

PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA



DEZEMBRO DE 2023.

Leonardo Vitor Pereira da Silva

SUMÁRIO

1.0 - APRESENTAÇÃO	4
2.0 – OBJETIVO E JUSTIFICATIVA DO PROJETO	6
3.0 - CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO	8
3.1 - LOCALIZAÇÃO	8
3.2 – ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS	8
3.3 – ASPECTOS FISIOGRAFICOS	8
3.4 – GEOLOGIA	9
3.5– RECURSOS HÍDRICOS	10
3.5.1 – Águas Superficiais.....	10
3.5.2 – Águas Subterrâneas.....	10
4.0 - MEMORIAL DESCRITIVO	13
4.1 - DESCRIÇÃO DAS METAS:.....	13
4.2 - DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS:	13
4.3 – REPRESENTAÇÕES GRÁFICAS DO PROJETO:	13
4.4 – ORÇAMENTO DO PROJETO:	13
4.5 – LOCALIZAÇÃO DA OBRA:.....	13
4.6 – DESCRIÇÃO DO PROJETO:.....	14
4.7 – COMPROVAÇÃO DOS CUSTOS APRESENTADOS:	14
4.8 – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO:	14
5.0 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.....	16
5.1 – SERVIÇOS PRELIMINARES	16
5.1.1 – Administração Local:	16
5.1.2 – Placa da obra:.....	16
5.2 – MOVIMENTO DE TERRA.....	17
5.2.1 – Regularização do Subleito:	17
5.2.2 – Escavação:	17
5.2.3 – Remoção:.....	17
5.2.4 - Corte:.....	17
5.2.5 – Aterro apiloado:.....	17
5.2.6 – Serviços topográficos, incluindo locação, nota de serviço e acompanhamento de greide:	17
5.3 – MEIO FIO:	18
5.4 – TRANSPORTE DE PEDRAS PARALELEPÍPEDO:.....	18
5.4.1 – Transporte de pedras:.....	19
5.4.2 – Assentamento de pedras:	19
5.4.3 – Apiloamento:	19
5.4.4 – Rejuntamento:.....	19
5.5 – SERVIÇOS FINAIS:.....	20
5.6 – MEDIÇÃO E PAGAMENTO	20
5.7 – NORMAS GERAIS DE TRABALHO	20
5.7.1 - Materiais	20
5.8 – RESPONSABILIDADE PELO SERVIÇO	20
6.0 – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA	
7.0 – MEMÓRIA DE CÁLCULO	
8.0 – PLANTAS TÉCNICAS	
9.0 – ANEXOS.....	
10.0 – RELATÓRIO FOTOGRÁFICO	

1.0 – Apresentação

1.0 - APRESENTAÇÃO

O presente trabalho apresenta o Projeto de Engenharia de Execução de Pavimentação em Paralelepípedo, na zona urbana do município de ACAUÃ/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, 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 na Zona Urbana, do 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 região sudeste do estado do Piauí, limitando-se a norte com o município de Betânia do Piauí, a sul e sudeste com o estado de Pernambuco (município de Afrânio), a oeste com o município de Paulistana e a sudoeste com o município de Queimada Nova. A sua área total ocupa 994,93 km² e está contida na carta topográfica SC.24-V-A-II (Paulistana), escala 1:100.000, editada pelo MINTER/SUDENE em 1974. Os limites do município, podem ser observados no Mapa Rodoviário do Piauí, escala 1:400.000 (DNIT, 2002).

A sede municipal tem uma altitude de 374 metros e coordenadas geográficas de 08°12'54" de latitude sul e 41°04'54" de longitude oeste. A sede municipal de Acauã dista 490 km de Teresina, capital do estado, sendo acessada a partir dessa cidade por rodovias federais pavimentadas (BRs 311 e 407), através do roteiro Picos, Paulistana e Acauã.

3.2 – Aspectos Socioeconômicos

Os dados socioeconômicos relativos ao município de Acauã foram obtidos a partir de pesquisa ao site do IBGE, censo 2000. O município foi criado pela Lei Estadual nº 4.810 de 14/12/1995 e, em 2000, a população total era de 5.147 habitantes. O município dispõe de uma fraca infra-estrutura de serviços,, com energia elétrica distribuída pela Companhia Energética do Piauí S/A - CEPISA e terminais telefônicos atendidos pela TELEMAR Norte Leste S/A. Não existe abastecimento público de água nem coleta sistemática de lixo urbano na sede do município, o que o torna um dos mais carentes do Brasil.

Transporte rodoviário interurbano precário, não existindo linhas regulares de ônibus com origem nesse município, embora a sede esteja localizada ao longo de um eixo rodoviário importante na região – Picos-Petrolina (BR 407).

A agricultura praticada no município é de subsistência com produção sazonal de feijão, algodão, mandioca e milho. O cultivo é feito por pequenos agricultores com a utilização de métodos rudimentares de baixa eficiência.

O sistema educacional é deficiente dispondo somente de unidades de ensino fundamental e apresenta uma elevada taxa de analfabetismo entre crianças com até 10 anos de idade. O município não dispõe de equipamentos culturais nem de lazer para a sua população.

