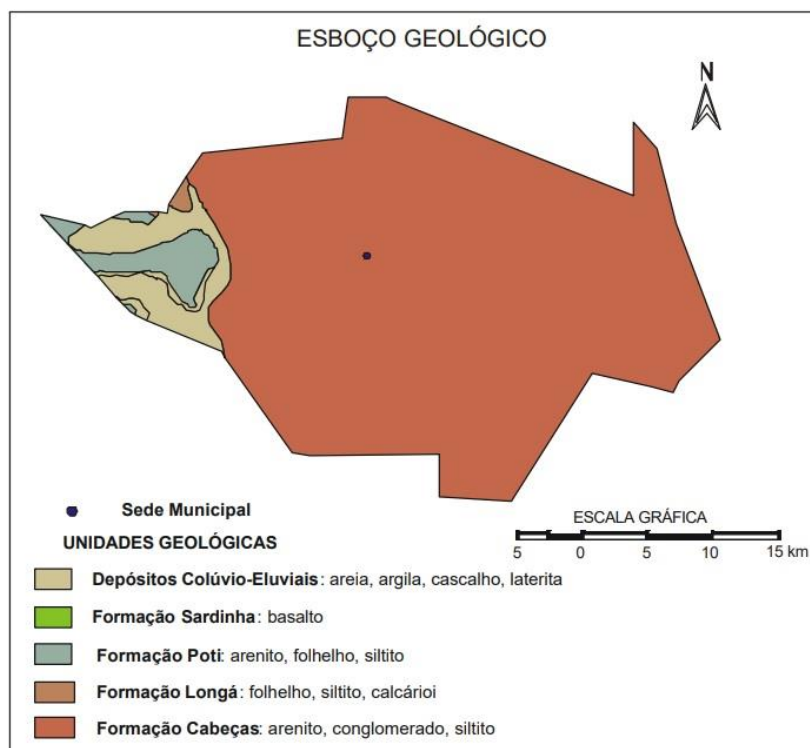
As condições climáticas do município de Inhuma (com altitude da sede a 387 m acima do nível do mar) apresentam temperaturas mínimas de 26 oC e máximas de 36 oC, com clima semi-úmido e quente. Ocasionalmente, chuvas intensas, com máximas em 24 horas. A precipitação pluviométrica média anual é definida no Regime Equatorial Continental, com isoietas anuais entre 800 a 1.400 mm e trimestres janeiro-fevereiro-março e dezembro-janeiro-fevereiro como os mais chuvosos. Os meses de janeiro, fevereiro e março constituem o trimestre mais úmido (IBGE, 1977).

Os solos da região são provenientes da alteração de arenitos, conglomerado, calcário, siltitos e folhelhos. Compreendem solos litólicos, álicos e distróficos, de textura média, pouco desenvolvidos, rasos a muito rasos, fase pedregosa, com floresta caducifólia e/ou floresta sub-caducifólia/cerrado. Associados ocorrem solos podzólicos vermelho-amarelos, textura média a argilosa, fase pedregosa e não pedregosa, com misturas e transições vegetais, floresta sub-caducifólia/caatinga. Secundariamente, ocorrem areias quartzosas, que compreendem solos arenosos essencialmente quartzosos, profundos, drenados, desprovidos de minerais primários, de baixa fertilidade, com transições vegetais, fase caatinga hiperxerófila e/ou cerrado sub-caducifólio/floresta sub-caducifólia (Jacomine et al., 1986).

As formas de relevo, da região em apreço, compreendem, principalmente, superfícies tabulares reelaboradas (chapadas baixas), relevo plano com partes suavemente onduladas e altitudes variando de 150 a 300 metros; superfícies tabulares cimeiras (chapadas altas), com relevo plano, altitudes entre 400 a 500 metros, com grandes mesas recortadas e superfícies onduladas com relevo movimentado, encostas e prolongamentos residuais de chapadas, desníveis e encostas mais acentuadas de vales, elevações (serras, morros e colinas), com altitudes de 150 a 500 metros (Jacomine et al., 1986).

3.4 – Geologia

Conforme a figura, as unidades geológicas que afloram no âmbito do município pertencem às coberturas sedimentares, conforme abaixo relacionadas. Os sedimentos mais recentes estão representados pelos Depósitos Colúvio – eluviais compreendendo areia, argila, cascalho e laterito. A Formação Sardinha, contendo basalto, ocorre em pequenas faixas assumindo formas encurvadas na porção oeste do município. As unidades pertencentes às coberturas sedimentares da Bacia do Parnaíba estão representadas pela Formação Potí, que reúne arenito, folhelho e siltito. No meio do pacote ocorrem sedimentos da Formação Longá, na qual se agrupam arenito, siltito, folhelho e calcário. Na porção basal da sequência repousam os sedimentos da Formação Cabeças, constituída de arenito, conglomerado e siltito.



3.5– Recursos Hídricos

3.5.1 – Águas Superficiais

Os recursos hídricos superficiais gerados no estado do Piauí estão representados pela bacia hidrográfica do rio Parnaíba. Trata-se da mais extensa dentre as 25 bacias da Vertente Nordeste e abrange o estado do Piauí e parte do Maranhão e do Ceará, ocupando uma área de 330.285 km², o equivalente a 3,9% do território nacional, e drena a quase totalidade do estado do Piauí e parte do Maranhão e do Ceará. O rio Parnaíba possui 1.400 quilômetros de extensão e a maioria dos afluentes localizados a jusante de Teresina são perenes e supridos por águas pluviais e subterrâneas. Depois do rio São Francisco, é o mais importante rio do Nordeste.

Dentre todas as sub-bacias, destacam-se aquelas constituídas pelos rios: Balsas, situado no Maranhão; Poti e Portinho, cujas nascentes localizam-se no Ceará; e Canindé, Piauí, Uruçuí-Preto, Gurguéia e Longá, todos no Piauí. Cabe destacar que a sub-bacia do rio Canindé, apesar de ter 26,2% da área total da bacia do Parnaíba, drena uma grande região semi-árida.

Apesar do Piauí estar inserido no “Polígono das Secas”, não possui grande quantidade de açudes. Os mais importantes são: Boa Esperança, localizado em Guadalupe e represando cinco bilhões de metros cúbicos de água do rio Parnaíba, vem prestando grandes benefícios à população através da criação de peixes e regularização da vazão do rio, o que evitará grandes cheias, além de melhorar as possibilidades de navegação do rio Parnaíba; Caldeirão, no município de Piripiri, onde se desenvolve grandes projetos agrícolas; Cajazeiras, no município de Pio IX, é também uma garantia contra a falta de água durante as secas; Ingazeira, situado no município de Paulistana, no rio Canindé e; Barreira, situado no município de Fronteiras.

Os principais cursos d’água que drenam o município são os rios São Vicente, do Forte e Seco.

3.5.2 – Águas Subterrâneas

No município de Inhumas distinguem-se três domínios hidrogeológicos: rochas sedimentares, basaltos da Formação Sardinha e as coberturas colúvio-eluviais.

As unidades pertencentes ao domínio rochas sedimentares, são da Bacia do Parnaíba, pertencentes às formações Cabeças, Longá e Poti.

As características litológicas da Formação Cabeças indicam boas condições de permeabilidade e porosidade, favorecendo assim o processo de recarga por infiltração direta das águas de chuvas. Tal aquífero se constitui no mais importante elemento de armazenamento de água subterrânea do município, constituindo-se num potencial fornecedor desse bem, levando em consideração, também, a sua extensa área de ocorrência no município, onde aflora em cerca de 80% da área total.

As formações Longá e Poti, pelas suas constituições litológicas quase que exclusivamente de folhelhos, que são rochas que apresentam baixíssima permeabilidade e porosidade, e, aliado ao fato de aflorarem em áreas reduzidas, não apresentam importância hidrogeológica.

O segundo domínio é caracterizado pela área de ocorrência de basaltos da Formação Sardinha. É constituído por rochas impermeáveis, que se comportam como “aquíferos fissurais”. Como basicamente não existe uma porosidade primária nesse tipo de rocha, a ocorrência de água subterrânea é condicionada por uma porosidade secundária representada

por fraturas e fendas, o que se traduz por reservatórios aleatórios, descontínuos e de pequena extensão, não representando, portanto, esse domínio, nenhuma importância do ponto de vista hidrogeológico.

O domínio correspondente aos depósitos colúvio-eluviais se refere a coberturas de sedimentos detríticos, com idade tércio-quaternária. As rochas deste domínio não se caracterizam como potenciais mananciais de captação d'água, pois suas unidades litológicas são delgadas e pouco favoráveis à acumulação de água subterrânea.

4.0 – Memorial Descritivo

4.0- MEMORIAL DESCRITIVO

4.1 - Descrição das Metas:

A obra consiste na pavimentação em paralelepípedo de ruas na zona rural, no município de Inhumas/PI, contemplando as seguintes ruas:

MUNICÍPIO DE INHUMA-PI						
LOCALIDADE	COORDENADAS	COMPRIMENTO	LARGURA	CABEÇA DE RUA	DESCONTOS	ÁREA
Estrada da comunidade Saquinho	INÍCIO -6.660178°; -41.792213° FIM -6.659134°; -41.792061°	124,00 m	5,00 m	0,00 m ²	0,00 m ²	620,00 m ²
Estrada da comunidade Catigueiro	INÍCIO -6.682064°; -41.671945° FIM -6.684317°; -41.672303°	266,00 m	6,00 m	0,00 m ²	0,00 m ²	1.596,00 m ²
Estrada da comunidade Angical	INÍCIO -6.722167°; -41.492634° FIM -6.723129°; -41.493123°	121,70 m	5,00 m	40,00 m ²	0,00 m ²	648,50 m ²
ÁREA TOTAL PAVIMENTADA					2.864,50 m ²	

4.2 - Descrição dos Serviços:

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações a seguir. Além disso, todos os serviços serão executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras. Durante a obra será feita periódica remoção de todo entulho e detritos que venham a se acumular no local. Caberá à empreiteira fornecer todas as ferramentas, instalações provisórias, maquinaria e aparelhamento adequado a mais perfeita execução dos serviços contratados.

4.3 – Representações Gráficas do Projeto:

Planta com identificação das ruas beneficiadas com a pavimentação, Planta baixa, cortes e detalhes construtivos em anexo.

4.4 – Orçamento do Projeto:

Planilhas orçamentárias e composições de custo em anexo.

4.5 – Localização da obra:

As áreas para implantação do projeto estão inseridas na zona rural do município de Inhuma /PI, conforme as plantas com geolocalizações anexadas nesse projeto.

4.6 – Descrição do Projeto:

A pavimentação será executada em paralelepípedo com colchão de areia fina, além de meio-fio em concreto pré-moldado e sarjeta conforme especificações de serviço.

As ruas a serem pavimentadas foram selecionadas por se tratar de vias que se localizam na zona urbana/ rural, e, durante o período seco, que é o de maior duração no local, acumula elevada quantidade de poeira, que além de causar um transtorno muito grande a população local, obriga a limpeza diária das residências a fim evitar o acúmulo de poeira, podendo ainda provocar diversos tipos de doenças, principalmente aquelas ligadas ao sistema respiratório.

4.7 – Comprovação dos custos apresentados:

Os custos apresentados são aqueles praticados no mercado e será contratada a firma que apresentar menores preços e melhores condições.

4.8 – Cronograma Físico-Financeiro:

É apresentado o Cronograma Físico – Financeiro, com os respectivos valores e prazos de execução, compatibilizando com a Planilha detalhada de Custos e Memorial Descritivo.

5.0 – Especificações Técnicas

5.0 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

5.1 – SERVIÇOS PRELIMINARES

5.1.1 – Administração Local:

Os custos diretos de administração local são constituídos por todas as despesas incorridas na montagem e na manutenção da infraestrutura da obra compreendendo as seguintes atividades básicas de despesa: Chefia da obra, Administração do contrato, engenharia e planejamento, segurança do trabalho. Produção e gestão de materiais.

Essas despesas são parte da planilha de orçamento em itens independentes da composição de custos unitários, específicos como administração local.

Este serviço deverá ser pago proporcionalmente ao executado. Seguindo a composição apresentada, deverá ser a obra acompanhada pelos profissionais relacionados.

5.1.2 – Placa da obra:

A placa da obra terá dimensões de 3,60 m x 1,80 m, com formato e inscrições a serem definidas junto ao Órgão. Será executada em chapa galvanizada nº 22 e já fornecida com pintura em esmalte sintético. Terá sustentação em frechais de madeira 7,0 x 7,0 cm, presas ao chão pelos suportes de madeira e fixação com concreto simples, na altura estabelecida pelas normas. Deverá ser feita a preparação da base, em concreto simples, para recebimento dos suportes das estruturas de sustentação da placa, compondo a fixação da placa ao suporte através de abraçadeiras, parafusos arruelas e porcas, de forma que os suportes fixados mantenham rigidez e posição permanente e apropriada, evitando que balancem, girem ou sejam deslocados. Os dispositivos confeccionados em chapa metálica montados sobre suportes deverão ser instalados na posição vertical. As inscrições deverão ter todas as informações básicas sobre a obra.

O objetivo dessa especificação técnica é estabelecer normas e critérios para contratação em empresa especializada em confecção de placa de obra.

As placas deverão ser confeccionadas de acordo com cores, medidas, proporções e demais orientações contidas no presente manual.

Elas deveram ser confeccionadas em chapas planas, metálicas, galvanizadas ou de madeira compensada impermeabilizada, em material resistente às intempéries. As informações deverão ser pintadas a óleo ou esmalte.

As placas deverão ser afixadas em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltadas para a via que favoreça a melhor visualização.

Recomenda-se que as placas sejam mantidas em bom estado de conservação, inclusive quanto à integridade do padrão das cores, durante todo o período de execução das obras.

5.2 – MOVIMENTO DE TERRA

5.2.1 – Regularização do Subleito:

Os serviços de regularização compreendem a execução de cortes e aterros de até 20,0 cm de espessura para nivelamento do terreno, sendo executado com o auxílio de equipamentos apropriados para o serviço;

Após a regularização, o subleito receberá um colchão cujo material terá expansão igual ou inferior a 2%. Sendo dispensado o processo de compactação por se tratar de uma via em uso.

5.2.2 – Escavação:

Deverá atingir a cota da linha do projeto, conforme orientação técnica, onde a cota do eixo da rua deve ser determinada de acordo com as cotas das casas e terrenos circunvizinhos, evitando alagamentos e outros problemas no local.

5.2.3 – Remoção:

Todo material escavado não aproveitado deverá ser removido para locais previamente indicados pela fiscalização.

5.2.4 - Corte:

Se necessário, deverá ser executado corte manual e/ou mecanizado com motoniveladora para retirada de camada vegetal e rejeitos para que o leito a ser pavimentado fique perfeitamente isento de quaisquer tipos de sujeira.

5.2.5 – Aterro apiloado:

Se necessário, o aterro deverá ser executado em camadas sucessivas de 15 (quinze centímetros), bem molhado e fortemente apiloado, sendo o material a usar como base barro ou

areia do rio.

5.3 – MEIO FIO:

O meio-fio será executado em concreto pré-moldado no traço 1:3:6 e deverá ter seção retangular com dimensões variando de 0,10m a 0,13m as espessuras, de 0,30m a 0,35m na altura e comprimento de 0,70m a 1,00m e resistência superior ou igual a 10 MPa.

A abertura de valas para assentamento de meio fio deverá ter a profundidade de 20 cm para fixação do meio fio.

As peças de meio fio devem estar perfeitamente prumadas, niveladas e acomodadas para ser chumbadas nas valas. O rejuntamento de meio-fio será efetuado com argamassa de cimento e areia média no traço de 1:3. A argamassa utilizada no caldeamento deverá atingir uma coloração uniforme antes de ser molhada. Deverá ser rigorosamente bem traçada e executada fora da área a ser caldeada. A qualidade das argamassas depende tanto das características dos componentes, como do preparo correto. A mistura das argamassas no local pode ser feita manualmente ou em betoneira. Nos dois casos, é recomendável misturar apenas a quantidade suficiente para 01 (uma) hora de aplicação, este cuidado evita que a argamassa endureça ou perca plasticidade.

5.4 – SARJETA:

- A sarjeta será de concreto (cimento, areia média) com largura de 30,0 cm, 3,00 cm de espessura e inclinação de 17,5%;
- Nas esquinas, as sarjetas deverão prosseguir, atravessando as ruas, de modo a permitir a continuidade do fluxo das águas da chuva.

5.5 – MATERIAL USADO:

O material usado para o colchão deverá ser areia fina do rio, cuja camada deve ter espessura variando entre 10 cm e 15 cm (limite desejável).

O calçamento será executado em pedra tipo paralelepípedo de rocha ígnea, nas dimensões 18x10x10cm (limites), sendo admitidas pequenas variações para maior 2,0cm e menor 1,0cm, assentadas sobre colchão de areia especificado acima.

As pedras arenosas, friáveis e sedimentares não serão aceitas.

5.5.1 – Assentamento de pedras:

Inicialmente serão assentadas as pedras mestras com espaçamento de 1,00m (um metro) no sentido transversal e cerca de 4,00m (quatro metros) no sentido longitudinal, sempre obedecendo ao abaulamento do eixo para as bordas da rua de 3 a 5%.

Segue-se assentamento das demais pedras, interligadas e bem unidas, de modo que não coincidam as juntas vizinhas, ficando as de forma em sentido transversal ao eixo da via pública, devidamente caldeadas e/ou rejuntadas em argamassa no traço 1:3 (cimento e areia grossa lavada).

5.5.2 – Apiloamento:

Após o assentamento, as pedras devem ser apiloadas ou compactadas com malho ou compactador mecânico tipo sapo até se promover uma perfeita acomodação do pavimento para posterior caldeamento ou rejuntamento. Não é permitido o empoçamento de água de qualquer natureza no pavimento. Qualquer irregularidade ou depressão que venha surgir na ocasião da compactação deverá ser imediatamente corrigida para que seja restabelecido o nível normal.

5.6 – SERVIÇOS FINAIS:

O entulho e prováveis sobras de material devem ser removidos. No recebimento, a obra deve estar executada de acordo com as especificações técnicas e totalmente limpa.

5.7 – ESPECIFICAÇÕES GERAIS

Para execução dos serviços serão obedecidas as especificações, conforme descrição abaixo:

- Terraplanagem: DNER-ES 278/97 – Serviços preliminares;
- Drenagem: DNIT-ES 018/06 – Sarjetas e Valetas de drenagem e DNIT-ES 020/06 – Meio fio e Guias;
- Pavimentação: DNER-ES 299/97 – Regularização de Subleito.

5.8 – MEDIÇÃO E PAGAMENTO

As medições serão realizadas mensalmente com base no cronograma aprovado, considerando os serviços efetivamente realizados e concluídos satisfatoriamente no período.

Qualquer medição de obra somente será paga se estiver formalmente aprovada pelo servidor ou comissão designados pela Administração para fiscalizar a execução do contrato.

Para a realização da medição para pagamento de obra será baseada no **Art. 7 da IN 01/2013 da CGE** a qual solicita os seguintes documentos:

I	Carta da Contratada encaminhando a medição
II	Memória de cálculo
III	Planilha de medição atestada e boletim de faturamento
IV	Certificado de medição, definindo o período correspondente
V	Cronograma executivo (físico) realizado
VI	Quadro resumo financeiro
VII	Relatório fotográfico, contendo comentários por foto
VIII	Cópia do diário de obras referente aos dias de execução dos serviços objetos da medição, assinada pelo engenheiro responsável (da contratada) e pelo servidor ou comissão responsável pela fiscalização
IX	Certidão Negativa de Débito da Previdência Social – CND
X	Certidão Conjunta Negativa de Débitos relativos a tributos federais e à dívida ativa da União
XI	Certidão Negativa de Débitos relativos a tributos estaduais e à Dívida Ativa do Estado
XII	Certidão Negativa de Débitos junto ao governo municipal do domicílio ou sede da contratada, na forma da lei
XIII	Certificado de Regularidade do FGTS – CRF
XIV	Cópia do seguro-garantia
XV	Relação dos trabalhadores constantes na SEFIP
XVI	Guia de recolhimento do FGTS
XVII	Guia de recolhimento previdenciário – GFIP
XVIII	Comprovante de pagamento do ISS
XIX	Relatório pluviométrico, quando couber
XX	Planta iluminada contendo trechos realizados na medição atual (cor amarela), nas medições anteriores acumuladas (cor azul) e trecho restante (cor vermelha), quando se tratar de obras de característica unidimensional, conforme exemplos do anexo IV
XXI	Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT

Ressalta-se que os subitens II, III, IV, V e XVII deverão estar assinados pela empresa contratada e pelo servidor ou comissão responsável pela fiscalização.

Na primeira medição faz-se necessário que tenham os documentos citados no subitem XIV, assim como deverão constar:

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART - dos responsáveis técnicos pela execução da obra, com o respectivo comprovante de pagamento;

- Cópia da ordem de serviço;
- Cópia dos demais seguros exigidos no contrato;
- Matrícula no cadastro específico do INSS (CEI);

Na última medição, serão necessários os documentos do item subitem XIV e mais os seguintes documentos:

- Baixa da matrícula no cadastro específico do INSS (CEI) ou pela comprovação de solicitação de baixa, com apresentação do respectivo protocolo.
- Projeto “As Built”, quando previsto;
- Termo de recebimento definitivo;

Os documentos mencionados nos subitens XIV, XV, XVI e XVII não excluem a apresentação de outros exigidos em contrato. Sendo constatada qualquer irregularidade em relação à situação cadastral da Contratada, esta deverá ser formalmente comunicada, para que apresente justificativa e comprovação de regularidade.

O não cumprimento do disposto no **subitem XIX**, por parte da Contratada, a sujeitará ao enquadramento nos motivos elencados no art. 78 da lei ordinária federal nº. 8.666/1993.

O certificado de medição deverá ser emitido, após a apresentação de todos os documentos discriminados nos **subitens XIV, XV, XVI, e XVII**, e desde que atendidos os demais aspectos legais e contratuais. Constatada qualquer irregularidade do processo de medição, por falta da documentação necessária, deverá ser feita comunicação formal à empresa contratada.

A critério da autoridade competente, desde que atendidos todos os requisitos legais, regulamentares e contratuais, o pagamento referente à última medição poderá ser realizado anteriormente à emissão do termo de recebimento definitivo da obra.

5.9 – RECEBIMENTO DA OBRA

O recebimento e a aceitação dos serviços serão realizados pela equipe da Unidade de Engenharia do Órgão, através do fiscal ou da comissão de fiscalização do serviço.

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

Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o relatório deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo

encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

O recebimento, provisório ou definitivo, não exclui a responsabilidade civil da empresa pela solidez e segurança dos serviços e dos materiais empregados, durante o período de garanti a previsto neste Projeto Básico.

Para o recebimento definitivo deverá o Fiscal do serviço realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à executante, por escrito, as respectivas correções.

5.10 – NORMAS GERAIS DE TRABALHO

5.10.1 – Materiais

Todos os materiais devem estar de acordo com as especificações. Caso a fiscalização julgue necessária, poderá solicitar da executante a informação por escrito dos locais de origem dos materiais.

A executante deverá submeter à aprovação da fiscalização, amostras de todos os materiais a serem utilizados e todos os materiais empregados deverão estar integralmente de acordo com as amostras aprovadas visualmente.

A executante deverá efetuar controles necessários para assegurar que a qualidade dos materiais empregados está em conformidade com as especificações.

Nenhum pagamento adicional será efetuado em remuneração aos serviços acima descritos e seus custos deverão estar incluídos nos preços unitários constantes de sua proposta.

Após a celebração do contrato, não será levado em conta qualquer reclamação ou solicitação de alteração dos preços constantes de sua proposta.

5.11 – RESPONSABILIDADE PELO SERVIÇO

A fiscalização deverá decidir as questões que venham a surgir quando a quantidade e aceitabilidade dos materiais fornecidos, serviços executados, andamento, interpretação do projeto, especificações e cumprimento satisfatório às cláusulas do contrato.

Nenhuma operação de importância será iniciada sem o consentimento escrito da fiscalização ou sem uma notificação escrita da executante, apresentada com antecedente suficiente para que a fiscalização tome as providências para inspeção antes das operações. Os

serviços iniciados sem a observância destas exigências poderão ser rejeitados. A empresa executora dos serviços deve apresentar a referida ART de execução da obra para ser anexada ao projeto.

6.0 – ITENS DE MAIOR RELEVÂNCIA

O art. 30 da Lei nº8.666/1993 dispõe sobre a exigência de qualificação técnica que devem ser demonstradas pelos licitantes para se habilitarem no procedimento licitatório.

6.1 – Técnico Profissional

O parágrafo 1º, do inciso I do art. 30 da Lei nº8.666/1993, determina que as exigências estão limitadas exclusivamente as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto da licitação.

Desta forma, a definição da parcela de maior relevância técnica é de competência da Administração, que de posse e conhecimento da realidade concreta, inclusive com base em dados de contratações pretéritas, reconhece os itens cuja execução exige maior perícia, estabelecendo, a exigência de comprovação técnica.

Para a definição das parcelas de maior relevância técnica a Administração precisa utilizar de parâmetros que se encontram dispostos em normativas infralegais. No caso de contratação de obras de pavimentação como a do presente processo usa-se a Portaria nº108/2008 do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT, que dispõe sobre os parâmetros para definição das parcelas de maior relevância.

A seguir as parcelas de maior relevância de capacitação técnica operacional e profissional para execução da obra:

ITEM	UN.	QUANTIDADE
Execução de pavimento em paralelepípedos, rejuntamento com argamassa traço 1:3 (cimento e areia).	m²	859,35
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), para vias urbanas (uso viário). af 06/2016	m	321,42

6.2 – Equipamentos

No art. 30 da Lei nº8.666/1993, o § 6º, determina que as exigências mínimas relativas a instalações de canteiros, máquinas, equipamentos e pessoal técnico especializado, considerados essenciais para o cumprimento do objeto da licitação, serão atendidas mediante a apresentação de relação explícita e da declaração formal da sua disponibilidade, sob as penas cabíveis, vedada as exigências de propriedade e de localização prévia.