3.3 – Aspectos Fisiográficos

A região enfocada possui características fisiográficas quanto ao relevo, tipo de clima,

vegetação e sistema hidrográfico, pertencentes à mais extensa zona do Nordeste Brasileiro, a semi-árida. Santos (1962) afirma ser esta zona, com relação ao tipo climático predominante, aquela que melhor engloba a conceituação climatológica do Nordeste do Brasil.

No município de Acauã o tipo do clima segundo a classificação de Köppen, é enquadrado como BSw_h, com temperaturas que variam durante o ano entre 23 e 27°C, podendo atingir até 45°C em dias mais quentes. As precipitações que dificilmente ultrapassam 600 mm são mal distribuídas ao longo do ano, com longos períodos de estiagem.

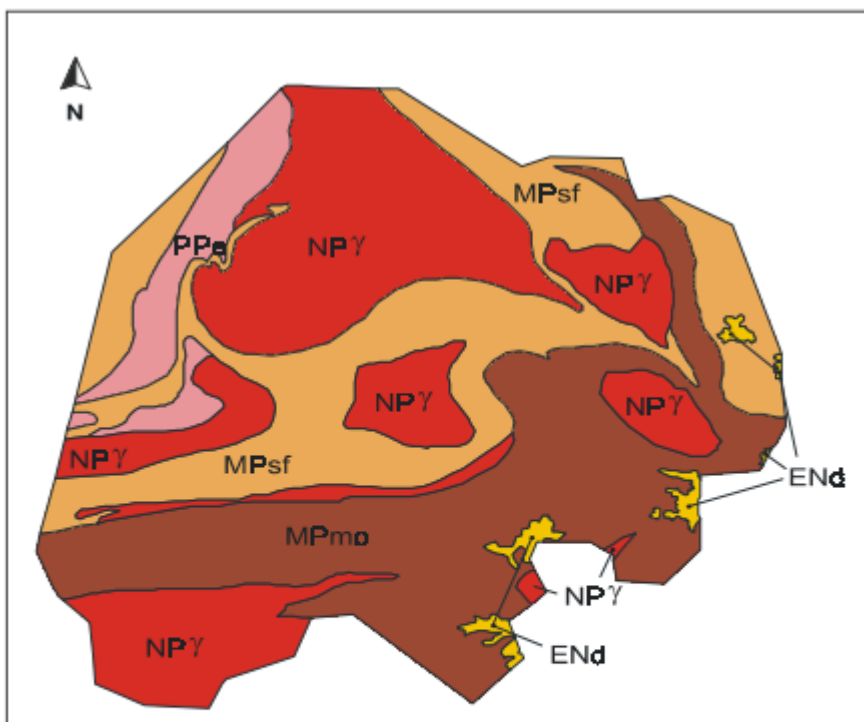
O tipo de vegetação predominante na área é a caatinga arbustiva densa, sendo caracterizada pelo adensamento de tipos arbustivos profundamente esgalhados com muitos espinhos e grande variedade de espécies.

O relevo é caracterizado por superfícies de aplainamento que representam formas de relevo de um amplo pediplano, denominado depressão Sertaneja, onde o trabalho erosivo truncou indistintamente vários tipos rochosos, destacando-se algumas elevações residuais, exemplo típico de erosão diferencial.

3.4 – Geologia

A área do município está geologicamente implantada na porção sudoeste da Província Borborema (Almeida et al, 1977, in Gomes et al, 1991), caracterizada por uma intensa complexidade litoestrutural e de longa história crustal.

A figura mostra a distribuição espacial das principais unidades litoestratigráficas que ocorrem nessa área (Gomes & Vasconcelos, 1991). As unidades mais antigas estão posicionadas no Proterozóico e relacionadas a seguir: O Complexo Morro do Estreito (P_{Pe}) ocorre na porção oestenoeste e é constituído por ortognaisse migmatizado e migmatito com resto de supracrustais; o Complexo Santa Filomena (P_{Fsf}) tem ampla distribuição em toda a área setentrional do município, sendo constituído por xisto, metamafito, mármore e quartzito; o Complexo Monte Orebe (M_{p_{mo}}) predomina na porção meridional formado por quartzoxisto, filito, metassiltito e metagrauvascas, com intercalações de metabasaltos, metaultramáfica e metavulcânica félsica. Os Granitóides Neoproterozóicos (NP_γ) ocorrem em toda a área do município e são representados pelas rochas graníticas intrusivas no Proterozóico Superior. As Coberturas Detríticas, posicionadas no Cenozóico, são constituídas de sedimentos arenoargiloso e laterítico. Ocorrem, ainda, constituindo manchas isoladas, áreas de coberturas recentes (Cenozóico) formadas por sedimentos detríticos conglomeráticos, arenosos a argilosos, de espessuras bastante reduzidas e aluviões.



Fonte: Adaptado de Gomes & Vasconcelos, 1991.