A seguir as exigências mínimas relativas às instalações e equipamentos para a execução da obra:

ITEM	UN.	QUANTIDADE
Caminhão Basculante	unidade	1
Betoneira 400L	unidade	1
PLACA VIBRATÓRIA	unidade	1
Motoniveladora potência básica líquida (primeira marcha) 125 HP, peso bruto 13032 kg, largura da lâmina de 3,7 m - CHP diurno	unidade	1

6.0 – Planilha Orçamentária

Obra
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO NO MUNICÍPIO DE INHUMA-PI
COM ÁREA DE 2.864,50 M² - COM DESONERAÇÃO

Bancos
SINAPI - 03/2026 - Piauí
SICRO3 - 01/2026 - Piauí

B.D.I.
25,63%

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição					Quant.	Total	Peso (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES					1	4.045,01	0,96 %
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL					1	29.817,24	7,07 %
3	ESTRADA DA COMUNIDADE SAQUINHO					1	86.374,36	20,48 %
4	ESTRADA DA COMUNIDADE CATIGUEIRO					1	209.901,29	49,76 %
5	ESTRADA DA COMUNIDADE ANGICAL					1	91.702,19	21,74 %

Total sem BDI 335.953,59
Total do BDI 85.886,50
Total Geral 421.840,09

Obra
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO NO MUNICÍPIO DE INHUMA-PI COM
ÁREA DE 2.864,50 M² - COM DESONERAÇÃO

Bancos
SINAPI - 03/2026 - Piauí
SICRO3 - 01/2026 - Piauí

B.D.I.
25,63%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES		1		4.045,01	4.045,01	0,96 %
1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6,48	496,88	624,23	4.045,01	0,96 %
2			ADMINISTRAÇÃO LOCAL		1		29.817,24	29.817,24	7,07 %
2.1	COMP SADA 007	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS	4	5.933,55	7.454,31	29.817,24	7,07 %
3			ESTRADA DA COMUNIDADE SAQUINHO		1		86.374,36	86.374,36	20,48 %
3.1			TERRAPLANAGEM		1		409,20	409,20	0,10 %
3.1.1	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_09/2024	m²	620	0,53	0,66	409,20	0,10 %
3.2			PAVIMENTAÇÃO		1		58.106,40	58.106,40	13,77 %
3.2.1	COMP SADA 010	Próprio	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	M²	620	73,89	92,82	57.548,40	13,64 %
3.2.2	97084	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	m²	620	0,72	0,90	558,00	0,13 %
3.3			SERVIÇOS COMPLEMENTARES		1		20.026,32	20.026,32	4,75 %
3.3.1	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	258	44,64	56,08	14.468,64	3,43 %
3.3.2	COMP SADA 014	Próprio	EXECUÇÃO DE SARJETA EM TRECHO RETO	M	248	17,84	22,41	5.557,68	1,32 %
3.4			SINALIZAÇÃO		1		995,82	995,82	0,24 %
3.4.1	COMP SADA 015	Próprio	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE NOME DE RUA, DIMENSÕES 45 X 20 CM COM TUBO DE AÇO	UND	1	382,35	480,34	480,34	0,11 %
3.4.2	COMP SADA 016	Próprio	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ALUMÍNIO	UND	1	410,32	515,48	515,48	0,12 %
3.5			TRANSPORTE DA PEDRA		1		6.836,62	6.836,62	1,62 %
3.5.1	5915321	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	7675,29	0,68	0,85	6.523,99	1,55 %
3.5.2	5915320	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	339,822	0,74	0,92	312,63	0,07 %
4			ESTRADA DA COMUNIDADE CATIGUEIRO		1		209.901,29	209.901,29	49,76 %
4.1			TERRAPLANAGEM		1		1.053,36	1.053,36	0,25 %



4.1.1	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_09/2024	m²	1596	0,53	0,66	1.053,36	0,25 %
4.2			PAVIMENTAÇÃO		1		149.577,12	149.577,12	35,46 %
4.2.1	COMP SADA 010	Próprio	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	M²	1596	73,89	92,82	148.140,72	35,12 %
4.2.2	97084	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	m²	1596	0,72	0,90	1.436,40	0,34 %
4.3			SERVIÇOS COMPLEMENTARES		1		42.429,64	42.429,64	10,06 %
4.3.1	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	544	44,64	56,08	30.507,52	7,23 %
4.3.2	COMP SADA 014	Próprio	EXECUÇÃO DE SARJETA EM TRECHO RETO	M	532	17,84	22,41	11.922,12	2,83 %
4.4			SINALIZAÇÃO		1		995,82	995,82	0,24 %
4.4.1	COMP SADA 015	Próprio	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE NOME DE RUA, DIMENSÕES 45 X 20 CM COM TUBO DE AÇO	UND	1	382,35	480,34	480,34	0,11 %
4.4.2	COMP SADA 016	Próprio	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ALUMÍNIO	UND	1	410,32	515,48	515,48	0,12 %
4.5			TRANSPORTE DA PEDRA		1		15.845,35	15.845,35	3,76 %
4.5.1	5915321	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	18641,5992	0,68	0,85	15.845,35	3,76 %
4.5.2	5915320	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	0	0,74	0,92	0,00	0,00 %
5			ESTRADA DA COMUNIDADE ANGICAL		1		91.702,19	91.702,19	21,74 %
5.1			TERRAPLANAGEM		1		428,01	428,01	0,10 %
5.1.1	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_09/2024	m²	648,5	0,53	0,66	428,01	0,10 %
5.2			PAVIMENTAÇÃO		1		60.777,42	60.777,42	14,41 %
5.2.1	COMP SADA 010	Próprio	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	M²	648,5	73,89	92,82	60.193,77	14,27 %
5.2.2	97084	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	m²	648,5	0,72	0,90	583,65	0,14 %
5.3			SERVIÇOS COMPLEMENTARES		1		20.697,00	20.697,00	4,91 %
5.3.1	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	269,4	44,64	56,08	15.107,95	3,58 %
5.3.2	COMP SADA 014	Próprio	EXECUÇÃO DE SARJETA EM TRECHO RETO	M	249,4	17,84	22,41	5.589,05	1,32 %
5.4			SINALIZAÇÃO		1		995,82	995,82	0,24 %
5.4.1	COMP SADA 015	Próprio	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE NOME DE RUA, DIMENSÕES 45 X 20 CM COM TUBO DE AÇO	UND	1	382,35	480,34	480,34	0,11 %
5.4.2	COMP SADA 016	Próprio	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ALUMÍNIO	UND	1	410,32	515,48	515,48	0,12 %



5.5			TRANSPORTE DA PEDRA		1		8.803,94	8.803,94	2,09 %
5.5.1	5915321	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	10025,9397	0,68	0,85	8.522,04	2,02 %
5.5.2	5915320	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	306,41625	0,74	0,92	281,90	0,07 %

Total sem BDI	335.953,59
Total do BDI	85.886,50
Total Geral	421.840,09

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO NO MUNICÍPIO DE INHUMA - PI

1.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES

PLACA DA OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	1,80 x 3,60	6,48	m ²
ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	VER CRONOGRAMA	3,00	meses

2.0 - ESTRADA DA COMUNIDADE SAQUINHO

DADOS GERAIS DA RUA:

EXTENSÃO (m) =	124,00	m
LARGURA (m) =	5,00	m
Nº DE CABEÇA DE RUA =	0,00	unid.(s)
EXTENSÃO CABEÇA DE RUA =	0,00	m
LARGURA CABEÇA DE RUA =	0,00	m
Nº DE CRUZAMENTOS (PARCIAL - 1 LADO) =	0,00	unid.(s)
Nº DE CRUZAMENTOS (TOTAL - 2 LADOS) =	0,00	
LARGURA RUA QUE CRUZA	0,00	m
Nº DE PLACAS "PARE" =	1,00	unid.(s)
Nº DE PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO DO NOME DE RUA =	1,00	unid.(s)

TERRAPLENAGEM

REGULARIZAÇÃO MECÂNICA (EXTENSÃO DA RUA x LARGURA DA RUA) + Nº CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO DA CABEÇA DE RUA x LARGURA DA CABEÇA DE RUA)	124m x 5m + 0 x (0 m x 0 m)	620,00	m ²
--	-----------------------------	--------	----------------

PAVIMENTAÇÃO

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO = EXTENSÃO DA RUA x LARGURA DA RUA + Nº DE CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO CABEÇA DE RUA x LARGURA CABEÇA DE RUA)	124m x 5m + 0 x (0m x 0m)	620,00	m ²
COMPACTAÇÃO MECÂNICA = EXTENSÃO DA RUA x LARGURA DA RUA + Nº DE CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO CABEÇA DE RUA x LARGURA CABEÇA DE RUA)	124m x 5m + 0 x (0m x 0m)	620,00	m ²

SERVIÇOS COMPLEMENTARES

EXECUÇÃO DE MEIO-FIO = EXTENSÃO DA RUA X 2 + Nº DE CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO CABEÇA DE RUA x 2) - (Nº DE CRUZAMENTOS PARCIAL (1 LADO) x LARGURA DA RUA QUE CRUZA X 1 (OBS: CRUZAMENTO PARCIAL)) - (Nº DE CRUZAMENTOS TOTAL (2 LADOS) x LARGURA DA RUA QUE CRUZA X 2 (OBS: CRUZAMENTO TOTAL)) - Nº CABEÇA DE RUA x LARGURA CABEÇA DE RUA	124m x 2 + 0 x (0 m x 2) - 0 x 0 m x 1 - 0 x 0 x 2 - 0 x 0	248,00	m
MEIO - FIO DE CONTENÇÃO = LARGURA DA VIA x QTD DE LADOS A SER COLOCADO + Nº DE CABEÇA DE RUA x LARGURA DA CABEÇA DE RUA	5m x 2 + 0 x 0m	10,00	m
EXECUÇÃO DE SARJETA = EXTENSÃO DA RUA X 2 + Nº DE CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO CABEÇA DE RUA x 2) - (Nº DE CRUZAMENTOS PARCIAL (1 LADO) x LARGURA DA RUA QUE CRUZA X 1 (OBS: CRUZAMENTO PARCIAL)) - (Nº DE CRUZAMENTOS TOTAL (2 LADOS) x LARGURA DA RUA QUE CRUZA X 2 (OBS: CRUZAMENTO TOTAL)) - Nº CABEÇA DE RUA x LARGURA CABEÇA DE RUA	124m x 2 + 0 x (0 m x 2) - 0 x 0 m x 1 - 0 x 0 x 2 - 0 x 0"	248,00	m

SINALIZAÇÃO

PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE NOME DE RUA, DIMENSÕES 45 X 20 CM COM TUBO DE AÇO	1 unidade	1,00	und
PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ALUMÍNIO	1 unidade	1,00	und

TRANSPORTES

TRANSPORTE EM RODOVIA PAVIMENTADA

QUANTIDADE	620,00	m ²	
CONSUMO	0,045	mil/m ²	

MEMÓRIA DE CÁLCULO			
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO NO MUNICÍPIO DE INHUMA - PI			
VOLUME	2,00	m³/mil	
PESO ESPECÍFICO	2,10	t/m³	
DMT	65,50	km	
MOMENTO DE TRANSPORTE	7675,290	t.km	
TRANSPORTE EM RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO			
QUANTIDADE	620,00	m²	
CONSUMO	0,045	mil/m²	
VOLUME	2,00	m³/mil	
PESO ESPECÍFICO	2,10	t/m³	
DMT	2,90	km	
MOMENTO DE TRANSPORTE	339,822	t.km	
3.0 - ESTRADA DA COMUNIDADE CATIGUEIRO			
DADOS GERAIS DA RUA:			
EXTENSÃO (m) =	266,00	m	
LARGURA (m) =	6,00	m	
Nº DE CABEÇA DE RUA =	0,00	unid.(s)	
EXTENSÃO CABEÇA DE RUA =	0,00	m	
LARGURA CABEÇA DE RUA =	0,00	m	
Nº DE CRUZAMENTOS (PARCIAL - 1 LADO) =	0,00	unid.(s)	
Nº DE CRUZAMENTOS (TOTAL - 2 LADOS) =	0,00		
LARGURA RUA QUE CRUZA	0,00	m	
Nº DE PLACAS "PARE" =	1,00	unid.(s)	
Nº DE PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO DO NOME DE RUA =	1,00	unid.(s)	
TERRAPLENAGEM			
REGULARIZAÇÃO MECÂNICA (EXTENSÃO DA RUA x LARGURA DA RUA) + Nº CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO DA CABEÇA DE RUA x LARGURA DA CABEÇA DE RUA)	266m x 6m + 0 x (0 m x 0 m)	1.596,00	m²
PAVIMENTAÇÃO			
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO = EXTENSÃO DA RUA x LARGURA DA RUA + Nº DE CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO CABEÇA DE RUA x LARGURA CABEÇA DE RUA)	266m x 6m + 0 x (0m x 0m)	1.596,00	m²
COMPACTAÇÃO MECÂNICA = EXTENSÃO DA RUA x LARGURA DA RUA + Nº DE CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO CABEÇA DE RUA x LARGURA CABEÇA DE RUA)	266m x 6m + 0 x (0m x 0m)	1.596,00	m²
SERVIÇOS COMPLEMENTARES			
EXECUÇÃO DE MEIO-FIO = EXTENSÃO DA RUA x 2 + Nº DE CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO CABEÇA DE RUA x 2) - (Nº DE CRUZAMENTOS PARCIAL (1 LADO) x LARGURA DA RUA QUE CRUZA X 1 (OBS: CRUZAMENTO PARCIAL)) - (Nº DE CRUZAMENTOS TOTAL (2 LADOS) x LARGURA DA RUA QUE CRUZA X 2 (OBS: CRUZAMENTO TOTAL)) - Nº CABEÇA DE RUA x LARGURA CABEÇA DE RUA	266m x 2 + 0 x (0 m x 2) - 0 x 0 m x 1 - 0 x 0 x 2 - 0 x 0	532,00	m
MEIO - FIO DE CONTENÇÃO = LARGURA DA VIA x QTD DE LADOS A SER COLOCADO + Nº DE CABEÇA DE RUA x LARGURA DA CABEÇA DE RUA	6m x 2 + 0 x 0m	12,00	m
EXECUÇÃO DE SARJETA = EXTENSÃO DA RUA x 2 + Nº DE CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO CABEÇA DE RUA x 2) - (Nº DE CRUZAMENTOS PARCIAL (1 LADO) x LARGURA DA RUA QUE CRUZA X 1 (OBS: CRUZAMENTO PARCIAL)) - (Nº DE CRUZAMENTOS TOTAL (2 LADOS) x LARGURA DA RUA QUE CRUZA X 2 (OBS: CRUZAMENTO TOTAL)) - Nº CABEÇA DE RUA x LARGURA CABEÇA DE RUA	266m x 2 + 0 x (0 m x 2) - 0 x 0 m x 1 - 0 x 0 x 2 - 0 x 0"	532,00	m
SINALIZAÇÃO			
PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE NOME DE RUA, DIMENSÕES 45 X 20 CM COM TUBO DE AÇO	1 unidade	1,00	und

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO NO MUNICÍPIO DE INHUMA - PI

PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ALUMÍNIO	1 unidade	1,00	und
TRANSPORTES			
TRANSPORTE EM RODOVIA PAVIMENTADA			
QUANTIDADE	1596,00	m ²	
CONSUMO	0,045	mil/m ²	
VOLUME	2,00	m ³ /mil	
PESO ESPECÍFICO	2,10	t/m ³	
DMT	61,80	km	
MOMENTO DE TRANSPORTE	18641,599	t.km	
TRANSPORTE EM RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO			
QUANTIDADE	1596,00	m ²	
CONSUMO	0,045	mil/m ²	
VOLUME	2,00	m ³ /mil	
PESO ESPECÍFICO	2,10	t/m ³	
DMT	0,00	km	
MOMENTO DE TRANSPORTE	0,000	t.km	
4.0 - ESTRADA DA COMUNIDADE ANGICAL			
DADOS GERAIS DA RUA:			
EXTENSÃO (m) =	121,70	m	
LARGURA (m) =	5,00	m	
Nº DE CABEÇA DE RUA =	2,00	unid.(s)	
EXTENSÃO CABEÇA DE RUA =	4,00	m	
LARGURA CABEÇA DE RUA =	5,00	m	
Nº DE CRUZAMENTOS (PARCIAL - 1 LADO) =	0,00	unid.(s)	
Nº DE CRUZAMENTOS (TOTAL - 2 LADOS) =	0,00		
LARGURA RUA QUE CRUZA	0,00	m	
Nº DE PLACAS "PARE" =	1,00	unid.(s)	
Nº DE PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO DO NOME DE RUA =	2,00	unid.(s)	
TERRAPLENAGEM			
REGULARIZAÇÃO MECÂNICA (EXTENSÃO DA RUA x LARGURA DA RUA) + Nº CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO DA CABEÇA DE RUA x LARGURA DA CABEÇA DE RUA)	121,7m x 5m + 2 x (4 m x 5 m)	648,50	m ²
PAVIMENTAÇÃO			
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO = EXTENSÃO DA RUA x LARGURA DA RUA + Nº DE CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO CABEÇA DE RUA x LARGURA CABEÇA DE RUA)	121,7m x 5m + 2 x (4m x 5m)	648,50	m ²
COMPACTAÇÃO MECÂNICA = EXTENSÃO DA RUA x LARGURA DA RUA + Nº DE CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO CABEÇA DE RUA x LARGURA CABEÇA DE RUA)	121,7m x 5m + 2 x (4m x 5m)	648,50	m ²
SERVIÇOS COMPLEMENTARES			
EXECUÇÃO DE MEIO-FIO = EXTENSÃO DA RUA x 2 + Nº DE CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO CABEÇA DE RUA x 2) - (Nº DE CRUZAMENTOS PARCIAL (1 LADO) x LARGURA DA RUA QUE CRUZA X 1 (OBS: CRUZAMENTO PARCIAL)) - (Nº DE CRUZAMENTOS TOTAL (2 LADOS) x LARGURA DA RUA QUE CRUZA X 2 (OBS: CRUZAMENTO TOTAL)) - Nº CABEÇA DE RUA x LARGURA CABEÇA DE RUA	121,7m x 2 + 2 x (4 m x 2) - 0 x 0 m x 1 - 0 x 0 x 2 - 2 x 5	249,40	m
MEIO - FIO DE CONTENÇÃO = LARGURA DA VIA x QTD DE LADOS A SER COLOCADO + Nº DE CABEÇA DE RUA x LARGURA DA CABEÇA DE RUA	5m x 2 + 2 x 5m	20,00	m

MEMÓRIA DE CÁLCULO			
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO NO MUNICÍPIO DE INHUMA - PI			
EXECUÇÃO DE SARJETA = EXTENSÃO DA RUA X 2 + Nº DE CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO CABEÇA DE RUA x 2) - (Nº DE CRUZAMENTOS PARCIAL (1 LADO) x LARGURA DA RUA QUE CRUZA X 1 (OBS: CRUZAMENTO PARCIAL)) - (Nº DE CRUZAMENTOS TOTAL (2 LADOS) x LARGURA DA RUA QUE CRUZA X 2 (OBS: CRUZAMENTO TOTAL)) - Nº CABEÇA DE RUA x LARGURA CABEÇA DE RUA	121,7m x 2 + 2 x (4 m x 2) - 0 x 0 m x 1 - 0 x 0 x 2 - 2 x 5"	249,40	m
SINALIZAÇÃO			
PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE NOME DE RUA, DIMENSÕES 45 X 20 CM COM TUBO DE AÇO	2 unidade	2,00	und
PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ALUMÍNIO	1 unidade	1,00	und
TRANSPORTES			
TRANSPORTE EM RODOVIA PAVIMENTADA			
QUANTIDADE	648,50	m ²	
CONSUMO	0,045	mil/m ²	
VOLUME	2,00	m ³ /mil	
PESO ESPECÍFICO	2,10	t/m ³	
DMT	81,80	km	
MOMENTO DE TRANSPORTE	10025,940	t.km	
TRANSPORTE EM RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO			
QUANTIDADE	648,50	m ²	
CONSUMO	0,045	mil/m ²	
VOLUME	2,00	m ³ /mil	
PESO ESPECÍFICO	2,10	t/m ³	
DMT	2,50	km	
MOMENTO DE TRANSPORTE	306,416	t.km	

Composições Analíticas com Preço Unitário
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO NO MUNICÍPIO DE INHUMA-PI COM ÁREA DE
2.864,50 M² - COM DESONERAÇÃO

Bancos
SINAPI - 03/2026 - Piauí
SICRO3 - 01/2026 - Piauí

B.D.I.
25,63%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	1,0000000	496,88	496,88		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1186000	22,46	25,12		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3729000	27,15	10,12		
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	0,5000000	25,63	12,81		
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	38,70	0,43		
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	5,03	16,13		
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000	432,00	432,00		
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	20,74	0,27		
					MO sem LS =>	29,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,09
					Valor do BDI =>	127,35			Valor com BDI =>	624,23

2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP SADA 007	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	MÊS	1,0000000	5.933,55	5.933,55	
Composição Auxiliar	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	35,0000000	130,99	4.584,65	
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	35,0000000	38,54	1.348,90	
				MO sem LS =>	5.533,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	5.533,50
				Valor do BDI =>	1.520,76			Valor com BDI =>	7.454,31

3.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_09/2024	Aterros, Bases, Sub bases e Imprimações	m²	1,0000000	0,53	0,53
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0010343	22,46	0,02
Composição Auxiliar	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0007318	103,47	0,07

Composição Auxiliar	93244	SINAPI	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0060957	60,06	0,36	
Composição Auxiliar	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0003025	279,02	0,08	
MO sem LS =>					0,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,14
Valor do BDI =>					0,13			Valor com BDI =>	0,66

3.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP SADA 010	Próprio	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	M²	1,0000000	73,89	73,89	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4021000	22,46	9,03	
Composição Auxiliar	COMP SADA 010.1	Próprio	DESMONTE MANUAL DE ROCHA DE ORIGEM ARENÍTICA	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	MILHEIRO	0,0450000	626,36	28,18	
Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4021000	27,63	11,11	
Composição Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0204000	708,95	14,46	
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,1140000	97,50	11,11	
MO sem LS =>					34,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	34,76
Valor do BDI =>					18,93			Valor com BDI =>	92,82

3.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97084	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m²	1,0000000	0,72	0,72	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0190000	22,46	0,42	
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0050000	10,93	0,05	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0090000	27,82	0,25	
MO sem LS =>					0,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,46
Valor do BDI =>					0,18			Valor com BDI =>	0,90

3.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	Guias e sarjetas	M	1,0000000	44,64	44,64
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2296000	22,46	5,15

Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0018000	817,05	1,47
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2296000	27,82	6,38
Insumo	00004059	SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	Material	M	1,0050000	30,86	31,01
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0066000	96,25	0,63

MO sem LS => 8,42 LS => 0,00 MO com LS => 8,42
Valor do BDI => 11,44 Valor com BDI => 56,08

3.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP SADA 014	Próprio	EXECUÇÃO DE SARJETA EM TRECHO RETO	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA	M	1,0000000	17,84	17,84
Composição Auxiliar	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	0,3000000	24,04	7,21
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	27,82	2,78
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	22,46	4,49
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0830000	20,62	1,71
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2000000	3,46	0,69
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0100000	96,25	0,96

MO sem LS => 6,83 LS => 0,00 MO com LS => 6,83
Valor do BDI => 4,57 Valor com BDI => 22,41

3.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP SADA 015	Próprio	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE NOME DE RUA, DIMENSÕES 45 X 20 CM COM TUBO DE AÇO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	382,35	382,35
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	22,46	4,49
Composição Auxiliar	94969	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0088000	606,14	5,33
Insumo	I2525	SEINFRA	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	Material	UN	8,0000000	0,60	4,80
Insumo	00039126	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 4" E CUNHA DE FIXACAO	Material	UN	2,0000000	12,66	25,32
Insumo	00007696	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	Material	M	2,7000000	74,02	199,85
Insumo	00013521	SINAPI	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	Material	UN	1,0000000	142,56	142,56

MO sem LS => 3,47 LS => 0,00 MO com LS => 3,47

Valor do BDI => 97,99

Valor com BDI => 480,34

3.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP SADA 016	Próprio	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ALUMÍNIO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	410,32	410,32	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	22,46	2,24	
Composição Auxiliar	94969	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3.4:3.5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0088000	606,14	5,33	
Insumo	257	ORSE	Barra chata de ferro 1 1/2" x 1/4" (1,90 kg/m)	Material	m	0,5000000	19,91	9,95	
Insumo	I2526	SEINFRA	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	Material	UN	3,0000000	1,04	3,12	
Insumo	00039126	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 4" E CUNHA DE FIXACAO	Material	UN	2,0000000	12,66	25,32	
Insumo	I2696	SEINFRA	PLACA REFLETIVA DE ALUMÍNIO	Material	m²	0,1600000	720,00	115,20	
Insumo	I2525	SEINFRA	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	Material	UN	2,0000000	0,60	1,20	
Insumo	00007696	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	Material	M	3,3500000	74,02	247,96	
MO sem LS =>					1,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,96
Valor do BDI =>					105,16			Valor com BDI =>	515,48

3.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5915321	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada			tkm	1,0000000	0,68	0,68
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	E9667	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 210 kW	1,0000000	1,00	0,00	319,3800	94,8300	319,3800
Custo horário total de equipamentos									319,3802
Custo horário total de execução									319,3802
Produção de equipe									470,61
Custo unitário de execução									0,6787
Custo do FIC									0
Custo do FIT									0
F	Momento de Transporte	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Custo do FIT									0
Custo total de transporte									0
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					0,17			Valor com BDI =>	0,85

3.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5915320	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário		tkm	1,0000000	0,74	0,74

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9667	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 210 kW	1,0000000	1,00	0,00	319,3800	94,8300	319,3800

Custo horário total de equipamentos **319,3802**
Custo horário total de execução **319,3802**
Produção de equipe **435,75**
Custo unitário de execução **0,7329**
Custo do FIT **0,0057**
Custo do FIT **0**

F	Momento de Transporte	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	

Custo do FIT **0**
Custo total de transporte **0**
MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,18 Valor com BDI => 0,92

4.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_09/2024	Aterros, Bases, Sub bases e Imprimações	m²	1,0000000	0,53	0,53	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0010343	22,46	0,02	
Composição Auxiliar	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0007318	103,47	0,07	
Composição Auxiliar	93244	SINAPI	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0060957	60,06	0,36	
Composição Auxiliar	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0003025	279,02	0,08	
MO sem LS =>					0,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,14
Valor do BDI =>					0,13			Valor com BDI =>	0,66