Unidades Litoestratigráficas

ENd	Coberturas Detríticas
NPγ	Granitóides Neoproterozóicos
MPmo	Complexo Monte Orebe
MPsf	Complexo Santa Filomena
PPe	Complexo Morro do Estreito

Esboço Geológico do município.

3.5– Recursos Hídricos

3.5.1 – Águas Superficiais

A rede de drenagem local apresenta um padrão dendrítico, característico de regiões de rochas cristalinas, e é formada por rios temporários, tendo como representantes principais o riacho Dois Irmãos e o riacho do Canto que desaguam no rio Canindé, principal curso d'água do município. Todos os cursos d'água do município de Acauã fazem parte da bacia de contribuição do açude público Ingazeiro, no município de Paulistana.

3.5.2 – Águas Subterrâneas

No município de Acauã podem-se distinguir 3 (três) domínios hidrogeológicos distintos: rochas cristalinas do Proterozóico–Neoproterozóico, coberturas Detríticas do Cenozóico e aluviões do Quaternário.

As rochas cristalinas do Proterozóico são representadas pelas unidades Complexo Morro do Estreito (ortognaisse migmatizado), Complexo Santa Filomena (xisto, mármore e

quartzito), Complexo Monte Orebe (quartzoxisto, filito, metassilitos e metagrauvacas) e Granitóides Neoproterozóicos. As rochas cristalinas representam o que é denominado comumente de “aquífero fissural”. Como basicamente não existe uma porosidade primária nesse tipo de rocha, a ocorrência da 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. Dentro deste contexto, em geral, as vazões produzidas por poços são pequenas e a água, em função da falta de circulação e dos efeitos do clima semi-árido é, na maior parte das vezes, salinizada. Essas condições atribuem um potencial hidrogeológico baixo para as rochas cristalinas sem, no entanto, diminuir sua importância como alternativa de abastecimento em casos de pequenas comunidades ou como reserva estratégica em períodos prolongados de estiagem.

As Coberturas Detríticas do Cenozóico são constituídas de sedimentos terciário-Quaternários, arenosos, detríticos e/ou lateríticas que ocorrem na forma de manchas a sudeste do município. Em termos hidrogeológicos, têm um comportamento de aquífero granular, caracterizado por uma porosidade primária e boa permeabilidade. Em geral, rochas desse tipo apresentam boas condições de armazenamento e fornecimento d’água. Entretanto, no município de Acauã, tendo em vista as baixas espessuras dessas coberturas, elas funcionam como zona de recarga para as rochas cristalinas subjacentes, propiciando zonas de melhor probabilidade de ocorrência de água subterrânea no aquífero fissural, tanto em quantidade como em qualidade.

Os depósitos aluvionares são representados por sedimentos areno-argilosos recentes, que ocorrem margeando as calhas dos principais rios e riachos que drenam a região, e apresentam, em geral, uma boa alternativa como manancial, tendo uma importância relativa alta do ponto de vista hidrogeológico, principalmente em regiões semi-áridas com predomínio de rochas cristalinas. Normalmente, a alta permeabilidade dos termos arenosos compensam as pequenas espessuras, produzindo vazões significativas.

4.0 – Memorial Descritivo

4.0 - MEMORIAL DESCRITIVO

4.1 - Descrição das Metas:

A obra consiste na pavimentação em paralelepípedo de ruas na zona urbana do Município de Acauã/PI, contemplando as seguintes ruas:

ROTA	NOME DA RUA	LARGURA (m)	ÁREA (m ²)
01	RUA PROF. MARIA LINA DE ARAÚJO	7,00	1400
02	RUA PROF. MARIA LINA DE ARAÚJO	7,00	1750
03	RUA ANTÔNIO DE SOUSA FILHO	7,00	1785
04	RUA SEBASTIÃO FLORÊNCIO RODRIGUES	7,00	2205
05	RUA DIONÍSIO BRASILINO GOMES	7,00	1421
06	RUA ANTÔNIO RAIMUNDO DE SOUSA	7,00	1400
07	RUA POSSIDONIO ANGELO RODRIGUES	7,00	700

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 urbana do município de Acauã/PI, conforme o quadro resumo a seguir, com condições topográficas compatíveis com os serviços propostos.

A obra está localizada:

- DATUM: WGS 84;
- FUSO: 23 M

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 localizem na zona urbana, 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 à 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:

Deverá ter 02 placas da obra a ser implantada com ter 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 devem 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 circunvizinhas, 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. Limpeza e raspagem do terreno, incluindo retirada de troncos e raízes. Transplante de árvores, nos casos de remoção. Manutenção periódica da limpeza, incluindo a remoção de detritos e entulhos da própria obra, até a entrega definitiva. Caso necessário, será de responsabilidade da Construtora a obtenção legal para remoção de árvores de porte.

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 10 (dez centímetros), bem molhado e fortemente apiloado, sendo o material a usar como base barro ou areia do rio.

5.2.6 – Serviços topográficos, incluindo locação, nota de serviço e acompanhamento de greide:

A locação das ruas e avenidas será feito através dos eixos e a partir destes medir as larguras e comprimentos das ruas e avenidas projetadas.