4.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP SADA 010	Próprio	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	M²	1,0000000	73,89	73,89
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4021000	22,46	9,03
Composição Auxiliar	COMP SADA 010.1	Próprio	DESMONTE MANUAL DE ROCHA DE ORIGEM ARENÍTICA	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	MILHEIRO	0,0450000	626,36	28,18
Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4021000	27,63	11,11

Composição Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0204000	708,95	14,46	
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,1140000	97,50	11,11	
				MO sem LS =>	34,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	34,76
				Valor do BDI =>	18,93			Valor com BDI =>	92,82

4.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97084	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m²	1,0000000	0,72	0,72	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0190000	22,46	0,42	
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0050000	10,93	0,05	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0090000	27,82	0,25	
				MO sem LS =>	0,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,46
				Valor do BDI =>	0,18			Valor com BDI =>	0,90

4.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	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	Guias e sarjetas	M	1,0000000	44,64	44,64	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2296000	22,46	5,15	
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0018000	817,05	1,47	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2296000	27,82	6,38	
Insumo	00004059	SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	Material	M	1,0050000	30,86	31,01	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0066000	96,25	0,63	
				MO sem LS =>	8,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,42
				Valor do BDI =>	11,44			Valor com BDI =>	56,08

4.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP SADA 014	Próprio	EXECUÇÃO DE SARJETA EM TRECHO RETO	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA	M	1,0000000	17,84	17,84
Composição Auxiliar	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	0,3000000	24,04	7,21
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	27,82	2,78

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	22,46	4,49	
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0830000	20,62	1,71	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2000000	3,46	0,69	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0100000	96,25	0,96	
				MO sem LS =>	6,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,83
				Valor do BDI =>	4,57			Valor com BDI =>	22,41

4.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP SADA 015	Próprio	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE NOME DE RUA, DIMENSÕES 45 X 20 CM COM TUBO DE AÇO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	382,35	382,35	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	22,46	4,49	
Composição Auxiliar	94969	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0088000	606,14	5,33	
Insumo	I2525	SEINFRA	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	Material	UN	8,0000000	0,60	4,80	
Insumo	00039126	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 4" E CUNHA DE FIXACAO	Material	UN	2,0000000	12,66	25,32	
Insumo	00007696	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	Material	M	2,7000000	74,02	199,85	
Insumo	00013521	SINAPI	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	Material	UN	1,0000000	142,56	142,56	
				MO sem LS =>	3,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,47
				Valor do BDI =>	97,99			Valor com BDI =>	480,34

4.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP SADA 016	Próprio	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ALUMÍNIO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	410,32	410,32
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	22,46	2,24
Composição Auxiliar	94969	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0088000	606,14	5,33
Insumo	257	ORSE	Barra chata de ferro 1 1/2" x 1/4" (1,90 kg/m)	Material	m	0,5000000	19,91	9,95
Insumo	I2526	SEINFRA	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	Material	UN	3,0000000	1,04	3,12
Insumo	00039126	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 4" E CUNHA DE FIXACAO	Material	UN	2,0000000	12,66	25,32
Insumo	I2696	SEINFRA	PLACA REFLETIVA DE ALUMÍNIO	Material	m²	0,1600000	720,00	115,20
Insumo	I2525	SEINFRA	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	Material	UN	2,0000000	0,60	1,20
Insumo	00007696	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	Material	M	3,3500000	74,02	247,96

MO sem LS => 1,96 LS => 0,00 MO com LS => 1,96
Valor do BDI => 105,16 Valor com BDI => 515,48

4.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5915321	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada			tkm	1,0000000	0,68	0,68
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	E9667	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 210 kW	1,0000000	1,00	0,00	319,3800	94,8300	319,3800

Custo horário total de equipamentos 319,3802

Custo horário total de execução 319,3802

Produção de equipe 470,61

Custo unitário de execução 0,6787

Custo do FIC 0

Custo do FIT 0

F	Momento de Transporte	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	

Custo do FIT 0

Custo total de transporte 0

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,17 Valor com BDI => 0,85

4.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5915320	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário			tkm	1,0000000	0,74	0,74
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	E9667	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 210 kW	1,0000000	1,00	0,00	319,3800	94,8300	319,3800

Custo horário total de equipamentos 319,3802

Custo horário total de execução 319,3802

Produção de equipe 435,75

Custo unitário de execução 0,7329

Custo do FIC 0,0057

Custo do FIT 0

F	Momento de Transporte	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	

Custo do FIT 0

Custo total de transporte 0

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,18 Valor com BDI => 0,92

5.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_09/2024	Aterros, Bases, Sub bases e Imprimações	m²	1,0000000	0,53	0,53	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0010343	22,46	0,02	
Composição Auxiliar	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0007318	103,47	0,07	
Composição Auxiliar	93244	SINAPI	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0060957	60,06	0,36	
Composição Auxiliar	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0003025	279,02	0,08	
				MO sem LS =>	0,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,14
				Valor do BDI =>	0,13			Valor com BDI =>	0,66

5.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP SADA 010	Próprio	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	M²	1,0000000	73,89	73,89	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4021000	22,46	9,03	
Composição Auxiliar	COMP SADA 010.1	Próprio	DESMONTE MANUAL DE ROCHA DE ORIGEM ARENÍTICA	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	MILHEIRO	0,0450000	626,36	28,18	
Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4021000	27,63	11,11	
Composição Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0204000	708,95	14,46	
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,1140000	97,50	11,11	
				MO sem LS =>	34,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	34,76
				Valor do BDI =>	18,93			Valor com BDI =>	92,82

5.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	97084	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m²	1,0000000	0,72	0,72		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0190000	22,46	0,42		
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0050000	10,93	0,05		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0090000	27,82	0,25		
					MO sem LS =>	0,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,46
					Valor do BDI =>	0,18			Valor com BDI =>	0,90

5.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	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	Guias e sarjetas	M	1,0000000	44,64	44,64		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2296000	22,46	5,15		
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0018000	817,05	1,47		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2296000	27,82	6,38		
Insumo	00004059	SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	Material	M	1,0050000	30,86	31,01		
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0066000	96,25	0,63		
					MO sem LS =>	8,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,42
					Valor do BDI =>	11,44			Valor com BDI =>	56,08
5.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	COMP SADA 014	Próprio	EXECUÇÃO DE SARJETA EM TRECHO RETO	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA	M	1,0000000	17,84	17,84		
Composição Auxiliar	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	0,3000000	24,04	7,21		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	27,82	2,78		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	22,46	4,49		
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0830000	20,62	1,71		
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2000000	3,46	0,69		
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0100000	96,25	0,96		
					MO sem LS =>	6,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,83
					Valor do BDI =>	4,57			Valor com BDI =>	22,41
5.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	COMP SADA 015	Próprio	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE NOME DE RUA, DIMENSÕES 45 X 20 CM COM TUBO DE AÇO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	382,35	382,35		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	22,46	4,49		
Composição Auxiliar	94969	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0088000	606,14	5,33		

Insumo	I2525	SEINFRA	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	Material	UN	8,0000000	0,60	4,80	
Insumo	00039126	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 4" E CUNHA DE FIXACAO	Material	UN	2,0000000	12,66	25,32	
Insumo	00007696	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	Material	M	2,7000000	74,02	199,85	
Insumo	00013521	SINAPI	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	Material	UN	1,0000000	142,56	142,56	
				MO sem LS =>	3,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,47
				Valor do BDI =>	97,99			Valor com BDI =>	480,34

5.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP SADA 016	Próprio	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ALUMÍNIO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	410,32	410,32	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	22,46	2,24	
Composição Auxiliar	94969	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0088000	606,14	5,33	
Insumo	257	ORSE	Barra chata de ferro 1 1/2" x 1/4" (1,90 kg/m)	Material	m	0,5000000	19,91	9,95	
Insumo	I2526	SEINFRA	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	Material	UN	3,0000000	1,04	3,12	
Insumo	00039126	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 4" E CUNHA DE FIXACAO	Material	UN	2,0000000	12,66	25,32	
Insumo	I2696	SEINFRA	PLACA REFLETIVA DE ALUMÍNIO	Material	m²	0,1600000	720,00	115,20	
Insumo	I2525	SEINFRA	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	Material	UN	2,0000000	0,60	1,20	
Insumo	00007696	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	Material	M	3,3500000	74,02	247,96	
				MO sem LS =>	1,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,96
				Valor do BDI =>	105,16			Valor com BDI =>	515,48

5.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5915321	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada			tkm	1,0000000	0,68	0,68
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9667	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 210 kW	1,0000000	1,00	0,00	319,3800	94,8300	319,3800
Custo horário total de equipamentos									319,3802
Custo horário total de execução									319,3802
Produção de equipe									470,61
Custo unitário de execução									0,6787
Custo do FIC									0
Custo do FIT									0
F	Momento de Transporte	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Custo do FIT									

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,17 Valor com BDI => 0,85

Custo total de transporte 0

5.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5915320	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário		tkm	1,0000000	0,74	0,74

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	E9667	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 210 kW	1,0000000	1,00	0,00	319,3800	94,8300	319,3800
Custo horário total de equipamentos									319,3802
Custo horário total de execução									319,3802
Produção de equipe									435,75
Custo unitário de execução									0,7329
Custo do FIC									0,0057
Custo do FIT									0

F	Momento de Transporte	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	

Custo do FIT 0

Custo total de transporte 0

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,18 Valor com BDI => 0,92

Composições Auxiliares

Composições Auxiliares									
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	817,05	817,05	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,5700000	22,46	192,48	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	482,9600000	1,08	521,59	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	96,25	102,98	
MO sem LS =>					129,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	129,14
Valor do BDI =>					209,40			Valor com BDI =>	1.026,45

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	708,95	708,95
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	2,6200000	0,54	1,41

Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,8000000	2,39	1,91	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,4200000	23,47	80,26	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	96,25	102,98	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	483,7000000	1,08	522,39	
				MO sem LS =>	60,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	60,84
				Valor do BDI =>	181,70			Valor com BDI =>	890,65

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	0,54	0,54	
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,10	0,10	
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,44	0,44	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0.13			Valor com BDI =>	0.67

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	2,39	2,39	
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,10	0,10	
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,44	0,44	
Composição Auxiliar	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,37	1,37	
Composição Auxiliar	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,48	0,48	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,61			Valor com BDI =>	3,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,44	0,44

Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	6.880,24	0,44
--------	----------	--------	---	---------------------------------------	----	-----------	----------	------

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,11 Valor com BDI => 0,55

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	6.880,24	0,10

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,02 Valor com BDI => 0,12

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,48	0,48
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	6.880,24	0,48

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,12 Valor com BDI => 0,60

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,37	1,37
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	1,2500000	1,10	1,37

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,35 Valor com BDI => 1,72

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	2,20	2,20
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,79	1,79
Composição Auxiliar	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,41	0,41

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,56 Valor com BDI => 2,76

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	6,90	6,90	
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,79	1,79	
Composição Auxiliar	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,41	0,41	
Composição Auxiliar	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	2,75	2,75	
Composição Auxiliar	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,95	1,95	
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					1,76			Valor com BDI =>	8,66
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,79	1,79	
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETTRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	27.987,41	1,79	
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					0,45			Valor com BDI =>	2,24
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,41	0,41	
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETTRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	27.987,41	0,41	
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					0,10			Valor com BDI =>	0,51
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,95	1,95	

Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	27.987,41	1,95
--------	----------	--------	---	---------------------------------------	----	-----------	-----------	------

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,49 Valor com BDI => 2,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	2,75	2,75
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	2,5000000	1,10	2,75

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,70 Valor com BDI => 3,45

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	27,63	27,63
Composição Auxiliar	95328	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,23	0,23
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,48	0,48
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,81	1,81
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,49	2,49
Insumo	00004759	SINAPI	CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,19	20,19
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,42	1,42
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,90	0,90

MO sem LS => 20,42 LS => 0,00 MO com LS => 20,42
Valor do BDI => 7,08 Valor com BDI => 34,71

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	27,15	27,15
Composição Auxiliar	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,23	0,23
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,49	2,49
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,42	1,42
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,19	20,19

Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,48	0,48	
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,78	1,78	
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,45	0,45	
				MO sem LS =>	20,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,42
				Valor do BDI =>	6,95			Valor com BDI =>	34,10

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94969	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	606,14	606,14	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0267000	22,46	45,51	
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,6223000	2,20	1,36	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2822000	23,47	30,09	
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,6599000	6,90	4,55	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	274,0635000	1,08	295,98	
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5813000	259,63	150,92	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8076000	96,25	77,73	
				MO sem LS =>	53,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	53,35
				Valor do BDI =>	155,35			Valor com BDI =>	761,49

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	546,45	546,45
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,6853000	6,90	4,72
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,1058000	22,46	47,29
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,6462000	2,20	1,42
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3315000	23,47	31,25
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8325000	96,25	80,12

Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	213,4531000	1,08	230,52
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5821000	259,63	151,13

MO sem LS => 55,41 LS => 0,00 MO com LS => 55,41
Valor do BDI => 140,05 Valor com BDI => 686,50

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95328	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,23	0,23	
Insumo	00004759	SINAPI	CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	20,19	0,23	
				MO sem LS =>	0,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,23
				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,28

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,23	0,23	
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	20,19	0,23	
				MO sem LS =>	0,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,23
				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,28

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95401	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,67	0,67	
Insumo	00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0212000	31,63	0,67	
				MO sem LS =>	0,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,67
				Valor do BDI =>	0,17	Valor com BDI =>		0,84	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95402	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	1,82	1,82	
Insumo	00002706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	123,98	1,82	
				MO sem LS =>	1,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,82
				Valor do BDI =>	0,46	Valor com BDI =>			2,28

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,14	0,14	
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0083100	17,65	0,14	
				MO sem LS =>	0,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,14
				Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95363	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MOTONIVELADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,27	0,27

Insumo	00004239	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0083100	33,15	0,27	
				MO sem LS =>	0,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,27
				Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,33

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95366	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,14	0,14	
Insumo	00004238	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0083100	16,96	0,14	
				MO sem LS =>	0,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,14
				Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,42	0,42	
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0212000	20,19	0,42	
				MO sem LS =>	0,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,42
				Valor do BDI =>	0,10			Valor com BDI =>	0,52

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,29	0,29	
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	20,19	0,29	
				MO sem LS =>	0,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,29
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,36

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,31	0,31	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0212000	14,76	0,31	
				MO sem LS =>	0,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,31
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,38

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP SADA 010.1	Próprio	DESMONTE MANUAL DE ROCHA DE ORIGEM ARENÍTICA	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	MILHEIRO	1,0000000	626,36	626,36
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	12,0000000	22,46	269,52
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	12,0000000	27,82	333,84
Insumo	TCE TC/012424/2023 - INS. 01	Próprio	INDENIZAÇÃO JAZIDA	Verba	MIL	1,0000000	23,00	23,00
				MO sem LS =>	428,16	LS =>	0,00	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	160,53			Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	38,54	38,54	
Composição Auxiliar	95401	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,67	0,67	
Insumo	00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	31,63	31,63	
Insumo	00043463	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,17	0,17	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,48	0,48	
Insumo	00043487	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,57	1,57	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,42	1,42	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,49	2,49	
				MO sem LS =>	32,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,30
				Valor do BDI =>	9,87			Valor com BDI =>	48,41

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	130,99	130,99	
Composição Auxiliar	95402	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	1,82	1,82	
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,04	0,04	
Insumo	00002706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	123,98	123,98	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,49	2,49	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,42	1,42	
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,13	1,13	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11	
				MO sem LS =>	125,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	125,80
				Valor do BDI =>	33,57			Valor com BDI =>	164,56

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	1,0000000	24,04	24,04
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1631000	27,82	4,53

Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0339000	546,45	18,52	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0444000	22,46	0,99	
				MO sem LS =>	5,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,89
				Valor do BDI =>	6,16			Valor com BDI =>	30,20

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	103,47	103,47	
Composição Auxiliar	89228	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	47,60	47,60	
Composição Auxiliar	88300	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	39,10	39,10	
Composição Auxiliar	89229	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	16,77	16,77	
				MO sem LS =>	33,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,42
				Valor do BDI =>	26,51			Valor com BDI =>	129,98

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	279,02	279,02	
Composição Auxiliar	89229	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	16,77	16,77	
Composição Auxiliar	89228	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	47,60	47,60	
Composição Auxiliar	53849	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	99,04	99,04	
Composição Auxiliar	5779	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	76,51	76,51	
Composição Auxiliar	88300	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	39,10	39,10	
				MO sem LS =>	33,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,42
				Valor do BDI =>	71,51			Valor com BDI =>	350,53

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

Composição	89228	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	47,60	47,60	
Insumo	00004090	SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000400	1.190.000,00	47,60	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	12,19			Valor com BDI =>	59,79

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89229	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	16,77	16,77	
Insumo	00004090	SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000141	1.190.000,00	16,77	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	4,29			Valor com BDI =>	21,06

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5779	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	76,51	76,51	
Insumo	00004090	SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000643	1.190.000,00	76,51	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	19,60			Valor com BDI =>	96,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	53849	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	99,04	99,04	
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	13,9900000	7,08	99,04	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	25,38			Valor com BDI =>	124,42

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	23,47	23,47
Composição Auxiliar	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,14	0,14
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,05	0,05
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,48	0,48

Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,65	17,65	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,49	2,49	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,42	1,42	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,13	1,13	
				MO sem LS =>	17,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,79
				Valor do BDI =>	6.01			Valor com BDI =>	29.48

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88300	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	39,10	39,10
Composição Auxiliar	95363	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MOTONIVELADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,42	1,42
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00004239	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	33,15	33,15
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,13	1,13
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,49	2,49
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,05	0,05
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,48	0,48
				MO sem LS =>	33,42	LS =>	0,00	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	10,02			Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	22,78	22,78
Composição Auxiliar	95366	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,14	0,14
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,42	1,42
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,13	1,13
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,05	0,05
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,48	0,48

Insumo	00004238	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,96	16,96	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,49	2,49	
				MO sem LS =>	17,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,10
				Valor do BDI =>	5,83			Valor com BDI =>	28,61

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	27,82	27,82	
Composição Auxiliar	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,42	0,42	
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,90	0,90	
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,81	1,81	
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,19	20,19	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,49	2,49	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,42	1,42	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,48	0,48	
				MO sem LS =>	20,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,61
				Valor do BDI =>	7,13			Valor com BDI =>	34,95

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	29,86	29,86	
Composição Auxiliar	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,29	0,29	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,48	0,48	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,49	2,49	
Insumo	00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,58	2,58	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,42	1,42	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11	
Insumo	00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,30	2,30	
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,19	20,19	
				MO sem LS =>	20,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,48
				Valor do BDI =>	7,65			Valor com BDI =>	37,51

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	1,0000000	25,63	25,63	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4529000	29,86	13,52	
Insumo	00007340	SINAPI	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material	L	0,3257000	37,19	12,11	
MO sem LS =>					9,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,27
Valor do BDI =>					6,56			Valor com BDI =>	32,19

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91277	SINAPI	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	10,93	10,93	
Composição Auxiliar	91275	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,71	0,71	
Composição Auxiliar	91273	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,57	0,57	
Composição Auxiliar	91276	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	9,50	9,50	
Composição Auxiliar	91274	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,15	0,15	
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					2,80			Valor com BDI =>	13,73

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91273	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,57	0,57	
Insumo	00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	10.699,25	0,57	
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					0,14			Valor com BDI =>	0,71

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91274	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,15	0,15
Insumo	00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000143	10.699,25	0,15

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,03 Valor com BDI => 0,18

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91275	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,71	0,71	
Insumo	00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000667	10.699,25	0,71	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,18			Valor com BDI =>	0,89

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91276	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	9,50	9,50	
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,4400000	6,60	9,50	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,43			Valor com BDI =>	11,93

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93244	SINAPI	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	60,06	60,06	
Composição Auxiliar	73309	SINAPI	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 - DEPRECIAÇÃO. AF_02/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	29,35	29,35	
Composição Auxiliar	88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	22,78	22,78	
Composição Auxiliar	73313	SINAPI	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 - JUROS. AF_02/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	7,93	7,93	
				MO sem LS =>	17,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,10
				Valor do BDI =>	15,39			Valor com BDI =>	75,45

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	73309	SINAPI	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 - DEPRECIAÇÃO. AF_02/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	29,35	29,35	
Insumo	00014513	SINAPI	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4/8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	550.832,87	29,35	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	7,52			Valor com BDI =>	36,87

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73313	SINAPI	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 - JUROS. AF_02/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	7,93	7,93
Insumo	00014513	SINAPI	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4/8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000144	550.832,87	7,93

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 2,03 Valor com BDI => 9,96

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	22,46	22,46
Composição Auxiliar	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,89	1,89
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	14,76	14,76
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,48	0,48
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,00	1,00
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,49	2,49
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,42	1,42

MO sem LS => 15,07 LS => 0,00 MO com LS => 15,07
Valor do BDI => 5,75 Valor com BDI => 28,21

Total sem BDI 335.953,59
Total do BDI 85.886,50
Total Geral 421.840,09



Obra
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO NO MUNICÍPIO DE INHUMA-PI COM
ÁREA DE 2.864,50 M² - COM DESONERAÇÃO

Bancos
SINAPI - 03/2026 - Piauí
SICRO3 - 01/2026 - Piauí

B.D.I.
25,63%

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00% 4.045,01	100,00% 4.045,01		
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	100,00% 29.817,24	33,00% 9.839,69	33,00% 9.839,69	34,00% 10.137,86
3	ESTRADA DA COMUNIDADE SAQUINHO	100,00% 86.374,36	100,00% 86.374,36		
4	ESTRADA DA COMUNIDADE CATIGUEIRO	100,00% 209.901,29	20,00% 41.980,26	80,00% 167.921,03	
5	ESTRADA DA COMUNIDADE ANGICAL	100,00% 91.702,19		20,00% 18.340,44	80,00% 73.361,75
Porcentagem			33,72%	46,49%	19,79%
Custo			142.239,31	196.101,15	83.499,61
Porcentagem Acumulado			33,72%	80,21%	100,0%
Custo Acumulado			142.239,31	338.340,46	421.840,09

Obra
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO NO
MUNICÍPIO DE INHUMA-PI COM ÁREA DE
2.864,50 M² - COM DESONERAÇÃO

Bancos
SINAPI - 03/2026 - Piauí
SICRO3 - 01/2026 - Piauí

B.D.I.
25,63%

BDI - 2026 - CALÇAMENTO - COM DESONERAÇÃO

GRUPO A	TAXA ADMINISTRATIVA DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	
1	Administração Central	4,01%
Total do Grupo		4,01%
GRUPO B	TAXA REPRESENTATIVA DOS RISCOS	
1	Riscos	0,56%
Total do Grupo		0,56%
GRUPO C	TAXA REPRESENTATIVA SEGURO GARANTIA	
1	Risco	0,40%
Total do Grupo		0,40%
GRUPO D	TAXA REPRESENTATIVA DAS DESPESAS FINANCEIRAS	
1	Despesas Financeiras	1,11%
Total do Grupo		1,11%
GRUPO E	TAXA REPRESENTATIVA DO LUCRO	
1	Lucro	7,30%
Total do Grupo		7,30%
GRUPO F	TAXA REPRESENTATIVA DA INCIDÊNCIA DOS IMPOSTOS (SOBRE O FATURAMENTO DA EMPRESA)	
1	ISS (IMPOSTO SOBRE SERVIÇOS) - MUNICIPAL	3,00%
2	COFINS - FEDERAL	3,00%
3	PIS (PROGRAMA DE INTREGRAÇÃO SOCIAL) - FEDERAL	0,65%
4	CRB -CONTRIBUIÇÃO INSS (DESONERAÇÃO)	2,70%
Total do Grupo		9,35%
FÓRMULA PARA O CÁLCULO DO BDI		$((1+A+B+C)*(1+D)*(1+E)/(1-F))-1$

Bonificação sobre despesas indiretas (B.D.I.)= **25,63%**

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO NO MUNICÍPIO DE INHUMA-PI COM ÁREA DE 2.864,50 M² - COM DESONERAÇÃO
PLANILHA DE LEIS SOCIAIS - SINAPI

DATA BASE: SINAPI - 03/2026 - PiauíSICRO3 - 01/2026 - Piauí

LEIS SOCIAIS (%):

90,66%

BDI (%):

25,63

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA	MENSALISTA	HORISTA	MENSALISTA
GRUPO A					
A1	INSS	5,00%	5,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	TOTAL	21,80%	21,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,82%	Não incide	17,82%	Não incide
B2	FERIADOS	3,95%	Não incide	3,95%	Não incide
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,86%	0,65%	0,86%	0,65%
B4	13º SALÁRIO	10,96%	8,33%	10,96%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,17%	Não incide	1,17%	Não incide
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10%	0,07%	0,10%	0,07%
B9	FÉRIAS GOZADAS	11,71%	8,90%	11,71%	8,90%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
B	TOTAL	47,40%	18,59%	47,40%	18,59%
GRUPO C					
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,30%	4,03%	5,30%	4,03%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,12%	0,09%	0,12%	0,09%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	2,46%	1,87%	2,46%	1,87%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,89%	2,20%	2,89%	2,20%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45%	0,34%	0,45%	0,34%
C	TOTAL	11,22%	8,53%	11,22%	8,53%
GRUPO D					
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	9,79%	3,64%	17,44%	6,84%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,45%	0,34%	0,47%	0,36%
D	TOTAL	10,24%	3,98%	17,91%	7,20%
GRUPO A + B + C + D					
TOTAL		90,66%	52,90%	113,33%	71,12%

FONTE: <http://www.caixa.gov.br/site/paginas/downloads.aspx>

Obra
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO NO MUNICÍPIO DE INHUMA-PI
COM ÁREA DE 2.864,50 M² - COM DESONERAÇÃO

Bancos
SINAPI - 03/2026 - Piauí
SICRO3 - 01/2026 - Piauí

B.D.I.
25,63%

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
COMP SADA 010	Próprio	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	M²	2.864,5	92,82	265.882,89	63,03	63,03
94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES	Guias e sarjetas	M	1.071,4	56,08	60.084,11	14,24	77,27
5915321	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada		tkm	36.342,8289	0,85	30.891,40	7,32	84,60
COMP SADA 007	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	MÊS	4,0	7.454,31	29.817,24	7,07	91,66
COMP SADA 014	Próprio	EXECUÇÃO DE SARJETA EM TRECHO RETO	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E Sinalização Vertical Viária	M	1.029,4	22,41	23.068,85	5,47	97,13
103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS		m²	6,48	624,23	4.045,01	0,96	98,09
97084	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m²	2.864,5	0,90	2.578,05	0,61	98,70
100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_09/2024	Aterros, Bases, Sub bases e Imprimações	m²	2.864,5	0,66	1.890,57	0,45	99,15
COMP SADA 016	Próprio	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ALUMÍNIO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	3,0	515,48	1.546,44	0,37	99,52
COMP SADA 015	Próprio	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE NOME DE RUA, DIMENSÕES 45 X 20 CM COM TUBO DE AÇO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	3,0	480,34	1.441,02	0,34	99,86
5915320	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário		tkm	646,23825	0,92	594,53	0,14	100,00

Total sem BDI **335.953,59**
Total do BDI **85.886,50**
Total Geral **421.840,09**

Obra
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO NO MUNICÍPIO DE INHUMA-PI
COM ÁREA DE 2.864,50 M² - COM DESONERAÇÃO

Bancos
SINAPI - 03/2026 - Piauí
SICRO3 - 01/2026 - Piauí

Curva ABC de Insumos

Código	Banco	Grupo	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor		Total		Peso		Valor Acumulado	Peso Acumulado
							Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Geral		
00006111	SINAPI		SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	3337,738404		18,54		61.891,64		61.891,64	14,67%	14,67%
00004750	SINAPI		PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	2013,717027		25,36		51.077,32		51.077,32	12,11%	26,78%
00001379	SINAPI		CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	31445,90511		1,36		42.665,93		42.665,93	10,11%	36,89%
00004059	SINAPI		MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15" CM (H X L1/L2)	Material	M	1076,757		38,77		41.745,24		41.745,24	9,90%	46,79%
00000367	SINAPI		AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	326,553		122,49		39.999,23		39.999,23	9,48%	56,27%
E9667	SICRO3		Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 210 kW	Equipamento	H	78,70798795	0	401,24	94,8295	31.580,58	0	31.580,58	7,49%	63,76%
00004759	SINAPI		CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1165,1074		25,36		29.552,60		29.552,60	7,01%	70,76%
00002706	SINAPI		ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	142,0664		155,76		22.127,70		22.127,70	5,25%	76,01%
00037370	SINAPI		ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	6910,340532		3,13		21.616,84		21.616,84	5,12%	81,13%
00037372	SINAPI		EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	6910,340532		1,78		12.327,67		12.327,67	2,92%	84,06%
00000370	SINAPI		AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	90,71314452		120,92		10.968,93		10.968,93	2,60%	86,66%
00043491	SINAPI		EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	3268,44732		2,37		7.760,62		7.760,62	1,84%	88,50%
00043489	SINAPI		EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	3123,727932		2,27		7.103,05		7.103,05	1,68%	90,18%
00004083	SINAPI		ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	142,968		39,74		5.681,09		5.681,09	1,35%	91,53%
00037666	SINAPI		OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	215,6347637		22,17		4.781,42		4.781,42	1,13%	92,66%
00043467	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	3268,44732		1,26		4.106,15		4.106,15	0,97%	93,63%
00037371	SINAPI		TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	6770,340532		0,60		4.082,68		4.082,68	0,97%	94,60%
TCE TC/012424/ 2023 - INS. 01	Próprio		INDENIZAÇÃO JAZIDA	Verba	MIL	128,9025		28,89		3.724,62		3.724,62	0,88%	95,48%
00043465	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	3123,727932		1,13		3.531,91		3.531,91	0,84%	96,32%
00004813	SINAPI		PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22", ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2" M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	6,48		542,72		3.516,84		3.516,84	0,83%	97,16%
00006189	SINAPI		TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	85,4402		25,90		2.213,32		2.213,32	0,52%	97,68%
00004721	SINAPI		PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	6,124696376		326,17		1.997,71		1.997,71	0,47%	98,15%
00007696	SINAPI		TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65" MM, PESO *5,10" KG/M (NBR 5580)	Material	M	18,15		92,99		1.687,79		1.687,79	0,40%	98,55%
00037373	SINAPI		SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	6910,340532		0,14		954,96		954,96	0,23%	98,78%
00004517	SINAPI		SARRAFO *2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	205,88		4,35		894,92		894,92	0,21%	98,99%
00014513	SINAPI		ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4/8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,001182119		692.011,33		818,04		818,04	0,19%	99,19%
00013521	SINAPI		PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20" CM	Material	UN	3		179,10		537,29		537,29	0,13%	99,31%
I2696	SEINFRA		PLACA REFLETIVA DE ALUMINIO	Material	m²	0,48		904,54		434,18		434,18	0,10%	99,42%
00004238	SINAPI		OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	17,60623466		21,31		375,13		375,13	0,09%	99,51%
00043488	SINAPI		EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	234,281492		1,42		332,59		332,59	0,08%	99,58%
00004090	SINAPI		MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,000216002		1.494.997,00		322,92		322,92	0,08%	99,66%
00043487	SINAPI		EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	140		1,97		276,13		276,13	0,07%	99,73%
00043486	SINAPI		EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	140		1,42		198,75		198,75	0,05%	99,77%
00039126	SINAPI		ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 4" E CUNHA DE FIXACAO	Material	UN	12		15,90		190,86		190,86	0,05%	99,82%
00004222	SINAPI		GASOLINA COMUM	Material	L	20,6244		8,29		171,01		171,01	0,04%	99,86%

00010535	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,019020619	8.643,65	164,41	164,41	0,04%	421.412,09	99,90%
00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	20,789784	6,32	131,37	131,37	0,03%	421.543,47	99,93%
00004239	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,987372822	41,65	124,41	124,41	0,03%	421.667,88	99,96%
00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	12,12249239	8,89	107,82	107,82	0,03%	421.775,70	99,98%
00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	76,45891762	1,38	105,66	105,66	0,03%	421.881,37	100,01%
00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,444277164	25,36	62,00	62,00	0,01%	421.943,36	100,02%
00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,001608412	35.160,58	56,55	56,55	0,01%	421.999,92	100,04%
00007340	SINAPI	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material	L	1,055268	46,72	49,30	49,30	0,01%	422.049,22	100,05%
00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,489054765	25,36	37,77	37,77	0,01%	422.086,99	100,06%
257	ORSE	Barra chata de ferro 1 1/2" x 1/4" (1,90 kg/m)	Material	m	1,5	25,01	37,52	37,52	0,01%	422.124,51	100,07%
00043463	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	140	0,21	29,90	29,90	0,01%	422.154,41	100,07%
00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,001923512	13.441,47	25,85	25,85	0,01%	422.180,26	100,08%
I2525	SEINFRA	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	Material	UN	30	0,75	22,61	22,61	0,01%	422.202,88	100,09%
00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	234,281492	0,06	14,72	14,72	0,00%	422.217,59	100,09%
I2526	SEINFRA	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	Material	UN	9	1,31	11,76	11,76	0,00%	422.229,35	100,09%
00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	140	0,05	7,04	7,04	0,00%	422.236,39	100,09%
00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	2,416392	2,24	5,40	5,40	0,00%	422.241,79	100,10%
00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,467396	3,24	4,76	4,76	0,00%	422.246,55	100,10%
00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,467396	2,89	4,24	4,24	0,00%	422.250,79	100,10%
00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,073224	48,62	3,56	3,56	0,00%	422.254,35	100,10%
00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,085536	26,06	2,23	2,23	0,00%	422.256,58	100,10%
00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	2,416392	0,57	1,37	1,37	0,00%	422.257,94	100,10%

Equipamento	R\$ 31.580,58
Equipamento para Aquisição Permanente	R\$ 1.387,78
Mão de Obra	R\$ 175.711,09
Material	R\$ 147.389,44
Verba	R\$ 3.724,62
Encargos Complementares	R\$ 62.358,77
Franquia	R\$ 105,66

Total sem BDI	335.953,59
Total do BDI	85.886,50
Total Geral	421.840,09

Obra
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO NO MUNICÍPIO DE INHUMA-PI
COM ÁREA DE 2.864,50 M² - SEM DESONERAÇÃO

Bancos
SINAPI - 03/2026 - Piauí
SICRO3 - 01/2026 - Piauí

B.D.I.
22,00%

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição					Quant.	Total	Peso (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES					1	3.946,44	0,93 %
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL					1	31.114,60	7,36 %
3	ESTRADA DA COMUNIDADE SAQUINHO					1	86.336,56	20,41 %
4	ESTRADA DA COMUNIDADE CATIGUEIRO					1	209.995,69	49,64 %
5	ESTRADA DA COMUNIDADE ANGICAL					1	91.605,26	21,66 %

Total sem BDI	347.062,51
Total do BDI	75.936,04
Total Geral	422.998,55

Obra
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO NO MUNICÍPIO DE INHUMA-PI COM
ÁREA DE 2.864,50 M² - SEM DESONERAÇÃO

Bancos
SINAPI - 03/2026 - Piauí
SICRO3 - 01/2026 - Piauí

B.D.I.
22,00%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES		1		3.946,44	3.946,44	0,93 %
1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6,48	499,20	609,02	3.946,44	0,93 %
2			ADMINISTRAÇÃO LOCAL		1		31.114,60	31.114,60	7,36 %
2.1	COMP SADA 007	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS	4	6.375,95	7.778,65	31.114,60	7,36 %
3			ESTRADA DA COMUNIDADE SAQUINHO		1		86.336,56	86.336,56	20,41 %
3.1			TERRAPLANAGEM		1		403,00	403,00	0,10 %
3.1.1	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_09/2024	m²	620	0,54	0,65	403,00	0,10 %
3.2			PAVIMENTAÇÃO		1		58.546,60	58.546,60	13,84 %
3.2.1	COMP SADA 010	Próprio	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	M²	620	76,66	93,52	57.982,40	13,71 %
3.2.2	97084	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	m²	620	0,75	0,91	564,20	0,13 %
3.3			SERVIÇOS COMPLEMENTARES		1		19.819,82	19.819,82	4,69 %
3.3.1	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	258	45,31	55,27	14.259,66	3,37 %
3.3.2	COMP SADA 014	Próprio	EXECUÇÃO DE SARJETA EM TRECHO RETO	M	248	18,38	22,42	5.560,16	1,31 %
3.4			SINALIZAÇÃO		1		967,58	967,58	0,23 %
3.4.1	COMP SADA 015	Próprio	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE NOME DE RUA, DIMENSÕES 45 X 20 CM COM TUBO DE AÇO	UND	1	382,63	466,80	466,80	0,11 %
3.4.2	COMP SADA 016	Próprio	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ALUMÍNIO	UND	1	410,48	500,78	500,78	0,12 %
3.5			TRANSPORTE DA PEDRA		1		6.599,56	6.599,56	1,56 %
3.5.1	5915321	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	7675,29	0,68	0,82	6.293,73	1,49 %
3.5.2	5915320	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	339,822	0,74	0,90	305,83	0,07 %
4			ESTRADA DA COMUNIDADE CATIGUEIRO		1		209.995,69	209.995,69	49,64 %
4.1			TERRAPLANAGEM		1		1.037,40	1.037,40	0,25 %



4.1.1	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_09/2024	m²	1596	0,54	0,65	1.037,40	0,25 %
4.2			PAVIMENTAÇÃO		1		150.710,28	150.710,28	35,63 %
4.2.1	COMP SADA 010	Próprio	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	M²	1596	76,66	93,52	149.257,92	35,29 %
4.2.2	97084	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	m²	1596	0,75	0,91	1.452,36	0,34 %
4.3			SERVIÇOS COMPLEMENTARES		1		41.994,32	41.994,32	9,93 %
4.3.1	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	544	45,31	55,27	30.066,88	7,11 %
4.3.2	COMP SADA 014	Próprio	EXECUÇÃO DE SARJETA EM TRECHO RETO	M	532	18,38	22,42	11.927,44	2,82 %
4.4			SINALIZAÇÃO		1		967,58	967,58	0,23 %
4.4.1	COMP SADA 015	Próprio	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE NOME DE RUA, DIMENSÕES 45 X 20 CM COM TUBO DE AÇO	UND	1	382,63	466,80	466,80	0,11 %
4.4.2	COMP SADA 016	Próprio	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ALUMÍNIO	UND	1	410,48	500,78	500,78	0,12 %
4.5			TRANSPORTE DA PEDRA		1		15.286,11	15.286,11	3,61 %
4.5.1	5915321	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	18641,5992	0,68	0,82	15.286,11	3,61 %
4.5.2	5915320	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	0	0,74	0,90	0,00	0,00 %
5			ESTRADA DA COMUNIDADE ANGICAL		1		91.605,26	91.605,26	21,66 %
5.1			TERRAPLANAGEM		1		421,52	421,52	0,10 %
5.1.1	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_09/2024	m²	648,5	0,54	0,65	421,52	0,10 %
5.2			PAVIMENTAÇÃO		1		61.237,85	61.237,85	14,48 %
5.2.1	COMP SADA 010	Próprio	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	M²	648,5	76,66	93,52	60.647,72	14,34 %
5.2.2	97084	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	m²	648,5	0,75	0,91	590,13	0,14 %
5.3			SERVIÇOS COMPLEMENTARES		1		20.481,27	20.481,27	4,84 %
5.3.1	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	269,4	45,31	55,27	14.889,73	3,52 %
5.3.2	COMP SADA 014	Próprio	EXECUÇÃO DE SARJETA EM TRECHO RETO	M	249,4	18,38	22,42	5.591,54	1,32 %
5.4			SINALIZAÇÃO		1		967,58	967,58	0,23 %
5.4.1	COMP SADA 015	Próprio	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE NOME DE RUA, DIMENSÕES 45 X 20 CM COM TUBO DE AÇO	UND	1	382,63	466,80	466,80	0,11 %
5.4.2	COMP SADA 016	Próprio	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ALUMÍNIO	UND	1	410,48	500,78	500,78	0,12 %



5.5			TRANSPORTE DA PEDRA		1		8.497,04	8.497,04	2,01 %
5.5.1	5915321	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	10025,9397	0,68	0,82	8.221,27	1,94 %
5.5.2	5915320	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	306,41625	0,74	0,90	275,77	0,07 %

Total sem BDI	347.062,51
Total do BDI	75.936,04
Total Geral	422.998,55

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO NO MUNICÍPIO DE INHUMA - PI

1.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES

PLACA DA OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	1,80 x 3,60	6,48	m²
ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	VER CRONOGRAMA	3,00	meses

2.0 - ESTRADA DA COMUNIDADE SAQUINHO

DADOS GERAIS DA RUA:

EXTENSÃO (m) =	124,00	m
LARGURA (m) =	5,00	m
Nº DE CABEÇA DE RUA =	0,00	unid.(s)
EXTENSÃO CABEÇA DE RUA =	0,00	m
LARGURA CABEÇA DE RUA =	0,00	m
Nº DE CRUZAMENTOS (PARCIAL - 1 LADO) =	0,00	unid.(s)
Nº DE CRUZAMENTOS (TOTAL - 2 LADOS) =	0,00	
LARGURA RUA QUE CRUZA	0,00	m
Nº DE PLACAS "PARE" =	1,00	unid.(s)
Nº DE PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO DO NOME DE RUA =	1,00	unid.(s)

TERRAPLENAGEM

REGULARIZAÇÃO MECÂNICA (EXTENSÃO DA RUA x LARGURA DA RUA) + Nº CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO DA CABEÇA DE RUA x LARGURA DA CABEÇA DE RUA)	124m x 5m + 0 x (0 m x 0 m)	620,00	m²
--	-----------------------------	--------	----

PAVIMENTAÇÃO

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO = EXTENSÃO DA RUA x LARGURA DA RUA + Nº DE CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO CABEÇA DE RUA x LARGURA CABEÇA DE RUA)	124m x 5m + 0 x (0m x 0m)	620,00	m²
COMPACTAÇÃO MECÂNICA = EXTENSÃO DA RUA x LARGURA DA RUA + Nº DE CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO CABEÇA DE RUA x LARGURA CABEÇA DE RUA)	124m x 5m + 0 x (0m x 0m)	620,00	m²

SERVIÇOS COMPLEMENTARES

EXECUÇÃO DE MEIO-FIO = EXTENSÃO DA RUA X 2 + Nº DE CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO CABEÇA DE RUA x 2) - (Nº DE CRUZAMENTOS PARCIAL (1 LADO) x LARGURA DA RUA QUE CRUZA X 1 (OBS: CRUZAMENTO PARCIAL)) - (Nº DE CRUZAMENTOS TOTAL (2 LADOS) x LARGURA DA RUA QUE CRUZA X 2 (OBS: CRUZAMENTO TOTAL)) - Nº CABEÇA DE RUA x LARGURA CABEÇA DE RUA	124m x 2 + 0 x (0 m x 2) - 0 x 0 m x 1 - 0 x 0 x 2 - 0 x 0	248,00	m
MEIO - FIO DE CONTENÇÃO = LARGURA DA VIA x QTD DE LADOS A SER COLOCADO + Nº DE CABEÇA DE RUA x LARGURA DA CABEÇA DE RUA	5m x 2 + 0 x 0m	10,00	m
EXECUÇÃO DE SARJETA = EXTENSÃO DA RUA X 2 + Nº DE CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO CABEÇA DE RUA x 2) - (Nº DE CRUZAMENTOS PARCIAL (1 LADO) x LARGURA DA RUA QUE CRUZA X 1 (OBS: CRUZAMENTO PARCIAL)) - (Nº DE CRUZAMENTOS TOTAL (2 LADOS) x LARGURA DA RUA QUE CRUZA X 2 (OBS: CRUZAMENTO TOTAL)) - Nº CABEÇA DE RUA x LARGURA CABEÇA DE RUA	124m x 2 + 0 x (0 m x 2) - 0 x 0 m x 1 - 0 x 0 x 2 - 0 x 0"	248,00	m

SINALIZAÇÃO

PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE NOME DE RUA, DIMENSÕES 45 X 20 CM COM TUBO DE AÇO	1 unidade	1,00	und
PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ALUMÍNIO	1 unidade	1,00	und

TRANSPORTES

TRANSPORTE EM RODOVIA PAVIMENTADA

QUANTIDADE	620,00	m²	
CONSUMO	0,045	mil/m²	

MEMÓRIA DE CÁLCULO			
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO NO MUNICÍPIO DE INHUMA - PI			
VOLUME	2,00	m³/mil	
PESO ESPECÍFICO	2,10	t/m³	
DMT	65,50	km	
MOMENTO DE TRANSPORTE	7675,290	t.km	
TRANSPORTE EM RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO			
QUANTIDADE	620,00	m²	
CONSUMO	0,045	mil/m²	
VOLUME	2,00	m³/mil	
PESO ESPECÍFICO	2,10	t/m³	
DMT	2,90	km	
MOMENTO DE TRANSPORTE	339,822	t.km	
3.0 - ESTRADA DA COMUNIDADE CATIGUEIRO			
DADOS GERAIS DA RUA:			
EXTENSÃO (m) =	266,00	m	
LARGURA (m) =	6,00	m	
Nº DE CABEÇA DE RUA =	0,00	unid.(s)	
EXTENSÃO CABEÇA DE RUA =	0,00	m	
LARGURA CABEÇA DE RUA =	0,00	m	
Nº DE CRUZAMENTOS (PARCIAL - 1 LADO) =	0,00	unid.(s)	
Nº DE CRUZAMENTOS (TOTAL - 2 LADOS) =	0,00		
LARGURA RUA QUE CRUZA	0,00	m	
Nº DE PLACAS "PARE" =	1,00	unid.(s)	
Nº DE PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO DO NOME DE RUA =	1,00	unid.(s)	
TERRAPLENAGEM			
REGULARIZAÇÃO MECÂNICA (EXTENSÃO DA RUA x LARGURA DA RUA) + Nº CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO DA CABEÇA DE RUA x LARGURA DA CABEÇA DE RUA)	266m x 6m + 0 x (0 m x 0 m)	1.596,00	m²
PAVIMENTAÇÃO			
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO = EXTENSÃO DA RUA x LARGURA DA RUA + Nº DE CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO CABEÇA DE RUA x LARGURA CABEÇA DE RUA)	266m x 6m + 0 x (0m x 0m)	1.596,00	m²
COMPACTAÇÃO MECÂNICA = EXTENSÃO DA RUA x LARGURA DA RUA + Nº DE CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO CABEÇA DE RUA x LARGURA CABEÇA DE RUA)	266m x 6m + 0 x (0m x 0m)	1.596,00	m²
SERVIÇOS COMPLEMENTARES			
EXECUÇÃO DE MEIO-FIO = EXTENSÃO DA RUA x 2 + Nº DE CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO CABEÇA DE RUA x 2) - (Nº DE CRUZAMENTOS PARCIAL (1 LADO) x LARGURA DA RUA QUE CRUZA X 1 (OBS: CRUZAMENTO PARCIAL)) - (Nº DE CRUZAMENTOS TOTAL (2 LADOS) x LARGURA DA RUA QUE CRUZA X 2 (OBS: CRUZAMENTO TOTAL)) - Nº CABEÇA DE RUA x LARGURA CABEÇA DE RUA	266m x 2 + 0 x (0 m x 2) - 0 x 0 m x 1 - 0 x 0 x 2 - 0 x 0	532,00	m
MEIO - FIO DE CONTENÇÃO = LARGURA DA VIA x QTD DE LADOS A SER COLOCADO + Nº DE CABEÇA DE RUA x LARGURA DA CABEÇA DE RUA	6m x 2 + 0 x 0m	12,00	m
EXECUÇÃO DE SARJETA = EXTENSÃO DA RUA x 2 + Nº DE CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO CABEÇA DE RUA x 2) - (Nº DE CRUZAMENTOS PARCIAL (1 LADO) x LARGURA DA RUA QUE CRUZA X 1 (OBS: CRUZAMENTO PARCIAL)) - (Nº DE CRUZAMENTOS TOTAL (2 LADOS) x LARGURA DA RUA QUE CRUZA X 2 (OBS: CRUZAMENTO TOTAL)) - Nº CABEÇA DE RUA x LARGURA CABEÇA DE RUA	266m x 2 + 0 x (0 m x 2) - 0 x 0 m x 1 - 0 x 0 x 2 - 0 x 0"	532,00	m
SINALIZAÇÃO			
PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE NOME DE RUA, DIMENSÕES 45 X 20 CM COM TUBO DE AÇO	1 unidade	1,00	und

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO NO MUNICÍPIO DE INHUMA - PI

PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ALUMÍNIO	1 unidade	1,00	und
TRANSPORTES			
TRANSPORTE EM RODOVIA PAVIMENTADA			
QUANTIDADE	1596,00	m ²	
CONSUMO	0,045	mil/m ²	
VOLUME	2,00	m ³ /mil	
PESO ESPECÍFICO	2,10	t/m ³	
DMT	61,80	km	
MOMENTO DE TRANSPORTE	18641,599	t.km	
TRANSPORTE EM RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO			
QUANTIDADE	1596,00	m ²	
CONSUMO	0,045	mil/m ²	
VOLUME	2,00	m ³ /mil	
PESO ESPECÍFICO	2,10	t/m ³	
DMT	0,00	km	
MOMENTO DE TRANSPORTE	0,000	t.km	
4.0 - ESTRADA DA COMUNIDADE ANGICAL			
DADOS GERAIS DA RUA:			
EXTENSÃO (m) =	121,70	m	
LARGURA (m) =	5,00	m	
Nº DE CABEÇA DE RUA =	2,00	unid.(s)	
EXTENSÃO CABEÇA DE RUA =	4,00	m	
LARGURA CABEÇA DE RUA =	5,00	m	
Nº DE CRUZAMENTOS (PARCIAL - 1 LADO) =	0,00	unid.(s)	
Nº DE CRUZAMENTOS (TOTAL - 2 LADOS) =	0,00		
LARGURA RUA QUE CRUZA	0,00	m	
Nº DE PLACAS "PARE" =	1,00	unid.(s)	
Nº DE PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO DO NOME DE RUA =	2,00	unid.(s)	
TERRAPLENAGEM			
REGULARIZAÇÃO MECÂNICA (EXTENSÃO DA RUA x LARGURA DA RUA) + Nº CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO DA CABEÇA DE RUA x LARGURA DA CABEÇA DE RUA)	121,7m x 5m + 2 x (4 m x 5 m)	648,50	m ²
PAVIMENTAÇÃO			
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO = EXTENSÃO DA RUA x LARGURA DA RUA + Nº DE CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO CABEÇA DE RUA x LARGURA CABEÇA DE RUA)	121,7m x 5m + 2 x (4m x 5m)	648,50	m ²
COMPACTAÇÃO MECÂNICA = EXTENSÃO DA RUA x LARGURA DA RUA + Nº DE CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO CABEÇA DE RUA x LARGURA CABEÇA DE RUA)	121,7m x 5m + 2 x (4m x 5m)	648,50	m ²
SERVIÇOS COMPLEMENTARES			
EXECUÇÃO DE MEIO-FIO = EXTENSÃO DA RUA x 2 + Nº DE CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO CABEÇA DE RUA x 2) - (Nº DE CRUZAMENTOS PARCIAL (1 LADO) x LARGURA DA RUA QUE CRUZA X 1 (OBS: CRUZAMENTO PARCIAL)) - (Nº DE CRUZAMENTOS TOTAL (2 LADOS) x LARGURA DA RUA QUE CRUZA X 2 (OBS: CRUZAMENTO TOTAL)) - Nº CABEÇA DE RUA x LARGURA CABEÇA DE RUA	121,7m x 2 + 2 x (4 m x 2) - 0 x 0 m x 1 - 0 x 0 x 2 - 2 x 5	249,40	m
MEIO - FIO DE CONTENÇÃO = LARGURA DA VIA x QTD DE LADOS A SER COLOCADO + Nº DE CABEÇA DE RUA x LARGURA DA CABEÇA DE RUA	5m x 2 + 2 x 5m	20,00	m