A nota de serviço será executada após o levantamento topográfico dos eixos das ruas e avenidas, em seguida utilizando a inclinação e largura de projeto, determinar as cotas dos bordos.

O acompanhamento de greide será realizado após a realização de cada etapa dos

serviços de rebaixamento de pista, regularização de subleito e estabilização granulométrica da base, utilizando equipamento de topografia (teodolito e nível) para conferência com a nota de serviço; na locação da imprimação, do tratamento superficial duplo, do meio fio e da sarjeta utilizar medidas do projeto e nota de serviço.

5.3 – MEIO FIO:

O meio-fio será executado em concreto pré-moldado e deverá ter seção retangular com base inferior de 0,15m e base superior de 0,13m de largura, altura de 0,30m e comprimento de 1,00m e resistência superior ou igual a 10 MPa.

A abertura de valas para assentamento de meio fio deverá ter a profundidade de 15 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 – TRANSPORTE DE PEDRAS PARALELEPÍPEDO:

O material usado para o colchão deverá ser areia fina do rio, cuja camada deve ter espessura variando entre 10 cm.

O calçamento será executado em pedra tipo paralelepípedo de GRANILICO, nas dimensões 14x12x12cm (comprimento x largura x altura) com juntas de 2,50 cm, assentadas sobre colchão de areia especificado acima.

As rochas das quais se extrair os paralelepípedos deverão ser de granulação fina a média, homogêneas, sem fendilhamentos e sem alterações, além de apresentarem condições satisfatórias de dureza e tenacidade. Peso específico do material “ARENITO” de 2.100kg/m³.

As peças deverão se aproximar das dimensões previstas, com faces planas, sem saliências e reentrâncias acentuadas, principalmente a face que irá constituir a superfície de rolamento.

5.4.1 – Transporte de pedras:

O transporte do paralelepípedo será efetuado por caminhão basculante de 10 m³, 188 w, para transporte geral de carga seca, sobre rodovia pavimentada e estrada vicinal, conforme o projeto.

O material retirado deverá ser colocado em local indicado pela Fiscalização ou previsto em projeto, de modo a não causar transtorno à obra, em caráter temporário ou definitivo.

5.4.2 – 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). **5.4.3 – 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.

5.4.4 – Rejuntamento:

O rejuntamento dos paralelepípedos será efetuado logo que seja terminado o seu assentamento. O intervalo entre uma e outra terá 2,5cm, deverá acompanhar de perto o assentamento, principalmente, em regiões chuvosas ou sujeitas a outras causas que possam danificar o calçamento já assentado, porém, ainda não fixado e protegido pelo rejuntamento.

A operação de rejuntamento procede espalhando-se inicialmente uma camada de argamassa de cimento e areia no traço (1:3), força-se a penetração desse material até preencher as juntas dos paralelepípedos, em seguida aplica-se uma nova camada de argamassa de cimento e areia no traço (1:3) que servirá como material ligante e de preenchimento dos poros das juntas.

5.5 – SERVIÇOS FINAIS:

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

5.6 – MEDIÇÃO E PAGAMENTO

Os serviços acima descritos serão pagos mediante medição mensal ou total, de acordo com critério adotado pelo Órgão.

5.7 – NORMAS GERAIS DE TRABALHO

5.7.1 - 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.

5.8 – 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 – Planilha Orçamentária

6.1 – Orçamento com Desoneração



Obra
ACAUÁ - PI

Bancos
SINAPI - 11/2023 - Piauí
SICRO3 - 07/2023 - Piauí
ORSE - 10/2023 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
Padrão - 26,85%
Outros - 16,55%

Encargos Sociais
Desonerado: 0,00%

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	30.796,98	1,93 %
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	6.139,54	0,38 %
3	RUA PROF. MARIA LINA DE ARAÚJO TRECHO 01	203.094,00	12,70 %
4	RUA PROF. MARIA LINA DE ARAÚJO TRECHO 02	254.617,34	15,92 %
5	RUA ANTÔNIO DE SOUSA FILHO	260.444,53	16,28 %
6	RUA SEBASTIÃO FLORÊNCIO RODRIGUES	327.174,37	20,46 %
7	RUA DIONISIO BRASILINO GOMES	208.987,34	13,07 %
8	RUA ANTÔNIO RAIMUNDO DE SOUSA	206.641,50	12,92 %
9	RUA POSSIDONIO ANGELO RODRIGUES	101.547,00	6,35 %

Total sem BDI 1.317.398,88
Total do BDI 282.043,72
Total Geral 1.599.442,60

Leonardo Viana Lima da Silva



Obra
ACAUÃ - PI

Bancos
SINAPI - 11/2023 - Piauí
SICRO3 - 07/2023 - Piauí
ORSE - 10/2023 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
Padrão - 26,85%
Outros - 16,55%