MEMÓRIA DE CÁLCULO			
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO NO MUNICÍPIO DE INHUMA - PI			
EXECUÇÃO DE SARJETA = EXTENSÃO DA RUA X 2 + Nº DE CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO CABEÇA DE RUA x 2) - (Nº DE CRUZAMENTOS PARCIAL (1 LADO) x LARGURA DA RUA QUE CRUZA X 1 (OBS: CRUZAMENTO PARCIAL)) - (Nº DE CRUZAMENTOS TOTAL (2 LADOS) x LARGURA DA RUA QUE CRUZA X 2 (OBS: CRUZAMENTO TOTAL)) - Nº CABEÇA DE RUA x LARGURA CABEÇA DE RUA	121,7m x 2 + 2 x (4 m x 2) - 0 x 0 m x 1 - 0 x 0 x 2 - 2 x 5"	249,40	m
SINALIZAÇÃO			
PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE NOME DE RUA, DIMENSÕES 45 X 20 CM COM TUBO DE AÇO	2 unidade	2,00	und
PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ALUMÍNIO	1 unidade	1,00	und
TRANSPORTES			
TRANSPORTE EM RODOVIA PAVIMENTADA			
QUANTIDADE	648,50	m ²	
CONSUMO	0,045	mil/m ²	
VOLUME	2,00	m ³ /mil	
PESO ESPECÍFICO	2,10	t/m ³	
DMT	81,80	km	
MOMENTO DE TRANSPORTE	10025,940	t.km	
TRANSPORTE EM RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO			
QUANTIDADE	648,50	m ²	
CONSUMO	0,045	mil/m ²	
VOLUME	2,00	m ³ /mil	
PESO ESPECÍFICO	2,10	t/m ³	
DMT	2,50	km	
MOMENTO DE TRANSPORTE	306,416	t.km	

Composições Analíticas com Preço Unitário
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO NO MUNICÍPIO DE INHUMA-PI COM ÁREA DE
2.864,50 M² - SEM DESONERAÇÃO

Bancos
SINAPI - 03/2026 - Piauí
SICRO3 - 01/2026 - Piauí

B.D.I.
22,00%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	1,0000000	499,20	499,20		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1186000	23,66	26,46		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3729000	28,78	10,73		
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	0,5000000	26,37	13,18		
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	38,70	0,43		
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	5,03	16,13		
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000	432,00	432,00		
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	20,74	0,27		
					MO sem LS =>	31,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,41
					Valor do BDI =>	109,82			Valor com BDI =>	609,02

2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	COMP SADA 007	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	MÊS	1,0000000	6.375,95	6.375,95		
Composição Auxiliar	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	35,0000000	141,05	4.936,75		
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	35,0000000	41,12	1.439,20		
					MO sem LS =>	5.975,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	5.975,90
					Valor do BDI =>	1.402,70			Valor com BDI =>	7.778,65

3.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_09/2024	Aterros, Bases, Sub bases e Imprimações	m²	1,0000000	0,54	0,54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0010343	23,66	0,02
Composição Auxiliar	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0007318	106,14	0,07

Composição Auxiliar	93244	SINAPI	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0060957	61,43	0,37	
Composição Auxiliar	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0003025	281,69	0,08	
MO sem LS =>					0,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,15
Valor do BDI =>					0,11	Valor com BDI =>			0,65

3.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP SADA 010	Próprio	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	M²	1,0000000	76,66	76,66	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4021000	23,66	9,51	
Composição Auxiliar	COMP SADA 010.1	Próprio	DESMONTE MANUAL DE ROCHA DE ORIGEM ARENÍTICA	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	MILHEIRO	0,0450000	660,56	29,72	
Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4021000	29,26	11,76	
Composição Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0204000	713,81	14,56	
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,1140000	97,50	11,11	
MO sem LS =>					37,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	37,54
Valor do BDI =>					16,86	Valor com BDI =>			93,52

3.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97084	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m²	1,0000000	0,75	0,75	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0190000	23,66	0,44	
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0050000	10,93	0,05	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0090000	29,47	0,26	
MO sem LS =>					0,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,50
Valor do BDI =>					0,16	Valor com BDI =>			0,91

3.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	Guias e sarjetas	M	1,0000000	45,31	45,31
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2296000	23,66	5,43

Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0018000	827,33	1,48
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2296000	29,47	6,76
Insumo	00004059	SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	Material	M	1,0050000	30,86	31,01
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0066000	96,25	0,63

MO sem LS => 9,09 LS => 0,00 MO com LS => 9,09
Valor do BDI => 9,96 Valor com BDI => 55,27

3.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP SADA 014	Próprio	EXECUÇÃO DE SARJETA EM TRECHO RETO	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA	M	1,0000000	18,38	18,38
Composição Auxiliar	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	0,3000000	24,52	7,35
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	29,47	2,94
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	23,66	4,73
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0830000	20,62	1,71
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2000000	3,46	0,69
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0100000	96,25	0,96

MO sem LS => 7,38 LS => 0,00 MO com LS => 7,38
Valor do BDI => 4,04 Valor com BDI => 22,42

3.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP SADA 015	Próprio	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE NOME DE RUA, DIMENSÕES 45 X 20 CM COM TUBO DE AÇO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	382,63	382,63
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	23,66	4,73
Composição Auxiliar	94969	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0088000	610,40	5,37
Insumo	I2525	SEINFRA	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	Material	UN	8,0000000	0,60	4,80
Insumo	00039126	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 4" E CUNHA DE FIXACAO	Material	UN	2,0000000	12,66	25,32
Insumo	00007696	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	Material	M	2,7000000	74,02	199,85
Insumo	00013521	SINAPI	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	Material	UN	1,0000000	142,56	142,56

MO sem LS => 3,75 LS => 0,00 MO com LS => 3,75

Valor do BDI => 84,17

Valor com BDI => 466,80

3.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP SADA 016	Próprio	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ALUMÍNIO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	410,48	410,48
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	23,66	2,36
Composição Auxiliar	94969	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0088000	610,40	5,37
Insumo	257	ORSE	Barra chata de ferro 1 1/2" x 1/4" (1,90 kg/m)	Material	m	0,5000000	19,91	9,95
Insumo	I2526	SEINFRA	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	Material	UN	3,0000000	1,04	3,12
Insumo	00039126	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 4" E CUNHA DE FIXACAO	Material	UN	2,0000000	12,66	25,32
Insumo	I2696	SEINFRA	PLACA REFLETIVA DE ALUMÍNIO	Material	m²	0,1600000	720,00	115,20
Insumo	I2525	SEINFRA	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	Material	UN	2,0000000	0,60	1,20
Insumo	00007696	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	Material	M	3,3500000	74,02	247,96
MO sem LS =>					2,12	LS =>	0,00	2,12
Valor do BDI =>					90,30			500,78

3.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5915321	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada			tkm	1,0000000	0,68	0,68
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	E9667	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 210 kW	1,0000000	1,00	0,00	321,0300	96,4800	321,0300
				Custo horário total de equipamentos					321,0278
				Custo horário total de execução					321,0278
				Produção de equipe					470,61
				Custo unitário de execução					0,6822
				Custo do FIC					0
				Custo do FIT					0
F	Momento de Transporte	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
				Custo do FIT					0
				Custo total de transporte					0
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,14			Valor com BDI =>	0,82

3.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5915320	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário		tkm	1,0000000	0,74	0,74

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9667	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 210 kW	1,0000000	1,00	0,00	321,0300	96,4800	321,0300
Custo horário total de equipamentos									321,0278
Custo horário total de execução									321,0278
Produção de equipe									435,75
Custo unitário de execução									0,7367
Custo do FIT									0,0058
Custo do FIT									0

F	Momento de Transporte	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Custo do FIT									0
Custo total de transporte									0
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					0,16			Valor com BDI =>	0,90

4.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_09/2024	Aterros, Bases, Sub bases e Imprimações	m²	1,0000000	0,54	0,54	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0010343	23,66	0,02	
Composição Auxiliar	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0007318	106,14	0,07	
Composição Auxiliar	93244	SINAPI	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0060957	61,43	0,37	
Composição Auxiliar	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0003025	281,69	0,08	
MO sem LS =>					0,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,15
Valor do BDI =>					0,11			Valor com BDI =>	0,65

4.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP SADA 010	Próprio	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	M²	1,0000000	76,66	76,66
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4021000	23,66	9,51
Composição Auxiliar	COMP SADA 010.1	Próprio	DESMONTE MANUAL DE ROCHA DE ORIGEM ARENÍTICA	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	MILHEIRO	0,0450000	660,56	29,72
Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4021000	29,26	11,76

Composição Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0204000	713,81	14,56
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,1140000	97,50	11,11

MO sem LS => 37,54 LS => 0,00 MO com LS => 37,54
Valor do BDI => 16,86 Valor com BDI => 93,52

4.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97084	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m²	1,0000000	0,75	0,75
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0190000	23,66	0,44
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0050000	10,93	0,05
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0090000	29,47	0,26

MO sem LS => 0,50 LS => 0,00 MO com LS => 0,50
Valor do BDI => 0,16 Valor com BDI => 0,91

4.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	Guias e sarjetas	M	1,0000000	45,31	45,31
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2296000	23,66	5,43
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0018000	827,33	1,48
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2296000	29,47	6,76
Insumo	00004059	SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	Material	M	1,0050000	30,86	31,01
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0066000	96,25	0,63

MO sem LS => 9,09 LS => 0,00 MO com LS => 9,09
Valor do BDI => 9,96 Valor com BDI => 55,27

4.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP SADA 014	Próprio	EXECUÇÃO DE SARJETA EM TRECHO RETO	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA	M	1,0000000	18,38	18,38
Composição Auxiliar	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	0,3000000	24,52	7,35
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	29,47	2,94

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	23,66	4,73	
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0830000	20,62	1,71	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2000000	3,46	0,69	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0100000	96,25	0,96	
				MO sem LS =>	7,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,38
				Valor do BDI =>	4,04			Valor com BDI =>	22,42

4.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP SADA 015	Próprio	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE NOME DE RUA, DIMENSÕES 45 X 20 CM COM TUBO DE AÇO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	382,63	382,63	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	23,66	4,73	
Composição Auxiliar	94969	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0088000	610,40	5,37	
Insumo	I2525	SEINFRA	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	Material	UN	8,0000000	0,60	4,80	
Insumo	00039126	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 4" E CUNHA DE FIXACAO	Material	UN	2,0000000	12,66	25,32	
Insumo	00007696	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	Material	M	2,7000000	74,02	199,85	
Insumo	00013521	SINAPI	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	Material	UN	1,0000000	142,56	142,56	
MO sem LS =>					3,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,75
Valor do BDI =>					84,17	Valor com BDI =>			466,80

4.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP SADA 016	Próprio	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ALUMÍNIO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	410,48	410,48
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	23,66	2,36
Composição Auxiliar	94969	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0088000	610,40	5,37
Insumo	257	ORSE	Barra chata de ferro 1 1/2" x 1/4" (1,90 kg/m)	Material	m	0,5000000	19,91	9,95
Insumo	I2526	SEINFRA	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	Material	UN	3,0000000	1,04	3,12
Insumo	00039126	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 4" E CUNHA DE FIXACAO	Material	UN	2,0000000	12,66	25,32
Insumo	I2696	SEINFRA	PLACA REFLETIVA DE ALUMÍNIO	Material	m²	0,1600000	720,00	115,20
Insumo	I2525	SEINFRA	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	Material	UN	2,0000000	0,60	1,20
Insumo	00007696	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	Material	M	3,3500000	74,02	247,96

MO sem LS => 2,12 LS => 0,00 MO com LS => 2,12
Valor do BDI => 90,30 Valor com BDI => 500,78

4.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5915321	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada			tkm	1,0000000	0,68	0,68
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	E9667	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 210 kW	1,0000000	1,00	0,00	321,0300	96,4800	321,0300
Custo horário total de equipamentos									321,0278
Custo horário total de execução									321,0278
Produção de equipe									470,61
Custo unitário de execução									0,6822
Custo do FIC									0
Custo do FIT									0
F	Momento de Transporte	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Custo do FIT									0
Custo total de transporte									0
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					0,14			Valor com BDI =>	0,82
4.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5915320	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário			tkm	1,0000000	0,74	0,74
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	E9667	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 210 kW	1,0000000	1,00	0,00	321,0300	96,4800	321,0300
Custo horário total de equipamentos									321,0278
Custo horário total de execução									321,0278
Produção de equipe									435,75
Custo unitário de execução									0,7367
Custo do FIC									0,0058
Custo do FIT									0
F	Momento de Transporte	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Custo do FIT									0
Custo total de transporte									0
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					0.16			Valor com BDI =>	0.90

5.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_09/2024	Aterros, Bases, Sub bases e Imprimações	m²	1,0000000	0,54	0,54	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0010343	23,66	0,02	
Composição Auxiliar	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0007318	106,14	0,07	
Composição Auxiliar	93244	SINAPI	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0060957	61,43	0,37	
Composição Auxiliar	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0003025	281,69	0,08	
				MO sem LS =>	0,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,15
				Valor do BDI =>	0,11			Valor com BDI =>	0,65

5.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP SADA 010	Próprio	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	M²	1,0000000	76,66	76,66	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4021000	23,66	9,51	
Composição Auxiliar	COMP SADA 010.1	Próprio	DESMONTE MANUAL DE ROCHA DE ORIGEM ARENÍTICA	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	MILHEIRO	0,0450000	660,56	29,72	
Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4021000	29,26	11,76	
Composição Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0204000	713,81	14,56	
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,1140000	97,50	11,11	
				MO sem LS =>	37,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	37,54
				Valor do BDI =>	16,86			Valor com BDI =>	93,52

5.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	97084	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m²	1,0000000	0,75	0,75		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0190000	23,66	0,44		
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0050000	10,93	0,05		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0090000	29,47	0,26		
					MO sem LS =>	0,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,50
					Valor do BDI =>	0,16			Valor com BDI =>	0,91

5.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	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	Guias e sarjetas	M	1,0000000	45,31	45,31		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2296000	23,66	5,43		
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0018000	827,33	1,48		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2296000	29,47	6,76		
Insumo	00004059	SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	Material	M	1,0050000	30,86	31,01		
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0066000	96,25	0,63		
					MO sem LS =>	9,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,09
					Valor do BDI =>	9,96			Valor com BDI =>	55,27
5.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	COMP SADA 014	Próprio	EXECUÇÃO DE SARJETA EM TRECHO RETO	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA	M	1,0000000	18,38	18,38		
Composição Auxiliar	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	0,3000000	24,52	7,35		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	29,47	2,94		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	23,66	4,73		
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0830000	20,62	1,71		
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2000000	3,46	0,69		
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0100000	96,25	0,96		
					MO sem LS =>	7,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,38
					Valor do BDI =>	4,04			Valor com BDI =>	22,42
5.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	COMP SADA 015	Próprio	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE NOME DE RUA, DIMENSÕES 45 X 20 CM COM TUBO DE AÇO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	382,63	382,63		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	23,66	4,73		
Composição Auxiliar	94969	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0088000	610,40	5,37		

Insumo	I2525	SEINFRA	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	Material	UN	8,0000000	0,60	4,80	
Insumo	00039126	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 4" E CUNHA DE FIXACAO	Material	UN	2,0000000	12,66	25,32	
Insumo	00007696	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	Material	M	2,7000000	74,02	199,85	
Insumo	00013521	SINAPI	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	Material	UN	1,0000000	142,56	142,56	
				MO sem LS =>	3,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,75
				Valor do BDI =>	84,17			Valor com BDI =>	466,80

5.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP SADA 016	Próprio	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ALUMÍNIO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	410,48	410,48	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	23,66	2,36	
Composição Auxiliar	94969	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3.4:3.5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0088000	610,40	5,37	
Insumo	257	ORSE	Barra chata de ferro 1 1/2" x 1/4" (1,90 kg/m)	Material	m	0,5000000	19,91	9,95	
Insumo	I2526	SEINFRA	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	Material	UN	3,0000000	1,04	3,12	
Insumo	00039126	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 4" E CUNHA DE FIXACAO	Material	UN	2,0000000	12,66	25,32	
Insumo	I2696	SEINFRA	PLACA REFLETIVA DE ALUMÍNIO	Material	m²	0,1600000	720,00	115,20	
Insumo	I2525	SEINFRA	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	Material	UN	2,0000000	0,60	1,20	
Insumo	00007696	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	Material	M	3,3500000	74,02	247,96	
				MO sem LS =>	2,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,12
				Valor do BDI =>	90,30			Valor com BDI =>	500,78

5.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5915321	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada		tkm	1,0000000	0,68	0,68	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	E9667	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 210 kW	1,0000000	1,00	0,00	321,0300	96,4800	321,0300
Custo horário total de equipamentos									321,0278
Custo horário total de execução									321,0278
Produção de equipe									470,61
Custo unitário de execução									0,6822
Custo do FIC									0
Custo do FIT									0
F	Momento de Transporte	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Custo do FIT									

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,14 Valor com BDI => 0,82

Custo total de transporte 0

5.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5915320	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário		tkm	1,0000000	0,74	0,74

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	E9667	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 210 kW	1,0000000	1,00	0,00	321,0300	96,4800	321,0300
Custo horário total de equipamentos									321,0278
Custo horário total de execução									321,0278
Produção de equipe									435,75
Custo unitário de execução									0,7367
Custo do FIC									0,0058
Custo do FIT									0

F	Momento de Transporte	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	

Custo do FIT 0

Custo total de transporte 0

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,16 Valor com BDI => 0,90

Composições Auxiliares

Composições Auxiliares									
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	827,33	827,33	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,5700000	23,66	202,76	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	482,9600000	1,08	521,59	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	96,25	102,98	
MO sem LS =>					139,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	139,43
Valor do BDI =>					182,01			Valor com BDI =>	1.009,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	713,81	713,81
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	2,6200000	0,54	1,41

Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,8000000	2,39	1,91	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,4200000	24,89	85,12	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	96,25	102,98	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	483,7000000	1,08	522,39	
				MO sem LS =>	65,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	65,69
				Valor do BDI =>	157,03			Valor com BDI =>	870,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	0,54	0,54	
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,10	0,10	
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,44	0,44	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,11			Valor com BDI =>	0,65

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	2,39	2,39	
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,10	0,10	
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,44	0,44	
Composição Auxiliar	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,37	1,37	
Composição Auxiliar	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,48	0,48	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,52			Valor com BDI =>	2,91

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,44	0,44

Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	6.880,24	0,44
--------	----------	--------	---	---------------------------------------	----	-----------	----------	------

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,09 Valor com BDI => 0,53

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	6.880,24	0,10

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,02 Valor com BDI => 0,12

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,48	0,48
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	6.880,24	0,48

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,10 Valor com BDI => 0,58

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,37	1,37
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	1,2500000	1,10	1,37

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,30 Valor com BDI => 1,67

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	2,20	2,20
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,79	1,79
Composição Auxiliar	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,41	0,41

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,48 Valor com BDI => 2,68

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	6,90	6,90	
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,79	1,79	
Composição Auxiliar	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,41	0,41	
Composição Auxiliar	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	2,75	2,75	
Composição Auxiliar	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,95	1,95	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,51			Valor com BDI =>	8,41
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,79	1,79	
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	27.987,41	1,79	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,39			Valor com BDI =>	2,18
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,41	0,41	
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	27.987,41	0,41	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,09			Valor com BDI =>	0,50
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,95	1,95	

Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	27.987,41	1,95
--------	----------	--------	---	---------------------------------------	----	-----------	-----------	------

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,42 Valor com BDI => 2,37

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	2,75	2,75
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	2,5000000	1,10	2,75

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,60 Valor com BDI => 3,35

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	29,26	29,26
Composição Auxiliar	95328	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,48	0,48
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,81	1,81
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,49	2,49
Insumo	00004759	SINAPI	CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,80	21,80
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,42	1,42
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,90	0,90

MO sem LS => 22,05 LS => 0,00 MO com LS => 22,05
Valor do BDI => 6,43 Valor com BDI => 35,69

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	28,78	28,78
Composição Auxiliar	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,49	2,49
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,42	1,42
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,80	21,80

Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,48	0,48	
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,78	1,78	
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,45	0,45	
				MO sem LS =>	22,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,05
				Valor do BDI =>	6,33			Valor com BDI =>	35,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94969	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	610,40	610,40	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0267000	23,66	47,95	
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,6223000	2,20	1,36	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2822000	24,89	31,91	
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,6599000	6,90	4,55	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	274,0635000	1,08	295,98	
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5813000	259,63	150,92	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8076000	96,25	77,73	
				MO sem LS =>	57,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	57,60
				Valor do BDI =>	134,28			Valor com BDI =>	744,68

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	550,87	550,87
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,6853000	6,90	4,72
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,1058000	23,66	49,82
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,6462000	2,20	1,42
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3315000	24,89	33,14
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8325000	96,25	80,12

Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	213,4531000	1,08	230,52
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5821000	259,63	151,13

MO sem LS => 59,83 LS => 0,00 MO com LS => 59,83
Valor do BDI => 121,19 Valor com BDI => 672,06

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95328	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,25	0,25	
Insumo	00004759	SINAPI	CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	21,80	0,25	
				MO sem LS =>	0,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,25
				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,30

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,25	0,25	
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	21,80	0,25	
				MO sem LS =>	0,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,25
				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,30

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95401	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,72	0,72	
Insumo	00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0212000	34,16	0,72	
				MO sem LS =>	0,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,72
				Valor do BDI =>	0,15			Valor com BDI =>	0,87

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95402	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	1,97	1,97	
Insumo	00002706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	133,89	1,97	
				MO sem LS =>	1,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,97
				Valor do BDI =>	0,43			Valor com BDI =>	2,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,15	0,15	
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0083100	19,06	0,15	
				MO sem LS =>	0,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,15
				Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,18

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95363	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MOTONIVELADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,29	0,29

Insumo	00004239	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0083100	35,80	0,29	
				MO sem LS =>	0,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,29
				Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,35

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95366	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,15	0,15	
Insumo	00004238	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0083100	18,32	0,15	
				MO sem LS =>	0,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,15
				Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,18

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,46	0,46	
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0212000	21,80	0,46	
				MO sem LS =>	0,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,46
				Valor do BDI =>	0,10			Valor com BDI =>	0,56

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,32	0,32	
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	21,80	0,32	
				MO sem LS =>	0,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,32
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,39

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,33	0,33	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0212000	15,94	0,33	
				MO sem LS =>	0,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,33
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP SADA 010.1	Próprio	DESMONTE MANUAL DE ROCHA DE ORIGEM ARENÍTICA	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	MILHEIRO	1,0000000	660,56	660,56
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	12,0000000	23,66	283,92
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	12,0000000	29,47	353,64
Insumo	TCE TC/012424/2023 - INS. 01	Próprio	INDENIZAÇÃO JAZIDA	Verba	MIL	1,0000000	23,00	23,00
				MO sem LS =>	462,36	LS =>	0,00	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	145,32			Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	41,12	41,12	
Composição Auxiliar	95401	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,72	0,72	
Insumo	00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	34,16	34,16	
Insumo	00043463	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,17	0,17	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,48	0,48	
Insumo	00043487	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,57	1,57	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,42	1,42	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,49	2,49	
				MO sem LS =>	34,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	34,88
				Valor do BDI =>	9,04			Valor com BDI =>	50,16

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	141,05	141,05	
Composição Auxiliar	95402	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	1,97	1,97	
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,04	0,04	
Insumo	00002706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	133,89	133,89	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,49	2,49	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,42	1,42	
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,13	1,13	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11	
				MO sem LS =>	135,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	135,86
				Valor do BDI =>	31,03			Valor com BDI =>	172,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERES, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	1,0000000	24,52	24,52
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1631000	29,47	4,80

Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0339000	550,87	18,67	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0444000	23,66	1,05	
MO sem LS =>					6,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,37
Valor do BDI =>					5,39			Valor com BDI =>	29,91

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	106,14	106,14	
Composição Auxiliar	89228	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	47,60	47,60	
Composição Auxiliar	88300	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	41,77	41,77	
Composição Auxiliar	89229	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	16,77	16,77	
MO sem LS =>					36,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	36,09
Valor do BDI =>					23,35			Valor com BDI =>	129,49

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	281,69	281,69	
Composição Auxiliar	89229	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	16,77	16,77	
Composição Auxiliar	89228	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	47,60	47,60	
Composição Auxiliar	53849	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	99,04	99,04	
Composição Auxiliar	5779	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	76,51	76,51	
Composição Auxiliar	88300	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	41,77	41,77	
MO sem LS =>					36,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	36,09
Valor do BDI =>					61,97			Valor com BDI =>	343,66

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

Composição	89228	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	47,60	47,60	
Insumo	00004090	SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000400	1.190.000,00	47,60	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	10,47			Valor com BDI =>	58,07

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89229	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	16,77	16,77	
Insumo	00004090	SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000141	1.190.000,00	16,77	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	3,68			Valor com BDI =>	20,45

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5779	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	76,51	76,51	
Insumo	00004090	SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000643	1.190.000,00	76,51	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	16,83			Valor com BDI =>	93,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	53849	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	99,04	99,04	
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	13,9900000	7,08	99,04	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	21,78			Valor com BDI =>	120,82

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	24,89	24,89
Composição Auxiliar	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,15	0,15
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,05	0,05
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,48	0,48

Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	19,06	19,06	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,49	2,49	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,42	1,42	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,13	1,13	
				MO sem LS =>	19,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,21
				Valor do BDI =>	5,47			Valor com BDI =>	30,36

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88300	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	41,77	41,77	
Composição Auxiliar	95363	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MOTONIVELADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,29	0,29	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,42	1,42	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11	
Insumo	00004239	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	35,80	35,80	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,13	1,13	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,49	2,49	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,05	0,05	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,48	0,48	
				MO sem LS =>	36,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	36,09
				Valor do BDI =>	9,18			Valor com BDI =>	50,95

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	24,15	24,15
Composição Auxiliar	95366	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,15	0,15
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,42	1,42
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,13	1,13
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,05	0,05
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,48	0,48

Insumo	00004238	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,32	18,32	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,49	2,49	
				MO sem LS =>	18,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,47
				Valor do BDI =>	5.31			Valor com BDI =>	29.46

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	29,47	29,47	
Composição Auxiliar	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,46	0,46	
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,90	0,90	
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,81	1,81	
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,80	21,80	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,49	2,49	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,42	1,42	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,48	0,48	
				MO sem LS =>	22,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,26
				Valor do BDI =>	6,48			Valor com BDI =>	35,95

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	31,50	31,50	
Composição Auxiliar	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,32	0,32	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,48	0,48	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,49	2,49	
Insumo	00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,58	2,58	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,42	1,42	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11	
Insumo	00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,30	2,30	
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,80	21,80	
				MO sem LS =>	22,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,12
				Valor do BDI =>	6.93			Valor com BDI =>	38.43

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	1,0000000	26,37	26,37	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4529000	31,50	14,26	
Insumo	00007340	SINAPI	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material	L	0,3257000	37,19	12,11	
MO sem LS =>					10,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,01
Valor do BDI =>					5,80			Valor com BDI =>	32,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91277	SINAPI	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	10,93	10,93	
Composição Auxiliar	91275	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,71	0,71	
Composição Auxiliar	91273	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,57	0,57	
Composição Auxiliar	91276	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	9,50	9,50	
Composição Auxiliar	91274	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,15	0,15	
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					2,40			Valor com BDI =>	13,33

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91273	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,57	0,57	
Insumo	00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	10.699,25	0,57	
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					0,12			Valor com BDI =>	0,69

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91274	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,15	0,15
Insumo	00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000143	10.699,25	0,15

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,03 Valor com BDI => 0,18

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91275	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,71	0,71
Insumo	00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000667	10.699,25	0,71

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,15 Valor com BDI => 0,86

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91276	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	9,50	9,50
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,4400000	6,60	9,50

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 2,09 Valor com BDI => 11,59

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93244	SINAPI	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	61,43	61,43
Composição Auxiliar	73309	SINAPI	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 - DEPRECIAÇÃO. AF_02/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	29,35	29,35
Composição Auxiliar	88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	24,15	24,15
Composição Auxiliar	73313	SINAPI	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 - JUROS. AF_02/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	7,93	7,93

MO sem LS => 18,47 LS => 0,00 MO com LS => 18,47
Valor do BDI => 13,51 Valor com BDI => 74,94

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73309	SINAPI	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 - DEPRECIAÇÃO. AF_02/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	29,35	29,35
Insumo	00014513	SINAPI	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4/8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	550.832,87	29,35

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 6,45 Valor com BDI => 35,80

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73313	SINAPI	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 - JUROS. AF_02/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	7,93	7,93
Insumo	00014513	SINAPI	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4/8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000144	550.832,87	7,93

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 1,74 Valor com BDI => 9,67

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	23,66	23,66
Composição Auxiliar	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,33	0,33
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,89	1,89
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,94	15,94
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,48	0,48
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,00	1,00
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,49	2,49
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,42	1,42

MO sem LS => 16,27 LS => 0,00 MO com LS => 16,27
Valor do BDI => 5,20 Valor com BDI => 28,86

Total sem BDI 347.062,51
Total do BDI 75.936,04
Total Geral 422.998,55



Obra
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO NO MUNICÍPIO DE INHUMA-PI COM
ÁREA DE 2.864,50 M² - SEM DESONERAÇÃO

Bancos
SINAPI - 03/2026 - Piauí
SICRO3 - 01/2026 - Piauí

B.D.I.
22,00%

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00% 3.946,44	100,00% 3.946,44		
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	100,00% 31.114,60	33,00% 10.267,82	33,00% 10.267,82	34,00% 10.578,96
3	ESTRADA DA COMUNIDADE SAQUINHO	100,00% 86.336,56	100,00% 86.336,56		
4	ESTRADA DA COMUNIDADE CATIGUEIRO	100,00% 209.995,69	20,00% 41.999,14	80,00% 167.996,55	
5	ESTRADA DA COMUNIDADE ANGICAL	100,00% 91.605,26		20,00% 18.321,05	80,00% 73.284,21
Porcentagem			33,7%	46,47%	19,83%
Custo			142.549,95	196.585,42	83.863,17
Porcentagem Acumulado			33,7%	80,17%	100,0%
Custo Acumulado			142.549,95	339.135,37	422.998,55

Obra
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO NO
MUNICÍPIO DE INHUMA-PI COM ÁREA DE
2.864,50 M² - SEM DESONERAÇÃO

Bancos
SINAPI - 03/2026 - Piauí
SICRO3 - 01/2026 - Piauí

B.D.I.
22,00%

BDI - 2026 - CALÇAMENTO - COM DESONERAÇÃO

GRUPO A	TAXA ADMINISTRATIVA DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	
1	Administração Central	4,01%
Total do Grupo		4,01%
GRUPO B	TAXA REPRESENTATIVA DOS RISCOS	
1	Riscos	0,56%
Total do Grupo		0,56%
GRUPO C	TAXA REPRESENTATIVA SEGURO GARANTIA	
1	Risco	0,40%
Total do Grupo		0,40%
GRUPO D	TAXA REPRESENTATIVA DAS DESPESAS FINANCEIRAS	
1	Despesas Financeiras	1,11%
Total do Grupo		1,11%
GRUPO E	TAXA REPRESENTATIVA DO LUCRO	
1	Lucro	7,30%
Total do Grupo		7,30%
GRUPO F	TAXA REPRESENTATIVA DA INCIDÊNCIA DOS IMPOSTOS (SOBRE O FATURAMENTO DA EMPRESA)	
1	ISS (IMPOSTO SOBRE SERVIÇOS) - MUNICIPAL	3,00%
2	COFINS - FEDERAL	3,00%
3	PIS (PROGRAMA DE INTREGRAÇÃO SOCIAL) - FEDERAL	0,65%
4	CRB -CONTRIBUIÇÃO INSS (DESONERAÇÃO)	0,00%
Total do Grupo		6,65%
FÓRMULA PARA O CÁLCULO DO BDI		$((1+A+B+C)*(1+D)*(1+E)/(1-F))-1$

Bonificação sobre despesas indiretas (B.D.I.)= **22,00%**

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO NO MUNICÍPIO DE INHUMA-PI COM ÁREA DE 2.864,50 M² - SEM DESONERAÇÃO
PLANILHA DE LEIS SOCIAIS - SINAPI

DATA BASE: SINAPI - 03/2026 - PiauíSICRO3 - 01/2026 - Piauí

LEIS SOCIAIS (%):

90,66%

BDI (%):

22,00

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA	MENSALISTA	HORISTA	MENSALISTA
GRUPO A					
A1	INSS	5,00%	5,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	TOTAL	21,80%	21,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,82%	Não incide	17,82%	Não incide
B2	FERIADOS	3,95%	Não incide	3,95%	Não incide
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,86%	0,65%	0,86%	0,65%
B4	13º SALÁRIO	10,96%	8,33%	10,96%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,17%	Não incide	1,17%	Não incide
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10%	0,07%	0,10%	0,07%
B9	FÉRIAS GOZADAS	11,71%	8,90%	11,71%	8,90%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
B	TOTAL	47,40%	18,59%	47,40%	18,59%
GRUPO C					
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,30%	4,03%	5,30%	4,03%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,12%	0,09%	0,12%	0,09%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	2,46%	1,87%	2,46%	1,87%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,89%	2,20%	2,89%	2,20%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45%	0,34%	0,45%	0,34%
C	TOTAL	11,22%	8,53%	11,22%	8,53%
GRUPO D					
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	9,79%	3,64%	17,44%	6,84%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,45%	0,34%	0,47%	0,36%
D	TOTAL	10,24%	3,98%	17,91%	7,20%
GRUPO A + B + C + D					
TOTAL		90,66%	52,90%	113,33%	71,12%

FONTE: <http://www.caixa.gov.br/site/paginas/downloads.aspx>

Obra
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO NO MUNICÍPIO DE INHUMA-PI
COM ÁREA DE 2.864,50 M² - SEM DESONERAÇÃO

Bancos
SINAPI - 03/2026 - Piauí
SICRO3 - 01/2026 - Piauí

B.D.I.
22,00%

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
COMP SADA 010	Próprio	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	M²	2.864,5	93,52	267.888,04	63,33	63,33
94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES	Guias e sarjetas	M	1.071,4	55,27	59.216,27	14,00	77,33
COMP SADA 007	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	MÊS	4,0	7.778,65	31.114,60	7,36	84,69
5915321	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada		tkm	36.342,8289	0,82	29.801,11	7,05	91,73
COMP SADA 014	Próprio	EXECUÇÃO DE SARJETA EM TRECHO RETO	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E	M	1.029,4	22,42	23.079,14	5,46	97,19
103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	6,48	609,02	3.946,44	0,93	98,12
97084	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m²	2.864,5	0,91	2.606,69	0,62	98,74
100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_09/2024	Aterros, Bases, Sub bases e Imprimações	m²	2.864,5	0,65	1.861,92	0,44	99,18
COMP SADA 016	Próprio	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ALUMÍNIO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	3,0	500,78	1.502,34	0,36	99,53
COMP SADA 015	Próprio	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE NOME DE RUA, DIMENSÕES 45 X 20 CM COM TUBO DE AÇO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	3,0	466,80	1.400,40	0,33	99,86
5915320	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário		tkm	646,23825	0,90	581,61	0,14	100,00

Total sem BDI	347.062,51
Total do BDI	75.936,04
Total Geral	422.998,55

Obra
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO NO MUNICÍPIO DE INHUMA-PI
COM ÁREA DE 2.864,50 M² - SEM DESONERAÇÃO

Bancos
SINAPI - 03/2026 - Piauí
SICRO3 - 01/2026 - Piauí

Curva ABC de Insumos														
Código	Banco	Grupo	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor		Total		Peso		Valor Acumulado	Peso Acumulado
							Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Geral		
00006111	SINAPI		SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	3337,738404		19,45		64.908,33		64.908,33	15,34%	15,34%
00004750	SINAPI		PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	2013,717027		26,60		53.556,82		53.556,82	12,66%	28,01%
00001379	SINAPI		CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	31445,90511		1,32		41.433,12		41.433,12	9,80%	37,80%
00004059	SINAPI		MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15" CM (H X L1/L2)	Material	M	1076,757		37,65		40.539,04		40.539,04	9,58%	47,38%
00000367	SINAPI		AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	326,553		118,95		38.843,48		38.843,48	9,18%	56,57%
00004759	SINAPI		CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1165,1074		26,60		30.987,20		30.987,20	7,33%	63,89%
E9667	SICRO3		Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 210 kW	Equipamento	H	78,70798795	0	391,65	96,4771	30.826,29	0	30.826,29	7,29%	71,18%
00002706	SINAPI		ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	142,0664		163,35		23.205,95		23.205,95	5,49%	76,67%
00037370	SINAPI		ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	6910,340532		3,04		20.992,23		20.992,23	4,96%	81,63%
00037372	SINAPI		EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	6910,340532		1,73		11.971,47		11.971,47	2,83%	84,46%
00000370	SINAPI		AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	90,71314452		117,43		10.651,99		10.651,99	2,52%	86,98%
00043491	SINAPI		EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	3268,44732		2,31		7.536,39		7.536,39	1,78%	88,76%
00043489	SINAPI		EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	3123,727932		2,21		6.897,82		6.897,82	1,63%	90,39%
00004083	SINAPI		ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	142,968		41,68		5.958,22		5.958,22	1,41%	91,80%
00037666	SINAPI		OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	215,6347637		23,25		5.014,20		5.014,20	1,19%	92,98%
00043467	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	3268,44732		1,22		3.987,51		3.987,51	0,94%	93,93%
00037371	SINAPI		TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	6770,340532		0,59		3.964,71		3.964,71	0,94%	94,86%
TCE TC/012424/2023 - INS. 01	Próprio		INDENIZAÇÃO JAZIDA	Verba	MIL	128,9025		28,06		3.617,00		3.617,00	0,86%	95,72%
00043465	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	3123,727932		1,10		3.429,85		3.429,85	0,81%	96,53%
00004813	SINAPI		PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22", ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2" M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	6,48		527,04		3.415,22		3.415,22	0,81%	97,34%
00006189	SINAPI		TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	85,4402		25,16		2.149,37		2.149,37	0,51%	97,85%
00004721	SINAPI		PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	6,124696376		316,75		1.939,99		1.939,99	0,46%	98,30%
00007696	SINAPI		TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65" MM, PESO *5,10" KG/M (NBR 5580)	Material	M	18,15		90,30		1.639,02		1.639,02	0,39%	98,69%
00037373	SINAPI		SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	6910,340532		0,13		927,37		927,37	0,22%	98,91%
00004517	SINAPI		SARRAFO *2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	205,88		4,22		869,06		869,06	0,21%	99,12%
00014513	SINAPI		ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4/8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,001182119		672.016,10		794,40		794,40	0,19%	99,30%
00013521	SINAPI		PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20" CM	Material	UN	3		173,92		521,77		521,77	0,12%	99,43%
I2696	SEINFRA		PLACA REFLETIVA DE ALUMINIO	Material	m²	0,48		878,40		421,63		421,63	0,10%	99,53%
00004238	SINAPI		OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	17,60623466		22,35		393,51		393,51	0,09%	99,62%
00043488	SINAPI		EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	234,281492		1,38		322,98		322,98	0,08%	99,70%
00004090	SINAPI		MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,000216002		1.451.800,00		313,59		313,59	0,07%	99,77%
00043487	SINAPI		EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	140		1,92		268,16		268,16	0,06%	99,83%
00043486	SINAPI		EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	140		1,38		193,00		193,00	0,05%	99,88%
00039126	SINAPI		ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 4" E CUNHA DE FIXACAO	Material	UN	12		15,45		185,34		185,34	0,04%	99,92%
00004222	SINAPI		GASOLINA COMUM	Material	L	20,6244		8,05		166,07		166,07	0,04%	99,96%

00010535	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,019020619	8.393,89	159,66	159,66	0,04%	423.001,76	100,00%
00004239	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,987372822	43,68	130,48	130,48	0,03%	423.132,24	100,03%
00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	20,789784	6,14	127,58	127,58	0,03%	423.259,82	100,06%
00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	12,12249239	8,64	104,71	104,71	0,02%	423.364,53	100,09%
00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	76,45891762	1,34	102,61	102,61	0,02%	423.467,13	100,11%
00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,444277164	26,60	65,01	65,01	0,02%	423.532,14	100,13%
00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,001608412	34.144,64	54,92	54,92	0,01%	423.587,06	100,14%
00007340	SINAPI	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material	L	1,055268	45,37	47,88	47,88	0,01%	423.634,94	100,15%
00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,489054765	26,60	39,60	39,60	0,01%	423.674,54	100,16%
257	ORSE	Barra chata de ferro 1 1/2" x 1/4" (1,90 kg/m)	Material	m	1,5	24,29	36,44	36,44	0,01%	423.710,98	100,17%
00043463	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	140	0,21	29,04	29,04	0,01%	423.740,01	100,18%
00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,001923512	13.053,09	25,11	25,11	0,01%	423.765,12	100,18%
I2525	SEINFRA	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	Material	UN	30	0,73	21,96	21,96	0,01%	423.787,08	100,19%
00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	234,281492	0,06	14,29	14,29	0,00%	423.801,37	100,19%
I2526	SEINFRA	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	Material	UN	9	1,27	11,42	11,42	0,00%	423.812,79	100,19%
00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	140	0,05	6,83	6,83	0,00%	423.819,62	100,19%
00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	2,416392	2,17	5,25	5,25	0,00%	423.824,87	100,20%
00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,467396	3,15	4,62	4,62	0,00%	423.829,49	100,20%
00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,467396	2,81	4,12	4,12	0,00%	423.833,61	100,20%
00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,073224	47,21	3,46	3,46	0,00%	423.837,06	100,20%
00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,085536	25,30	2,16	2,16	0,00%	423.839,23	100,20%
00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	2,416392	0,55	1,33	1,33	0,00%	423.840,56	100,20%

Equipamento R\$ 30.826,29
Equipamento para Aquisição Permanente R\$ 1.347,68
Mão de Obra R\$ 184.259,31
Material R\$ 143.130,71
Verba R\$ 3.617,00
Encargos Complementares R\$ 60.556,96
Franquia R\$ 102,61

Total sem BDI 347.062,51
Total do BDI 75.936,04
Total Geral 422.998,55

7.0 – Memória de Cálculo

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO NO MUNICÍPIO DE INHUMA - PI

1.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES

PLACA DA OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	1,80 x 3,60	6,48	m²
ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	VER CRONOGRAMA	3,00	meses

2.0 - ESTRADA DA COMUNIDADE SAQUINHO

DADOS GERAIS DA RUA:

EXTENSÃO (m) =	124,00	m
LARGURA (m) =	5,00	m
Nº DE CABEÇA DE RUA =	0,00	unid.(s)
EXTENSÃO CABEÇA DE RUA =	0,00	m
LARGURA CABEÇA DE RUA =	0,00	m
Nº DE CRUZAMENTOS (PARCIAL - 1 LADO) =	0,00	unid.(s)
Nº DE CRUZAMENTOS (TOTAL - 2 LADOS) =	0,00	
LARGURA RUA QUE CRUZA	0,00	m
Nº DE PLACAS "PARE" =	1,00	unid.(s)
Nº DE PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO DO NOME DE RUA =	1,00	unid.(s)

TERRAPLENAGEM

REGULARIZAÇÃO MECÂNICA (EXTENSÃO DA RUA x LARGURA DA RUA) + Nº CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO DA CABEÇA DE RUA x LARGURA DA CABEÇA DE RUA)	124m x 5m + 0 x (0 m x 0 m)	620,00	m²
--	-----------------------------	--------	----

PAVIMENTAÇÃO

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO = EXTENSÃO DA RUA x LARGURA DA RUA + Nº DE CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO CABEÇA DE RUA x LARGURA CABEÇA DE RUA)	124m x 5m + 0 x (0m x 0m)	620,00	m²
COMPACTAÇÃO MECÂNICA = EXTENSÃO DA RUA x LARGURA DA RUA + Nº DE CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO CABEÇA DE RUA x LARGURA CABEÇA DE RUA)	124m x 5m + 0 x (0m x 0m)	620,00	m²

SERVIÇOS COMPLEMENTARES

EXECUÇÃO DE MEIO-FIO = EXTENSÃO DA RUA X 2 + Nº DE CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO CABEÇA DE RUA x 2) - (Nº DE CRUZAMENTOS PARCIAL (1 LADO) x LARGURA DA RUA QUE CRUZA X 1 (OBS: CRUZAMENTO PARCIAL)) - (Nº DE CRUZAMENTOS TOTAL (2 LADOS) x LARGURA DA RUA QUE CRUZA X 2 (OBS: CRUZAMENTO TOTAL)) - Nº CABEÇA DE RUA x LARGURA CABEÇA DE RUA	124m x 2 + 0 x (0 m x 2) - 0 x 0 m x 1 - 0 x 0 x 2 - 0 x 0	248,00	m
MEIO - FIO DE CONTENÇÃO = LARGURA DA VIA x QTD DE LADOS A SER COLOCADO + Nº DE CABEÇA DE RUA x LARGURA DA CABEÇA DE RUA	5m x 2 + 0 x 0m	10,00	m
EXECUÇÃO DE SARJETA = EXTENSÃO DA RUA X 2 + Nº DE CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO CABEÇA DE RUA x 2) - (Nº DE CRUZAMENTOS PARCIAL (1 LADO) x LARGURA DA RUA QUE CRUZA X 1 (OBS: CRUZAMENTO PARCIAL)) - (Nº DE CRUZAMENTOS TOTAL (2 LADOS) x LARGURA DA RUA QUE CRUZA X 2 (OBS: CRUZAMENTO TOTAL)) - Nº CABEÇA DE RUA x LARGURA CABEÇA DE RUA	124m x 2 + 0 x (0 m x 2) - 0 x 0 m x 1 - 0 x 0 x 2 - 0 x 0"	248,00	m

SINALIZAÇÃO

PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE NOME DE RUA, DIMENSÕES 45 X 20 CM COM TUBO DE AÇO	1 unidade	1,00	und
PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ALUMÍNIO	1 unidade	1,00	und

TRANSPORTES

TRANSPORTE EM RODOVIA PAVIMENTADA

QUANTIDADE	620,00	m²	
CONSUMO	0,045	mil/m²	

MEMÓRIA DE CÁLCULO			
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO NO MUNICÍPIO DE INHUMA - PI			
VOLUME	2,00	m³/mil	
PESO ESPECÍFICO	2,10	t/m³	
DMT	65,50	km	
MOMENTO DE TRANSPORTE	7675,290	t.km	
TRANSPORTE EM RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO			
QUANTIDADE	620,00	m²	
CONSUMO	0,045	mil/m²	
VOLUME	2,00	m³/mil	
PESO ESPECÍFICO	2,10	t/m³	
DMT	2,90	km	
MOMENTO DE TRANSPORTE	339,822	t.km	
3.0 - ESTRADA DA COMUNIDADE CATIGUEIRO			
DADOS GERAIS DA RUA:			
EXTENSÃO (m) =	266,00	m	
LARGURA (m) =	6,00	m	
Nº DE CABEÇA DE RUA =	0,00	unid.(s)	
EXTENSÃO CABEÇA DE RUA =	0,00	m	
LARGURA CABEÇA DE RUA =	0,00	m	
Nº DE CRUZAMENTOS (PARCIAL - 1 LADO) =	0,00	unid.(s)	
Nº DE CRUZAMENTOS (TOTAL - 2 LADOS) =	0,00		
LARGURA RUA QUE CRUZA	0,00	m	
Nº DE PLACAS "PARE" =	1,00	unid.(s)	
Nº DE PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO DO NOME DE RUA =	1,00	unid.(s)	
TERRAPLENAGEM			
REGULARIZAÇÃO MECÂNICA (EXTENSÃO DA RUA x LARGURA DA RUA) + Nº CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO DA CABEÇA DE RUA x LARGURA DA CABEÇA DE RUA)	266m x 6m + 0 x (0 m x 0 m)	1.596,00	m²
PAVIMENTAÇÃO			
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO = EXTENSÃO DA RUA x LARGURA DA RUA + Nº DE CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO CABEÇA DE RUA x LARGURA CABEÇA DE RUA)	266m x 6m + 0 x (0m x 0m)	1.596,00	m²
COMPACTAÇÃO MECÂNICA = EXTENSÃO DA RUA x LARGURA DA RUA + Nº DE CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO CABEÇA DE RUA x LARGURA CABEÇA DE RUA)	266m x 6m + 0 x (0m x 0m)	1.596,00	m²
SERVIÇOS COMPLEMENTARES			
EXECUÇÃO DE MEIO-FIO = EXTENSÃO DA RUA x 2 + Nº DE CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO CABEÇA DE RUA x 2) - (Nº DE CRUZAMENTOS PARCIAL (1 LADO) x LARGURA DA RUA QUE CRUZA X 1 (OBS: CRUZAMENTO PARCIAL)) - (Nº DE CRUZAMENTOS TOTAL (2 LADOS) x LARGURA DA RUA QUE CRUZA X 2 (OBS: CRUZAMENTO TOTAL)) - Nº CABEÇA DE RUA x LARGURA CABEÇA DE RUA	266m x 2 + 0 x (0 m x 2) - 0 x 0 m x 1 - 0 x 0 x 2 - 0 x 0	532,00	m
MEIO - FIO DE CONTENÇÃO = LARGURA DA VIA x QTD DE LADOS A SER COLOCADO + Nº DE CABEÇA DE RUA x LARGURA DA CABEÇA DE RUA	6m x 2 + 0 x 0m	12,00	m
EXECUÇÃO DE SARJETA = EXTENSÃO DA RUA x 2 + Nº DE CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO CABEÇA DE RUA x 2) - (Nº DE CRUZAMENTOS PARCIAL (1 LADO) x LARGURA DA RUA QUE CRUZA X 1 (OBS: CRUZAMENTO PARCIAL)) - (Nº DE CRUZAMENTOS TOTAL (2 LADOS) x LARGURA DA RUA QUE CRUZA X 2 (OBS: CRUZAMENTO TOTAL)) - Nº CABEÇA DE RUA x LARGURA CABEÇA DE RUA	266m x 2 + 0 x (0 m x 2) - 0 x 0 m x 1 - 0 x 0 x 2 - 0 x 0"	532,00	m
SINALIZAÇÃO			
PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE NOME DE RUA, DIMENSÕES 45 X 20 CM COM TUBO DE AÇO	1 unidade	1,00	und

MEMÓRIA DE CÁLCULO			
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO NO MUNICÍPIO DE INHUMA - PI			
PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ALUMÍNIO	1 unidade	1,00	und
TRANSPORTES			
TRANSPORTE EM RODOVIA PAVIMENTADA			
QUANTIDADE	1596,00	m ²	
CONSUMO	0,045	mil/m ²	
VOLUME	2,00	m ³ /mil	
PESO ESPECÍFICO	2,10	t/m ³	
DMT	61,80	km	
MOMENTO DE TRANSPORTE	18641,599	t.km	
TRANSPORTE EM RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO			
QUANTIDADE	1596,00	m ²	
CONSUMO	0,045	mil/m ²	
VOLUME	2,00	m ³ /mil	
PESO ESPECÍFICO	2,10	t/m ³	
DMT	0,00	km	
MOMENTO DE TRANSPORTE	0,000	t.km	
4.0 - ESTRADA DA COMUNIDADE ANGICAL			
DADOS GERAIS DA RUA:			
EXTENSÃO (m) =	121,70	m	
LARGURA (m) =	5,00	m	
Nº DE CABEÇA DE RUA =	2,00	unid.(s)	
EXTENSÃO CABEÇA DE RUA =	4,00	m	
LARGURA CABEÇA DE RUA =	5,00	m	
Nº DE CRUZAMENTOS (PARCIAL - 1 LADO) =	0,00	unid.(s)	
Nº DE CRUZAMENTOS (TOTAL - 2 LADOS) =	0,00		
LARGURA RUA QUE CRUZA	0,00	m	
Nº DE PLACAS "PARE" =	1,00	unid.(s)	
Nº DE PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO DO NOME DE RUA =	2,00	unid.(s)	
TERRAPLENAGEM			
REGULARIZAÇÃO MECÂNICA (EXTENSÃO DA RUA x LARGURA DA RUA) + Nº CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO DA CABEÇA DE RUA x LARGURA DA CABEÇA DE RUA)	121,7m x 5m + 2 x (4 m x 5 m)	648,50	m ²
PAVIMENTAÇÃO			
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO = EXTENSÃO DA RUA x LARGURA DA RUA + Nº DE CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO CABEÇA DE RUA x LARGURA CABEÇA DE RUA)	121,7m x 5m + 2 x (4m x 5m)	648,50	m ²
COMPACTAÇÃO MECÂNICA = EXTENSÃO DA RUA x LARGURA DA RUA + Nº DE CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO CABEÇA DE RUA x LARGURA CABEÇA DE RUA)	121,7m x 5m + 2 x (4m x 5m)	648,50	m ²
SERVIÇOS COMPLEMENTARES			
EXECUÇÃO DE MEIO-FIO = EXTENSÃO DA RUA x 2 + Nº DE CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO CABEÇA DE RUA x 2) - (Nº DE CRUZAMENTOS PARCIAL (1 LADO) x LARGURA DA RUA QUE CRUZA X 1 (OBS: CRUZAMENTO PARCIAL)) - (Nº DE CRUZAMENTOS TOTAL (2 LADOS) x LARGURA DA RUA QUE CRUZA X 2 (OBS: CRUZAMENTO TOTAL)) - Nº CABEÇA DE RUA x LARGURA CABEÇA DE RUA	121,7m x 2 + 2 x (4 m x 2) - 0 x 0 m x 1 - 0 x 0 x 2 - 2 x 5	249,40	m
MEIO - FIO DE CONTENÇÃO = LARGURA DA VIA x QTD DE LADOS A SER COLOCADO + Nº DE CABEÇA DE RUA x LARGURA DA CABEÇA DE RUA	5m x 2 + 2 x 5m	20,00	m