Encargos Sociais
Desonerado: 0,00%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA					30.796,98	1,93 %
1.1		Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	MES	3	8.094,90	10.265,66	30.796,98	1,93 %
	COMPCAM								
2			SERVIÇOS PRELIMINARES					6.139,54	0,38 %
2.1		Próprio	PLACA DE OBRA	m²	12,96	373,62	473,73	6.139,54	0,38 %
	COMPCRIS								
3			RUA PROF. MARIA LINA DE ARAÚJO TRECHO 01					203.094,00	12,70 %
3.1	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	1400	0,12	0,15	210,00	0,01 %
3.2	78472	SINAPI	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	m²	1400	0,34	0,43	602,00	0,04 %
3.3	9104	ORSE	Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico	m²	1400	106,86	128,85	180.390,00	11,28 %
3.4	C0821	SEINFRA	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE CALÇAMENTO C/COMPACTADOR TIPO SAPO	m²	1400	0,19	0,24	336,00	0,02 %
3.5	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	400	42,52	53,89	21.556,00	1,35 %
4			RUA PROF. MARIA LINA DE ARAÚJO TRECHO 02					254.617,34	15,92 %
4.1	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	1750	0,12	0,15	262,50	0,02 %
4.2	78472	SINAPI	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	m²	1750	0,34	0,43	752,50	0,05 %
4.3	9104	ORSE	Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico	m²	1750	106,86	128,85	225.487,50	14,10 %

Leonardo Vasconcelos da Silva

4.4	C0821	SEINFRA	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE CALÇAMENTO C/COMPACTADOR TIPO SAPO	m²	1750	0,19	0,24	420,00	0,03 %
4.5	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	493	42,52	53,89	26.567,77	1,66 %
4.6	SECID 15	Próprio	EXECUÇÃO DE CANALETA COM MEIO FIO PRE MOLDADO EM CONCRETO	M	7	127,16	161,01	1.127,07	0,07 %
5			RUA ANTÔNIO DE SOUSA FILHO					260.444,53	16,28 %
5.1	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	1785	0,12	0,15	267,75	0,02 %
5.2	78472	SINAPI	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	m²	1785	0,34	0,43	767,55	0,05 %
5.3	9104	ORSE	Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico	m²	1785	106,86	128,85	229.997,25	14,38 %
5.4	C0821	SEINFRA	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE CALÇAMENTO C/COMPACTADOR TIPO SAPO	m²	1785	0,19	0,24	428,40	0,03 %
5.5	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	496	42,52	53,89	26.729,44	1,67 %
5.6	SECID 15	Próprio	EXECUÇÃO DE CANALETA COM MEIO FIO PRE MOLDADO EM CONCRETO	M	14	127,16	161,01	2.254,14	0,14 %
6			RUA SEBASTIÃO FLORÊNCIO RODRIGUES					327.174,37	20,46 %
6.1	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	2205	0,12	0,15	330,75	0,02 %
6.2	78472	SINAPI	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	m²	2205	0,34	0,43	948,15	0,06 %
6.3	9104	ORSE	Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico	m²	2205	106,86	128,85	284.114,25	17,76 %
6.4	C0821	SEINFRA	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE CALÇAMENTO C/COMPACTADOR TIPO SAPO	m²	2205	0,19	0,24	529,20	0,03 %
6.5	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	640	42,52	53,89	34.489,60	2,16 %

Leonardo Vasconcelos de Silva

6.6	SECID 15	Próprio	EXECUÇÃO DE CANALETA COM MEIO FIO PRE MOLDADO EM CONCRETO	M	42	127,16	161,01	6.762,42	0,42 %
7			RUA DIONISIO BRASILINO GOMES					208.987,34	13,07 %
7.1	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	1421	0,12	0,15	213,15	0,01 %
7.2	78472	SINAPI	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	m²	1421	0,34	0,43	611,03	0,04 %
7.3	9104	ORSE	Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico	m²	1421	106,86	128,85	183.095,85	11,45 %
7.4	C0821	SEINFRA	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE CALÇAMENTO C/COMPACTADOR TIPO SAPO	m²	1421	0,19	0,24	341,04	0,02 %
7.5	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	417	42,52	53,89	22.472,13	1,40 %
7.6	SECID 15	Próprio	EXECUÇÃO DE CANALETA COM MEIO FIO PRE MOLDADO EM CONCRETO	M	14	127,16	161,01	2.254,14	0,14 %
8			RUA ANTÔNIO RAIMUNDO DE SOUSA					206.641,50	12,92 %
8.1	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	1400	0,12	0,15	210,00	0,01 %
8.2	78472	SINAPI	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	m²	1400	0,34	0,43	602,00	0,04 %
8.3	9104	ORSE	Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico	m²	1400	106,86	128,85	180.390,00	11,28 %
8.4	C0821	SEINFRA	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE CALÇAMENTO C/COMPACTADOR TIPO SAPO	m²	1400	0,19	0,24	336,00	0,02 %
8.5	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	424	42,52	53,89	22.849,36	1,43 %
8.6	SECID 15	Próprio	EXECUÇÃO DE CANALETA COM MEIO FIO PRE MOLDADO EM CONCRETO	M	14	127,16	161,01	2.254,14	0,14 %
9			RUA POSSIDONIO ANGELO RODRIGUES					101.547,00	6,35 %
9.1	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	700	0,12	0,15	105,00	0,01 %
9.2	78472	SINAPI	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	m²	700	0,34	0,43	301,00	0,02 %