MEMÓRIA DE CÁLCULO			
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO NO MUNICÍPIO DE INHUMA - PI			
EXECUÇÃO DE SARJETA = EXTENSÃO DA RUA X 2 + Nº DE CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO CABEÇA DE RUA x 2) - (Nº DE CRUZAMENTOS PARCIAL (1 LADO) x LARGURA DA RUA QUE CRUZA X 1 (OBS: CRUZAMENTO PARCIAL)) - (Nº DE CRUZAMENTOS TOTAL (2 LADOS) x LARGURA DA RUA QUE CRUZA X 2 (OBS: CRUZAMENTO TOTAL)) - Nº CABEÇA DE RUA x LARGURA CABEÇA DE RUA	121,7m x 2 + 2 x (4 m x 2) - 0 x 0 m x 1 - 0 x 0 x 2 - 2 x 5"	249,40	m
SINALIZAÇÃO			
PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE NOME DE RUA, DIMENSÕES 45 X 20 CM COM TUBO DE AÇO	2 unidade	2,00	und
PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ALUMÍNIO	1 unidade	1,00	und
TRANSPORTES			
TRANSPORTE EM RODOVIA PAVIMENTADA			
QUANTIDADE	648,50	m ²	
CONSUMO	0,045	mil/m ²	
VOLUME	2,00	m ³ /mil	
PESO ESPECÍFICO	2,10	t/m ³	
DMT	81,80	km	
MOMENTO DE TRANSPORTE	10025,940	t.km	
TRANSPORTE EM RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO			
QUANTIDADE	648,50	m ²	
CONSUMO	0,045	mil/m ²	
VOLUME	2,00	m ³ /mil	
PESO ESPECÍFICO	2,10	t/m ³	
DMT	2,50	km	
MOMENTO DE TRANSPORTE	306,416	t.km	

8.0 – Relatório Fotográfico

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

**PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DE 2.864,50 M² EM RUAS NO
MUNICÍPIO DE INHUMA-PI.**

MUNICÍPIO DE INHUMA-PI

- Estrada da comunidade Saquinho – Trecho I: 124,00 m x 5,00 m = 620,00 m²



Início



Fim

- Estrada da comunidade Catigueiro – Trecho I: 266,00 m x 6,00 m = 1.596,00 m²



Início



Fim

- Estrada da comunidade Angical – Trecho I: 121,70 m x 5,00 m + 2 Cabeças de rua (2 x 4,00 m x 5,00 m) = 648,50 m²



Início



Fim

9.0 – Modelo Placa da Obra

**MAIS UMA OBRA DO
GOVERNO DO ESTADO**

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO

NO MUNICÍPIO DE INHUMA/PI

INVESTIMENTO:
R\$ xxxxxxxxxxxx
(FONTE: TESOURO ESTADUAL)

**PRAZO DE
EXECUÇÃO:**
90 DIAS

SECRETARIA DA **ASSISTÊNCIA
TÉCNICA E DEFESA**
AGROPECUÁRIA - SADA



**GOVERNO DO
PIAUI**
AQUI TEM TRABALHO.
AQUI TEM FUTURO.



10.0 – Planta Iluminada

MUNICÍPIO DE INHUMA-PI

- Estrada da comunidade Saquinho: 124,00 m x 5,00 m = 620,00 m²

-6.660178°; -41.792213° - Estrada da comunidade Saquinho – Trecho I (Início)

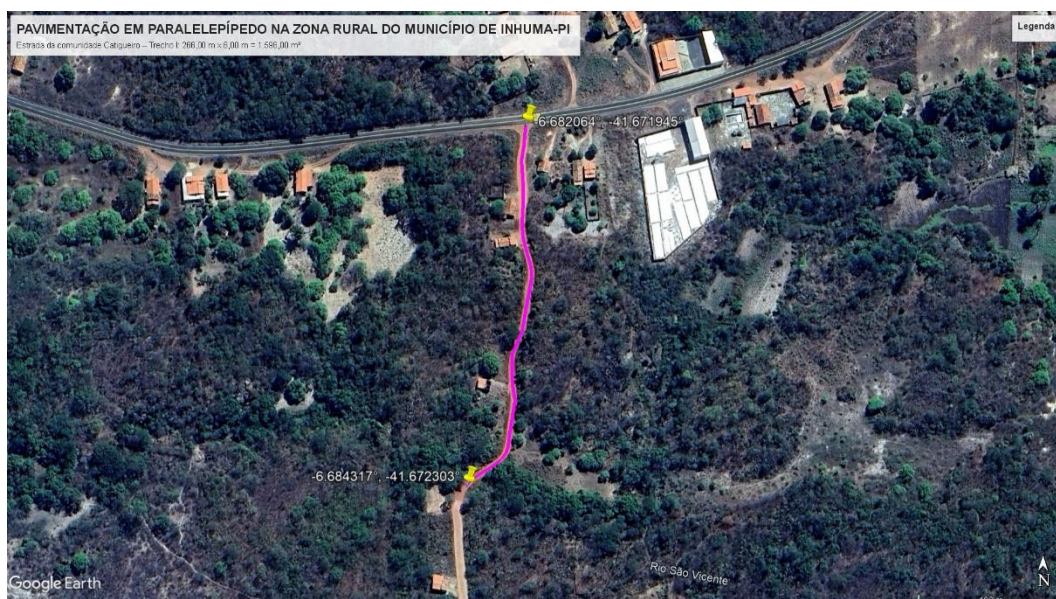
-6.659134°; -41.792061° - Estrada da comunidade Saquinho – Trecho I (Fim)



- Estrada da comunidade Catigueiro – Trecho I: 266,00 m x 6,00 m = 1.596,00 m²

-6.682064°; -41.671945° - Estrada da comunidade Catigueiro – Trecho I (Início)

-6.684317°; -41.672303° - Estrada da comunidade Catigueiro – Trecho I (Fim)



- Estrada da comunidade Angical – Trecho I: 121,70 m x 5,00 m + 2 Cabeças de rua (2 x 4,00 m x 5,00 m) = 648,50 m²

-6.722167°; -41.492634° - Estrada da comunidade Angical – Trecho I (Início)

-6.723129°; -41.493123° - Estrada da comunidade Angical – Trecho I (Fim)



- **Localização Pedreira – Elesbão Veloso – PI.**

Pedreira: -6.285063°; -41.939033°





11.0 – Art



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Piauí

CREA-PI

ART de Obra ou Serviço
1920260041010

1. Responsável Técnico

BRUNO EVELIN SERVIO NORONHATítulo profissional: **Engenheiro Civil**RNP: **1917971249**Registro: **33937**

2. Dados do Contrato

Contratante: **SECRETARIA DA ASSISTENCIA TECNICA E DEFESA AGROPECUÁRIA**CPF/CNPJ: **49498865000119**Logradouro: **Rua João Cabral**Nº: **2231**

Complemento:

Bairro: **Matinha**Cidade: **Teresina**UF: **PI**CEP: **64002-150**Contrato: **Sem número**celebrado em **15/05/2026**

Vinculado à ART:

Valor: R\$ **500,00**

Tipo de Contratante:

PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO

Ação Institucional:

3. Dados da Obra/Serviço

Logradouro: **ZONA RURAL**Nº: **SN**

Complemento:

Bairro:

Cidade: **Inhuma**UF: **PI**CEP: **64535-000**Data de Início: **15/05/2026**Previsão de Término: **22/05/2026**

Coordenadas Geográficas:

-7.386798, -44.003584Finalidade: **INFRA-ESTRUTURA**

Código:

Proprietário: **SECRETARIA DA ASSISTENCIA TECNICA E DEFESA AGROPECUÁRIA**CPF/CNPJ: **49498865000119**

4. Atividade Técnica

ELABORAÇÃO

ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO PARA VIAS

Quantidade**Unidade**

URBANAS

2.864,5000

metro quadrado

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO PARA VIAS URBANAS

2.864,5000

metro quadrado

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

5. Observações

ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO E PROJETO PARA PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE INHUMA-PI
COM ÁREA DE 2.864,50 M². PROCESSO SEI: 00240.001306/2026-06

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro atendimento às regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

Nenhuma

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

TERESINA - PI

18 de Maio de 2026

Local

Data



Documento assinado eletronicamente com
credenciais de login e senha por:
BRUNO EVELIN SERVIO NORONHA
RNP: 1917971249
Data: 18/05/26 12:27

BRUNO EVELIN SERVIO NORONHA - CPF: 06097780303

SECRETARIA DA ASSISTENCIA TECNICA E DEFESA AGROPECUÁRIA - CPF/CNPJ:

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea-PI.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-pi.org.br ou www.confepi.org.br
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

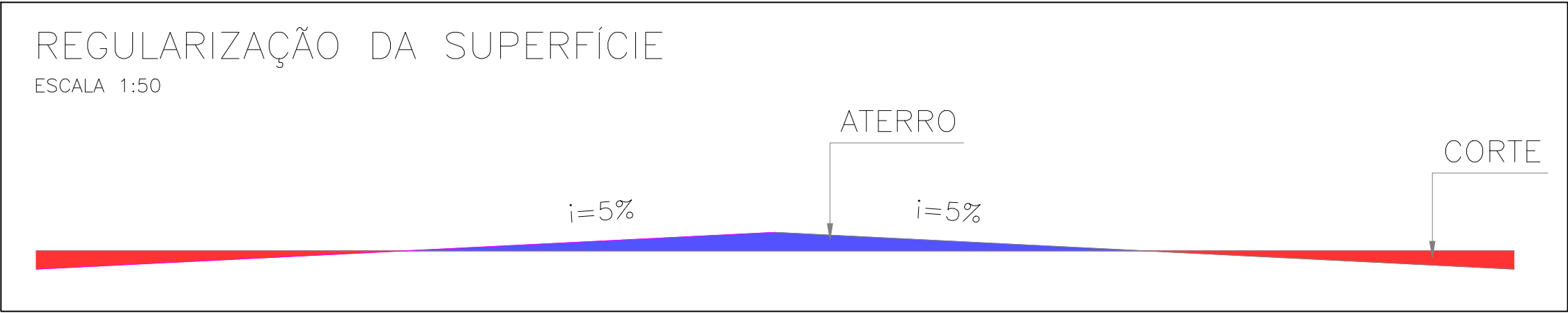
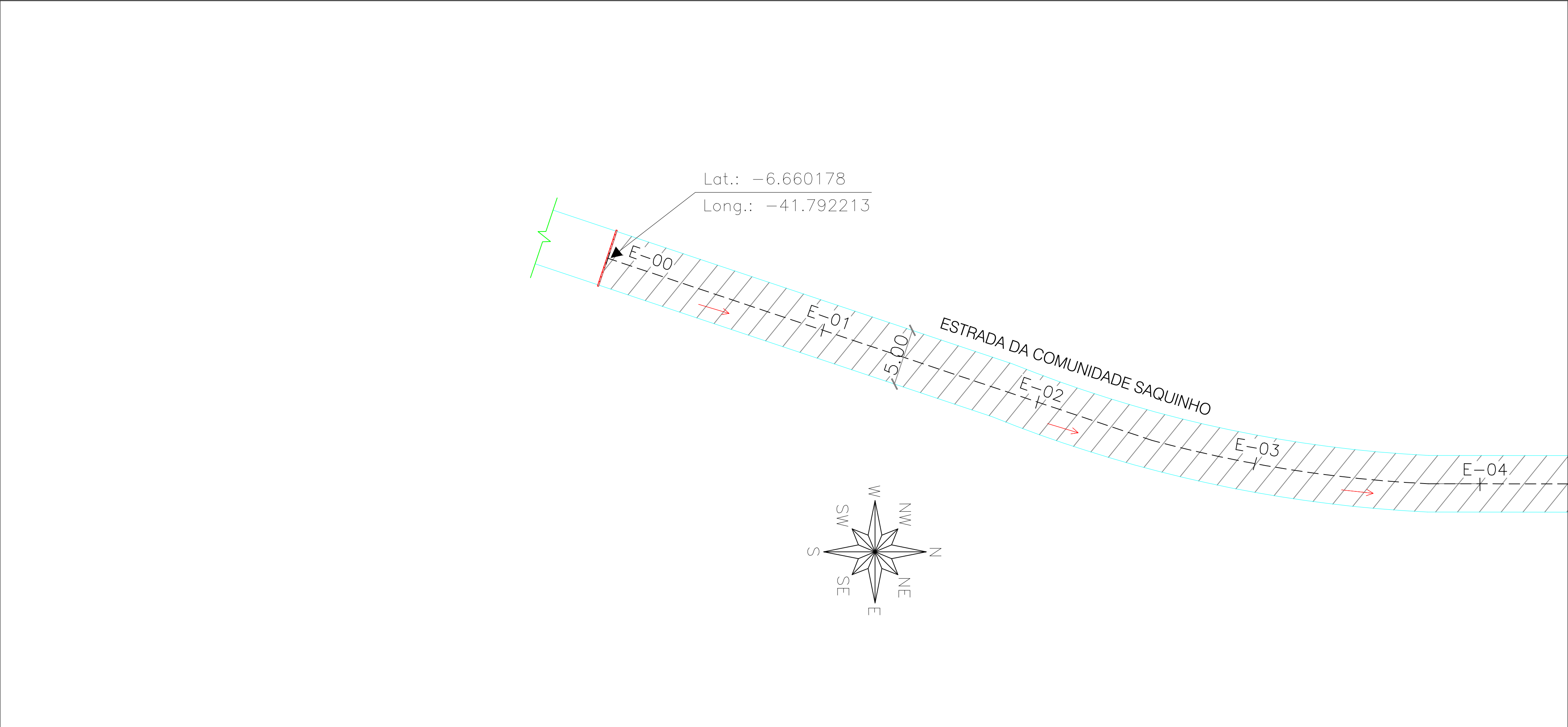


www.crea-pi.org.br art@crea-pi.org.br
tel: (86)2107-9292

**CREA-PI**
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do PiauíValor ART: R\$ **108,39**Registrada em **18/05/2026 10:31:47**Valor Pago: R\$ **108,39**Nosso Número: **8201851714**

Baixada em:

12.0 – Anexos



ESTRADA DA COMUNIDADE SAQUINHO

Trecho: entre a E-00 e E-06+4,00 (Ext.= 124,00 m)

Legenda: Planta Baixa

Local: COMUNIDADE SAQUINHO, INHUMA - PIAUÍ

Escala: 1/500

LEGENDA:

- POSTE EM CONCRETO EXISTENTE
- MURO EXISTENTE
- CERCA EXISTENTE
- GREIDE
- TERRENO NATURAL

EIXO



SENTIDO DO ÁGUA



CANAleta EXISTENTE



CANAleta A IMPLANTAR



GRAMA



BLOCO INTERTRAVADO



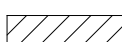
SARJETÃO A IMPLANTAR



PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO EXISTENTE

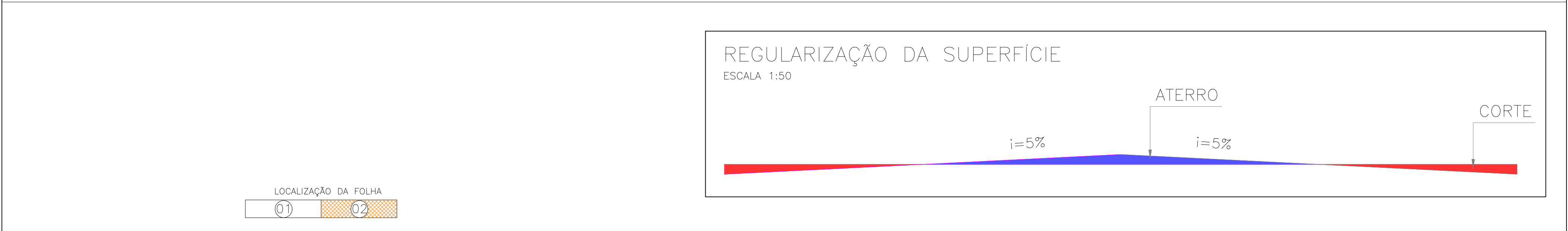
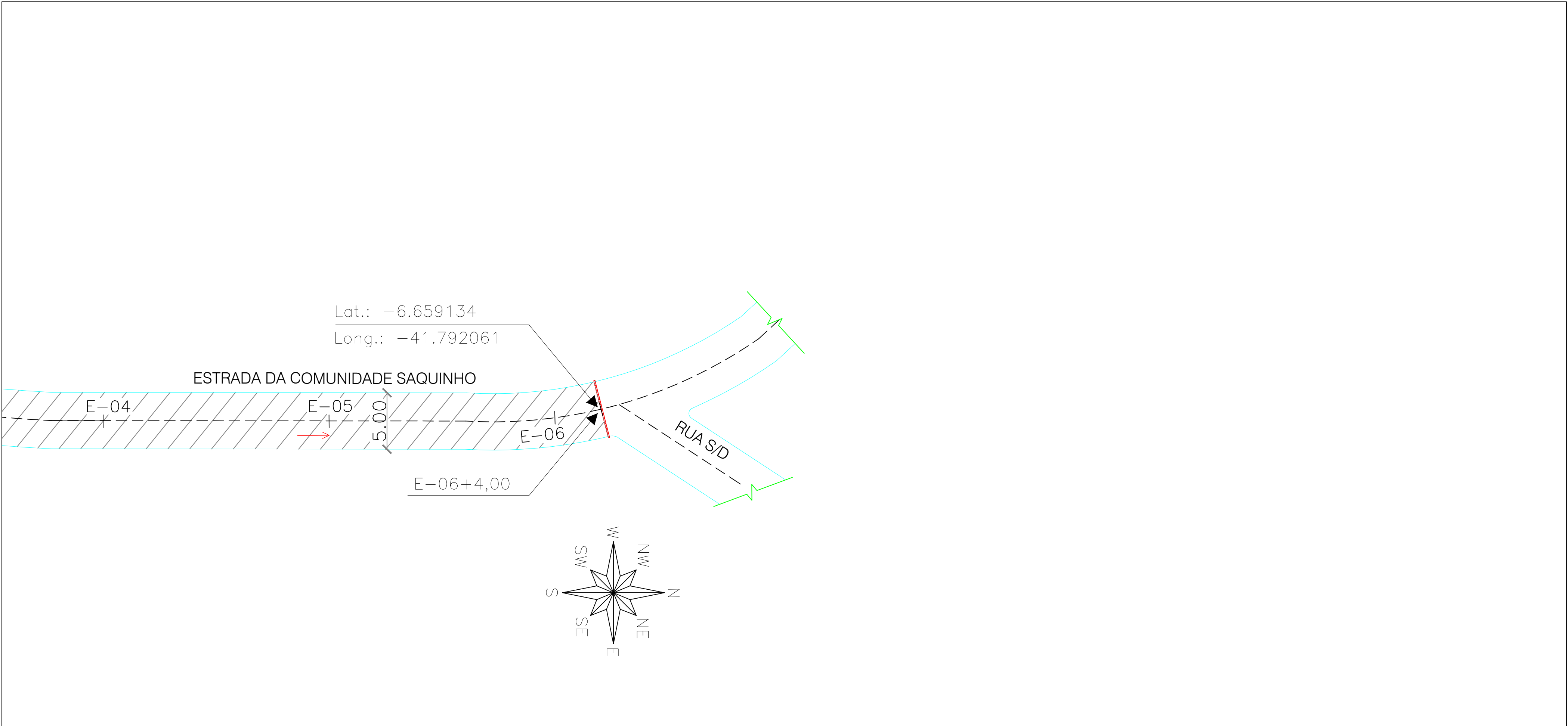


PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EXISTENTE

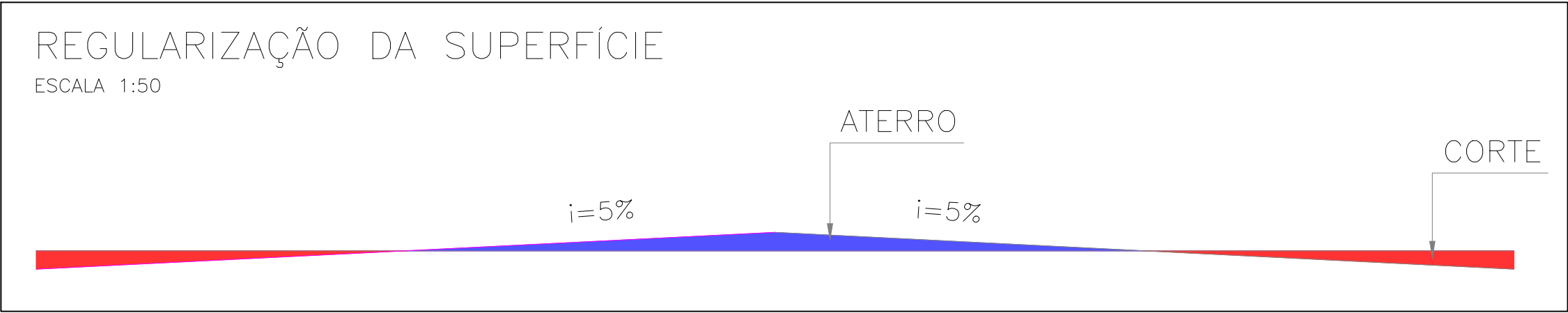
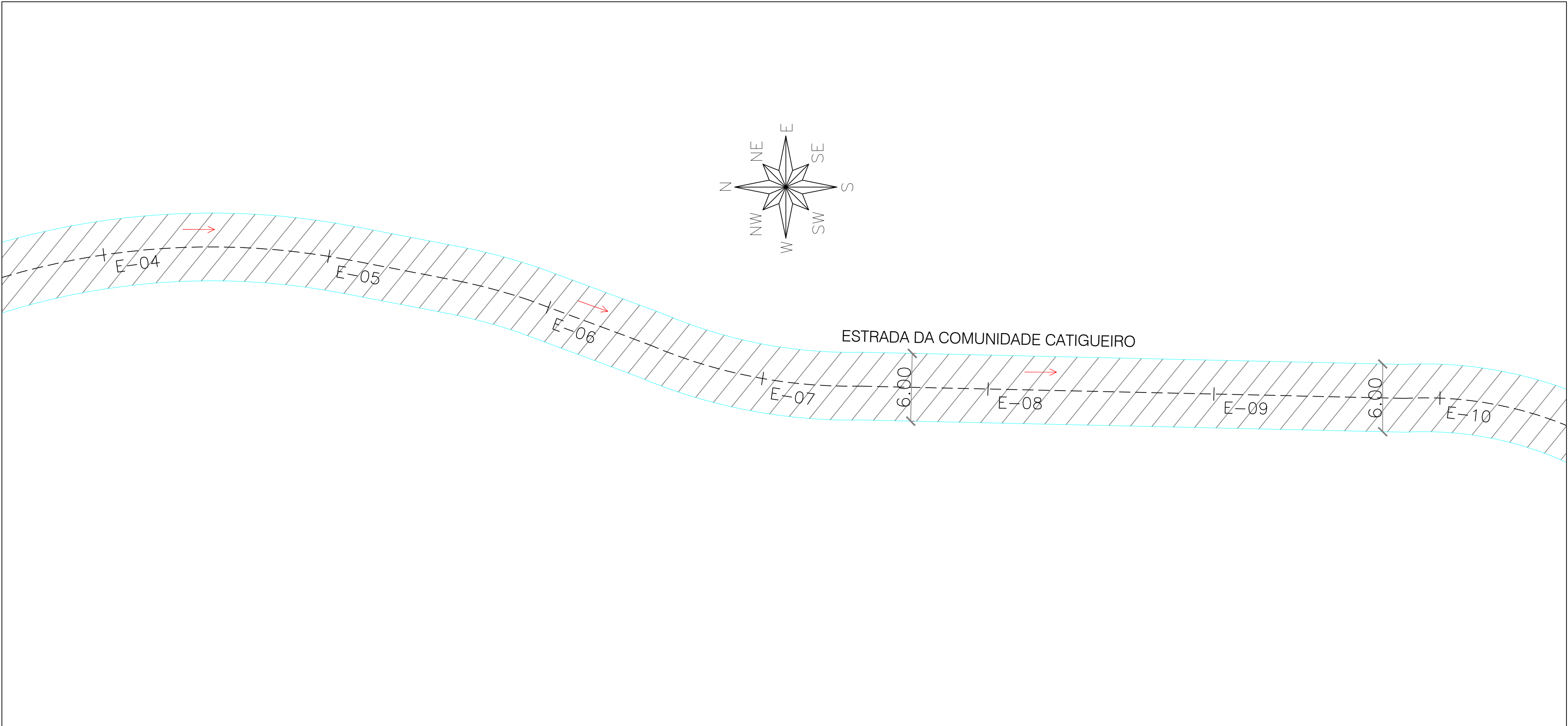


PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO A EXECUTAR

01/08



ESTRADA DA COMUNIDADE SAQUINHO		LEGENDA:								
Trecho: entre a E-00 e E-06+4,00 (Ext.= 124,00 m)		■ POSTE EM CONCRETO EXISTENTE	---- EIXO	→ SENTIDO DO ÁGUA	02/08					
Legenda: Planta Baixa										
Local: COMUNIDADE SAQUINHO, INHUMA - PIAUÍ										
Escala: 1/500										
		→ CANALETA EXISTENTE	▨▨▨▨ CANALETA A IMPLANTAR	▨ SARJETÃO A IMPLANTAR						
		▨▨▨▨ GRAMA	▨▨▨▨ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EXISTENTE	▨▨▨▨ PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO A EXECUTAR						



ESTRADA DA COMUNIDADE CATIGUEIRO

Trecho: entre a E-00 e E-13+6,00 (Ext.= 266,00 m)

Legenda: Planta Baixa

Local: COMUNIDADE CATINGUEIRO, INHUMA - PIAUÍ

Escala: 1/500

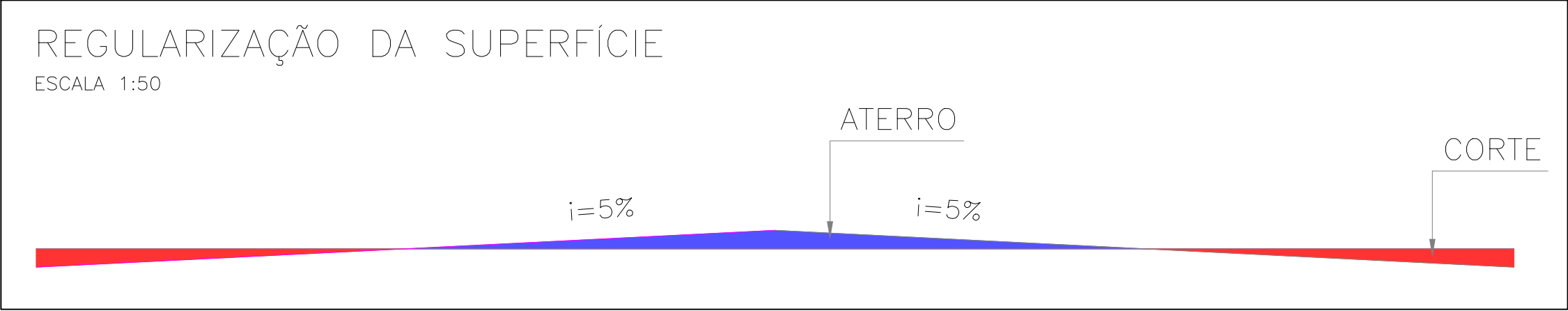
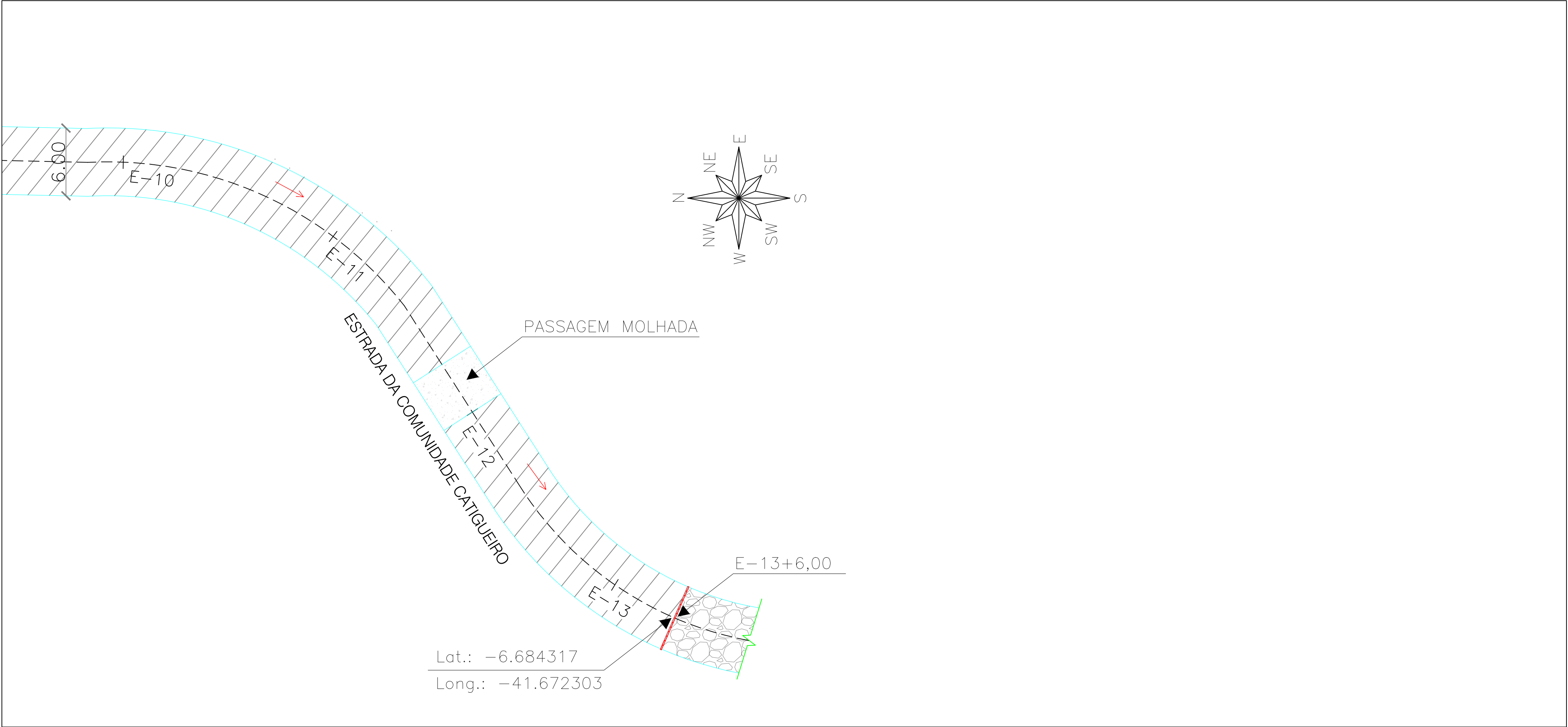
LEGENDA:

- POSTE EM CONCRETO EXISTENTE
- MURO EXISTENTE
- CERCA EXISTENTE
- GREIDE
- TERRENO NATURAL

- EIXO
- SENTIDO DO ÁGUA
- CANALETA EXISTENTE
- CANALETA A IMPLANTAR
- GRAMA

- BLOCO INTERTRAVADO
- SARJETÃO A IMPLANTAR
- PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO EXISTENTE
- PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EXISTENTE
- PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO A EXECUTAR

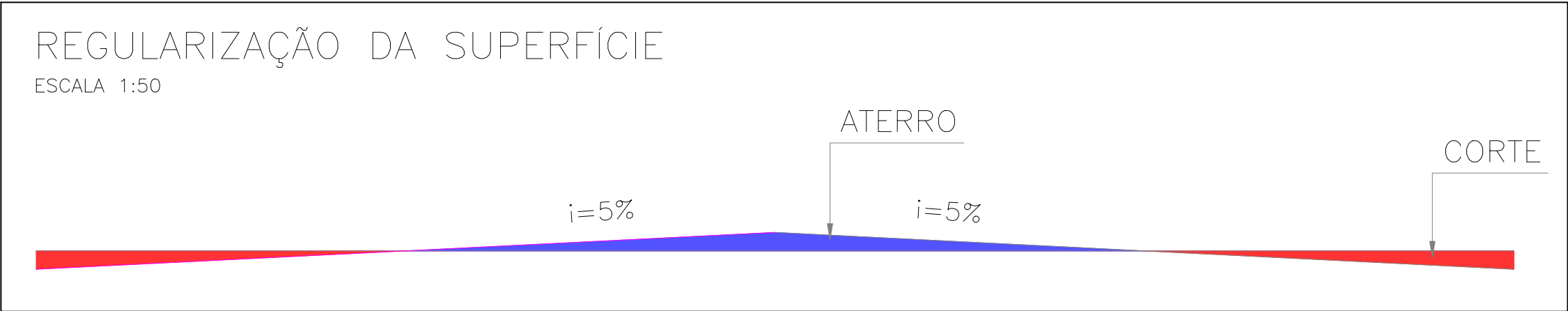
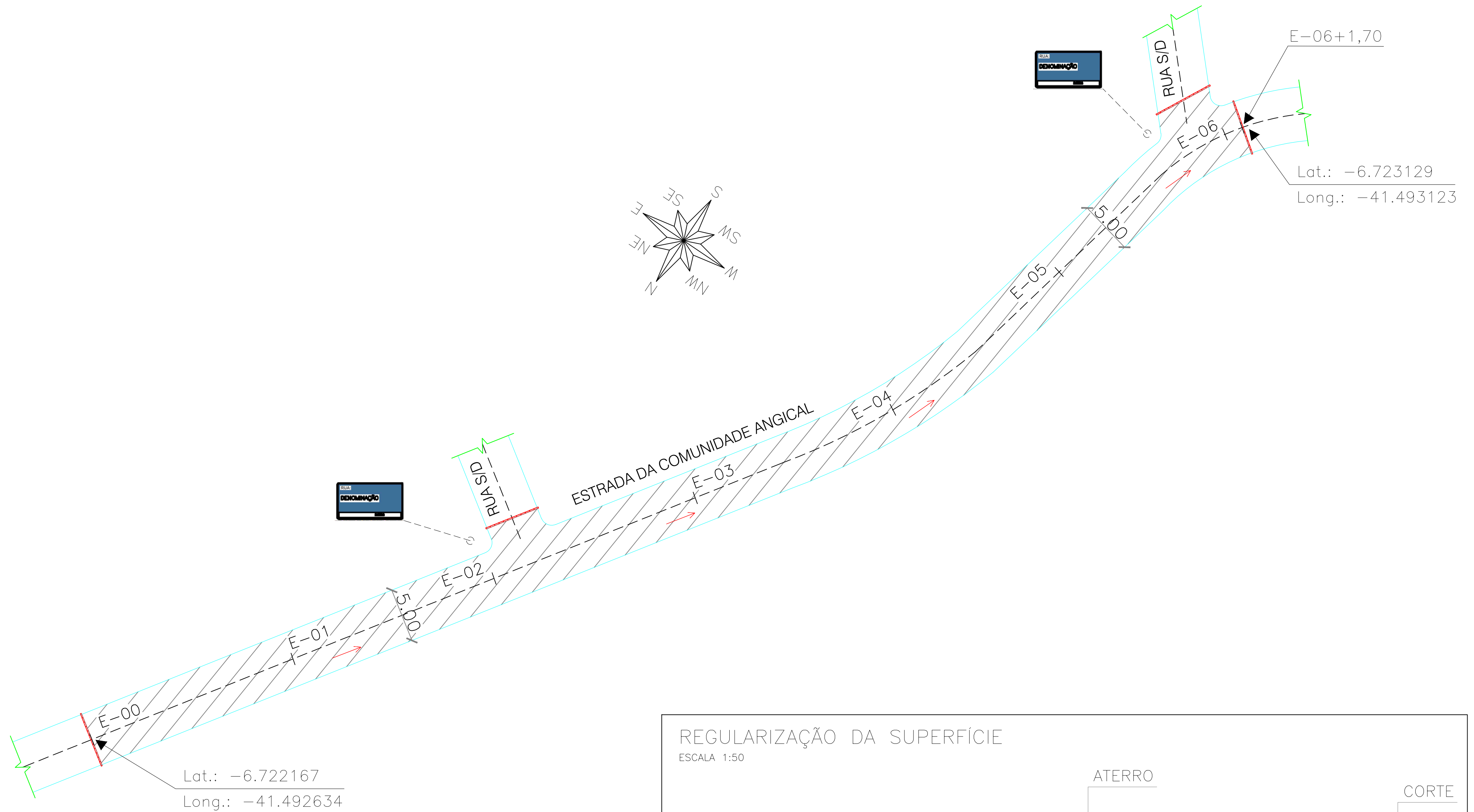
04/08



ESTRADA DA COMUNIDADE CATIGUEIRO
Trecho: entre a E-00 e E-13+6,00 (Ext.= 266,00 m)
Legenda: Planta Baixa
Local: COMUNIDADE CATINGUEIRO, INHUMA - PIAUÍ
Escala: 1/500

LEGENDA:		---	EIXO		BLOCO INTERTRAVADO
	POSTE EM CONCRETO EXISTENTE		SENTIDO DO ÁGUA		SARJETÃO A IMPLANTAR
	MURO EXISTENTE		CANALETA EXISTENTE		PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO EXISTENTE
	CERCA EXISTENTE		CANALETA A IMPLANTAR		PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EXISTENTE
	GREIDE		GRAMA		PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO A EXECUTAR
	TERRENO NATURAL				

05/08



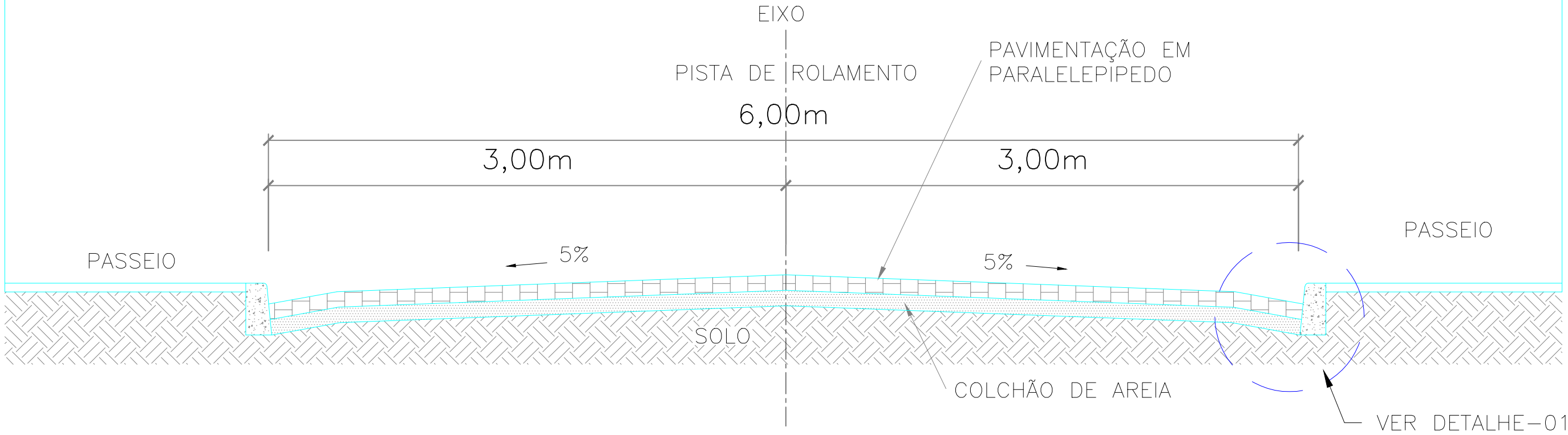
ESTRADA DA COMUNIDADE ANGICAL
Trecho: entre a E-00 e E-06+1,70 (Ext.= 121,70 m)
Legenda: Planta Baixa
Local: COMUNIDADE ANGICAL, INHUMA - PIAUÍ
Escala: 1/500

LEGENDA:		---	EIXO		BLOCO INTERTRAVADO
■	POSTE EM CONCRETO EXISTENTE	→	SENTIDO DO ÁGUA		SARJETÃO A IMPLANTAR
—	MURO EXISTENTE	▤	CANALETA EXISTENTE		PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO EXISTENTE
- - -	CERCA EXISTENTE	▥	CANALETA A IMPLANTAR		PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EXISTENTE
—	GREIDE	▧	GRAMA		PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO A EXECUTAR
—	TERRENO NATURAL				

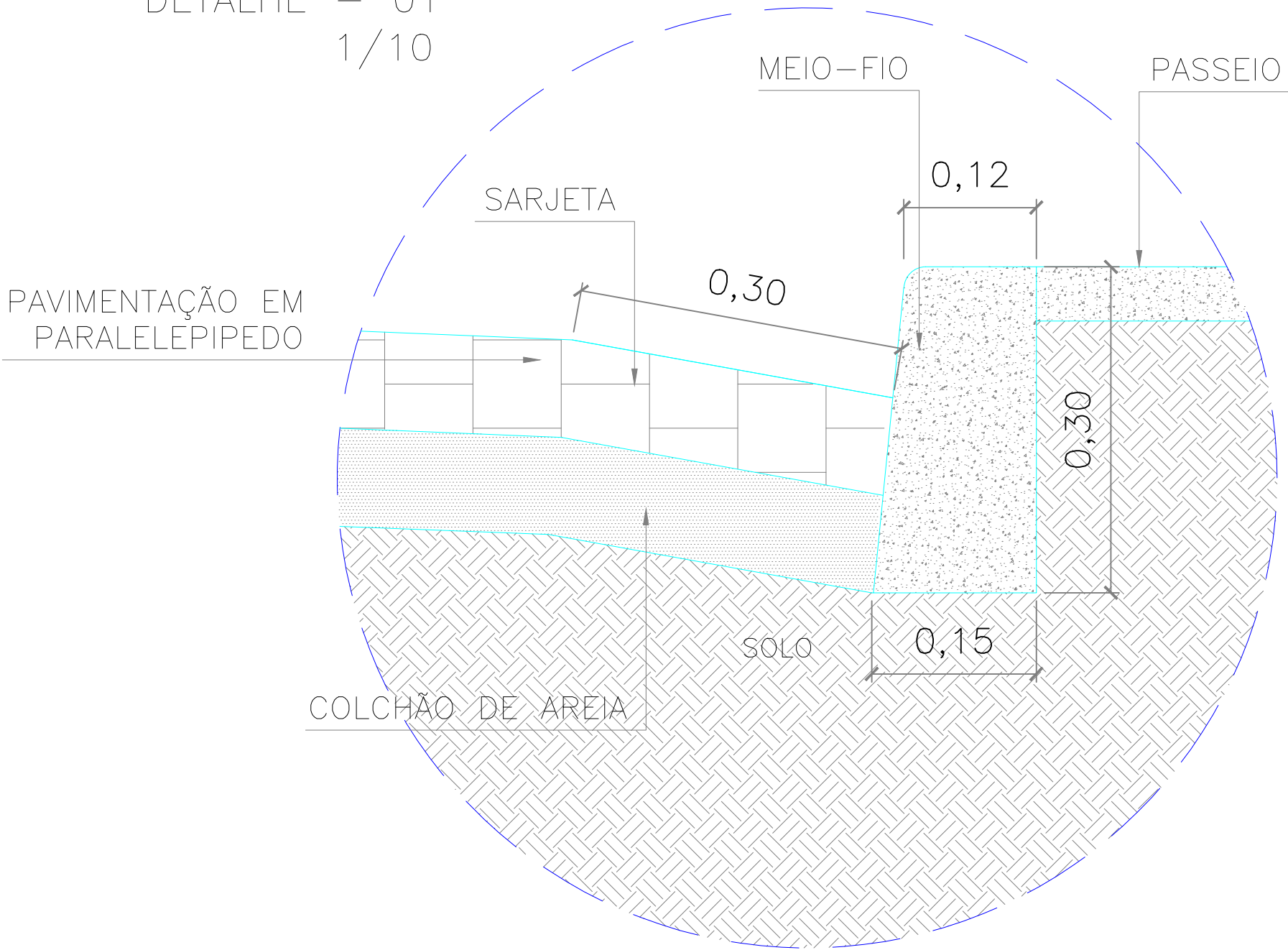
06/08

SEÇÃO TIPO DA RUA

ESCALA 1:50



DETALHE - 01
1/10



DIVERSAS RUAS

Trecho: Diversos

Legenda: Seção tipo rua e detalhe-01

Local: Inhuma - PI

Escala: Indicada

LEGENDA:

- POSTE EM CONCRETO EXISTENTE
- MURO EXISTENTE
- CERCA EXISTENTE
- GREIDE
- TERRENO NATURAL

EIXO

SENTIDO DO ÁGUA

CANALETA EXISTENTE

CANALETA A IMPLANTAR

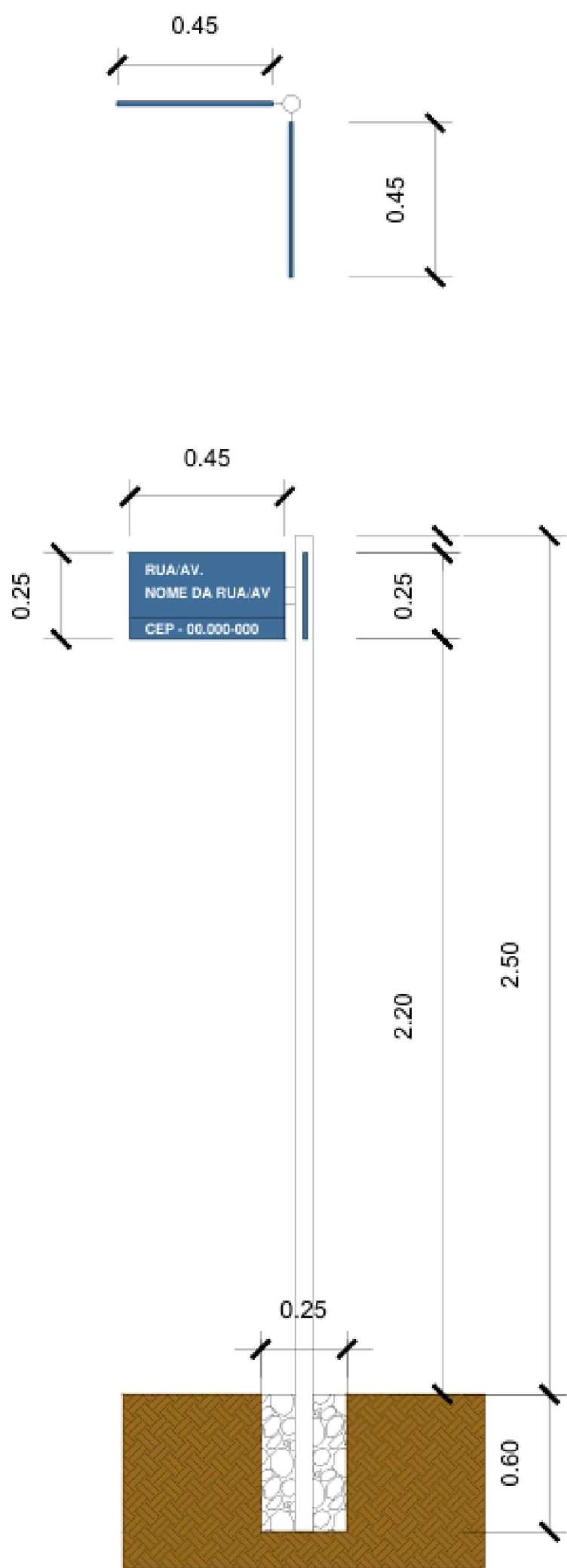
SARJETÃO A IMPLANTAR

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO EXISTENTE

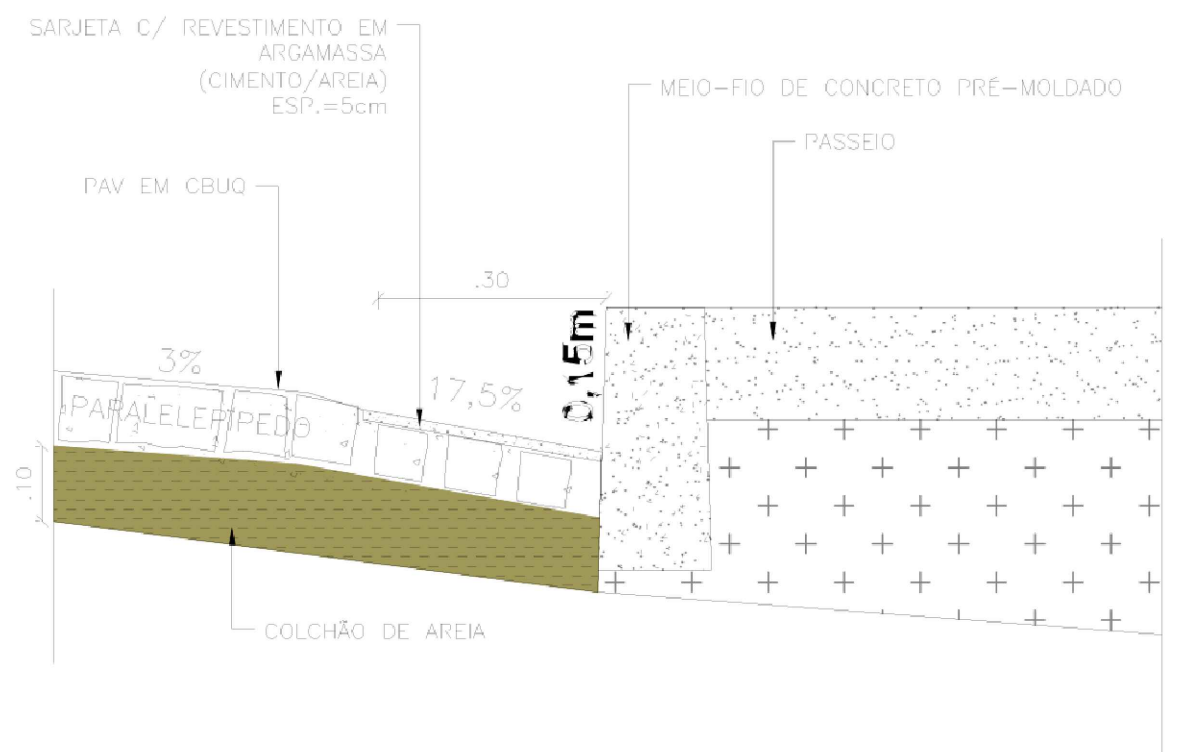
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EXISTENTE

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO A EXECUTAR

07/08



DETALHE PLACA 1/50



DETALHE SARJETA 1/20

DIVERSAS RUAS

Trecho: Diversos

Legenda: Detlahe placa e detalhe sarjeta

Local: Inhuma - PI

Escala: Indicada

LEGENDA:



POSTE EM CONCRETO EXISTENTE



MURO EXISTENTE



CERCA EXISTENTE



GREIDE



TERRENO NATURAL

----- EIXO



SENTIDO DO ÁGUA



CANAleta EXISTENTE



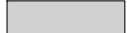
CANAleta A IMPLANTAR



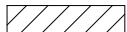
SARJETÃO A IMPLANTAR



PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO EXISTENTE



PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EXISTENTE



PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO A EXECUTAR

08/08