Leonardo Vasconcelos da Silva

9.3	9104	ORSE	Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico	m²	700	106,86	128,85	90.195,00	5,64 %
9.4	C0821	SEINFRA	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE CALÇAMENTO C/COMPACTADOR TIPO SAPO	m²	700	0,19	0,24	168,00	0,01 %
9.5	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	200	42,52	53,89	10.778,00	0,67 %

Total sem BDI	1.317.398,88
Total do BDI	282.043,72
Total Geral	1.599.442,60

Leonardo Viana Reis da Silva



Composições Analíticas com Preço Unitário
ACAUÁ - PI

Bancos
SINAPI - 11/2023 - Piauí
SICRO3 - 07/2023 - Piauí
ORSE - 10/2023 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
Padrão - 26,85%
Outros - 16,55%

Encargos Sociais
Desonerado: 0,00%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMPCAMP	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	MES	1,0000000	8.094,90	8.094,90
Insumo		00002706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	15,0000000	93,62
Insumo	00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	156,0000000	23,93	3.733,08
Insumo	00000253	SINAPI	ALMOXARIFE (HORISTA)	Mão de Obra	H	176,0000000	15,27	2.687,52
Insumo	00000532	SINAPI	AUXILIAR TECNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA (HORISTA)	Mão de Obra	H	15,0000000	18,00	270,00

MO sem LS => 8.094,90 LS => 0,00 MO com LS => 8.094,90
Valor do BDI => 2.170,76 Valor com BDI => 10.265,66

2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMPCRISTO	Próprio	PLACA DE OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	373,62	373,62
Composição Auxiliar		88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,40
Composição Auxiliar	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0100000	496,79	4,96
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	17,21	34,42
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0000000	3,52	3,52
Insumo	00020209	SINAPI	CAIBRO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA	Material	M	4,0000000	14,28	57,12
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,1100000	20,00	2,20
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	250,00	250,00

MO sem LS => 48,79 LS => 0,00 MO com LS => 48,79
Valor do BDI => 100,11 Valor com BDI => 473,73

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

Leonardo Vasconcelos da Silva

Composição	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	0,12	0,12
Composição Auxiliar	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0001000	252,94	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0010000	96,80	0,09
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0010000	17,21	0,01

MO sem LS => 0,04 LS => 0,00 MO com LS => 0,04
 Valor do BDI => 0,03 Valor com BDI => 0,15

3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	78472	SINAPI	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	m²	1,0000000	0,34	0,34
Composição Auxiliar	88253	SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0025000	16,12	0,04
Composição Auxiliar	88288	SINAPI	NIVELADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0025000	13,58	0,03
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0075000	17,21	0,12
Composição Auxiliar	88597	SINAPI	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0020000	35,11	0,07
Composição Auxiliar	92145	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0010000	67,64	0,06
Insumo	00006204	SINAPI	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 15* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	0,0028860	8,55	0,02

MO sem LS => 0,23 LS => 0,00 MO com LS => 0,23
 Valor do BDI => 0,09 Valor com BDI => 0,43

3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9104	ORSE	Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico	Pavimentação em Paralelepípedo ou com Peças Pré-moldadas de Concreto	m²	1,0000000	106,86	106,86
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,77	2,26
Composição Auxiliar	10579	ORSE	Encargos Complementares - Calceteiro	Provisórios	h	0,4000000	3,77	1,50
Composição Auxiliar	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0250000	603,12	15,07
Insumo	11394	ORSE	Paralelepípedo granítico (com frete)	Outros	mil	0,0420000	1.530,68	64,28
Insumo	00000366	SINAPI	AREIA FINA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,1300000	85,00	11,05

Leonardo Viana Lima da Silva

Insumo	00004759	SINAPI	CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,4000000	15,27	6,10
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,6000000	11,01	6,60

MO sem LS => 13,80 LS => 0,00 MO com LS => 13,80
 Valor do BDI => 21,99 Valor com BDI => 128,85

3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0821	SEINFRA	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE CALÇAMENTO C/COMPACTADOR TIPO SAPO	ATERRO,REATERRO E COMPACTAÇÃO	m²	1,0000000	0,19	0,19
Insumo	I0725	SEINFRA	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	Equipamento	H	0,0011000	49,09	0,05
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0080000	18,46	0,14

MO sem LS => 0,14 LS => 0,00 MO com LS => 0,14
 Valor do BDI => 0,05 Valor com BDI => 0,24

3.5	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), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	1,0000000	42,52	42,52
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3940000	21,73	8,56
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3940000	17,21	6,78
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0020000	721,39	1,44
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0070000	85,00	0,59
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	25,03	25,15

MO sem LS => 13,50 LS => 0,00 MO com LS => 13,50
 Valor do BDI => 11,37 Valor com BDI => 53,89

4.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	SECID 15	Próprio	EXECUÇÃO DE CANALETA COM MEIO FIO PRE MOLDADO EM CONCRETO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	127,16	127,16
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,1840000	68,08	12,52
Composição Auxiliar	87373	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0026000	758,98	1,97
Composição Auxiliar	94963	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0700000	555,66	38,89
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	21,73	6,51

Leonardo Vasconcelos da Silva

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,21	17,21	
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	2,0000000	25,03	50,06	
				MO sem LS =>	35,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	35,89
				Valor do BDI =>	33,85			Valor com BDI =>	161,01

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	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	721,39	721,39	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,5700000	17,21	147,48	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	85,00	90,95	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	482,9600000	1,00	482,96	
				MO sem LS =>	125,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	125,55
				Valor do BDI =>	189,15			Valor com BDI =>	910,54

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87373	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	758,98	758,98	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	11,0200000	17,21	189,65	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,3500000	85,00	114,75	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	454,5800000	1,00	454,58	
				MO sem LS =>	161,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	161,44
				Valor do BDI =>	199,35			Valor com BDI =>	958,33

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88253	SINAPI	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	16,12	16,12
Composição Auxiliar	95322	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE TOPÓGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,12	0,12
Insumo	00000244	SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	14,04	14,04
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Mão de Obra	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00043469	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,08	0,08

Leonardo Viana Lima da Silva

Insumo	00043493	SINAPI	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,67	0,67
				MO sem LS =>		15,30	LS => 0,00	MO com LS => 15,30
				Valor do BDI =>		4,29	Valor com BDI =>	20,41

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m³	1,0000000	603,12	603,12
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,0000000	3,77	15,08
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0800000	85,00	91,80
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	452,2000000	1,00	452,20
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	4,0000000	11,01	44,04
				MO sem LS =>		44,04	LS => 0,00	MO com LS => 44,04
				Valor do BDI =>		158,13	Valor com BDI =>	761,25

	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	0,47	0,47
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,38	0,38
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,09	0,09
				MO sem LS =>		0,00	LS => 0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>		0,12	Valor com BDI =>	0,59

	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	2,22	2,22
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,38	0,38
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,09	0,09

Leonardo Vieira Lima da Silva

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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E 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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,31	1,31		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,58			Valor com BDI =>	2,80

	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,38	0,38		
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000600	6.344,50	0,38		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,10			Valor com BDI =>	0,48

	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,09	0,09		
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000148	6.344,50	0,09		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,02			Valor com BDI =>	0,11

	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,44	0,44		
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000700	6.344,50	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	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,31	1,31

Leonardo Vasconcelos da Silva

Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	1,2512000	1,05	1,31	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,35			Valor com BDI =>	1,66

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92145	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	67,64	67,64	
Composição Auxiliar	88284	SINAPI	MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,64	18,64	
Composição Auxiliar	92140	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,80	4,80	
Composição Auxiliar	92141	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - JUROS. AF_11/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,48	1,48	
Composição Auxiliar	92142	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_11/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,60	0,60	
Composição Auxiliar	92143	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - MANUTENÇÃO. AF_11/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	6,00	6,00	
Composição Auxiliar	92144	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	36,12	36,12	
				MO sem LS =>	17,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,09
				Valor do BDI =>	18,03			Valor com BDI =>	85,67

Composição	92140	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,80	4,80	
Insumo	00013617	SINAPI	PICAPE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CAMBIO MANUAL, POTENCIA 101/104 CV, 2 PORTAS	Equipamento	UN	0,0000480	100.023,96	4,80	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,28			Valor com BDI =>	6,08

Composição	92142	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_11/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,60	0,60	
Insumo	00013617	SINAPI	PICAPE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CAMBIO MANUAL, POTENCIA 101/104 CV, 2 PORTAS	Equipamento	UN	0,0000060	100.023,96	0,60	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,16			Valor com BDI =>	0,76

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

Leonardo Vieira Lima da Silva

Composição	92141	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - JUROS. AF_11/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,48	1,48	
Insumo	00013617	SINAPI	PICAPE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CAMBIO MANUAL, POTENCIA 101/104 CV, 2 PORTAS	Equipamento	UN	0,0000148	100.023,96	1,48	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,39			Valor com BDI =>	1,87

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92143	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - MANUTENÇÃO. AF_11/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	6,00	6,00	
Insumo	00013617	SINAPI	PICAPE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CAMBIO MANUAL, POTENCIA 101/104 CV, 2 PORTAS	Equipamento	UN	0,0000600	100.023,96	6,00	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,61			Valor com BDI =>	7,61

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92144	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	36,12	36,12	
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	6,6900000	5,40	36,12	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	9,63			Valor com BDI =>	45,75

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,40	21,40	
Composição Auxiliar	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,18	0,18	
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,27	15,27	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Mão de Obra	H	1,0000000	2,26	2,26	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,65	0,65	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Mão de Obra	H	1,0000000	1,14	1,14	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07	
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,49	0,49	
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,34	1,34	
				MO sem LS =>	18,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,85
				Valor do BDI =>	5,69			Valor com BDI =>	27,09

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

Leonardo Vieira Lima da Silva

Composição	94963	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	555,66	555,66
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3275000	17,21	40,05
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4695000	21,88	32,15
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7563000	2,22	1,67
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7131000	0,47	0,33
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8046000	85,00	68,39
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	273,0630000	1,00	273,06
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5792000	241,73	140,01

MO sem LS => 63,96 LS => 0,00 MO com LS => 63,96
Valor do BDI => 146,67 Valor com BDI => 702,33

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	496,79	496,79
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3433000	17,21	40,32
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4811000	21,88	32,40
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7623000	2,22	1,69
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7188000	0,47	0,33
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8269000	85,00	70,28
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	212,0194000	1,00	212,01
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5782000	241,73	139,76

MO sem LS => 64,43 LS => 0,00 MO com LS => 64,43
Valor do BDI => 131,39 Valor com BDI => 628,18

Leonardo Viana Lima da Silva

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95322	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE TOPÓGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,12	0,12	
Insumo	00000244	SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0087200	14,04	0,12	
				MO sem LS =>	0,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,12
				Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,15

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,18	0,18	
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0121100	15,27	0,18	
				MO sem LS =>	0,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,18
				Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,22

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95391	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA DESENHISTA DETALHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,17	0,17	
Insumo	00002355	SINAPI	DESENHISTA DETALHISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0053400	32,98	0,17	
				MO sem LS =>	0,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,17
				Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,21

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95349	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,07	0,07	
Insumo	00004095	SINAPI	MOTORISTA DE CARRO DE PASSEIO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0053400	13,62	0,07	
				MO sem LS =>	0,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,07
				Valor do BDI =>	0,01			Valor com BDI =>	0,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95352	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA NIVELADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,10	0,10	
Insumo	00007595	SINAPI	NIVELADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0087200	11,52	0,10	
				MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,10
				Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,12

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,14	0,14	
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0087200	16,79	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
--	---------------	--------------	------------------	-------------	------------	---------------	-------------------	--------------

Leonilda de Souza Vasconcelos da Silva

Composição	95363	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MOTONIVELADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,27	0,27	
Insumo	00004239	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0087200	31,53	0,27	
				MO sem LS =>	0,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,27
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,33	0,33	
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0222500	15,27	0,33	
				MO sem LS =>	0,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,33
				Valor do BDI =>	0,09			Valor com BDI =>	0,42

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,24	0,24	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0222500	11,01	0,24	
				MO sem LS =>	0,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,24
				Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,30

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88597	SINAPI	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	35,11	35,11	
Composição Auxiliar	95391	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA DESENHISTA DETALHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,17	0,17	
Insumo	00002355	SINAPI	DESENHISTA DETALHISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	32,98	32,98	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Mão de Obra	H	1,0000000	1,14	1,14	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07	
Insumo	00043469	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00043493	SINAPI	EPI - FAMÍLIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,67	0,67	
				MO sem LS =>	34,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	34,29
				Valor do BDI =>	9,39			Valor com BDI =>	44,50

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	68,08	68,08	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9560000	17,21	68,08	
				MO sem LS =>	57,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	57,95
				Valor do BDI =>	18,07			Valor com BDI =>	86,15

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

Leonardo Viana Lima da Silva

Composição	10579	ORSE	Encargos Complementares - Calceteiro	Provisórios	h	1,0000000	3,77	3,77
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	175,00	0,78
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	13,00	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,35	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0941000	4,50	0,42
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	31,50	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	190,46	0,28
Insumo	00002711	SINAPI	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	Equipamento	UN	0,0002000	350,10	0,07
Insumo	00012892	SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0023000	14,67	0,03
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHADO	Material	PAR	0,0008000	78,24	0,06
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	21,19	0,00
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0006000	16,30	0,00

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 1,03 Valor com BDI => 4,80

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,77	3,77
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	175,00	0,78
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12

Leonardo Viana Lima da Silva

Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	13,00	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,35	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0941000	4,50	0,42
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	31,50	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	190,46	0,28
Insumo	00002711	SINAPI	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	Equipamento	UN	0,0002000	350,10	0,07
Insumo	00012892	SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0023000	14,67	0,03
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0008000	78,24	0,06
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	21,19	0,00
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0006000	16,30	0,00

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 1,03 Valor com BDI => 4,80

	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	96,80	96,80
Composição Auxiliar	88300	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	36,75	36,75
Composição Auxiliar	89228	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	44,40	44,40
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	15,65	15,65

MO sem LS => 35,20 LS => 0,00 MO com LS => 35,20
Valor do BDI => 25,95 Valor com BDI => 122,75

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

Leonardo Viana Reis da Silva

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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	252,94	252,94
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	84,77	84,77
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	71,37	71,37
Composição Auxiliar	88300	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	36,75	36,75
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	44,40	44,40
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	15,65	15,65

MO sem LS => 35,20 LS => 0,00 MO com LS => 35,20
Valor do BDI => 67,77 Valor com BDI => 320,71

	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	44,40	44,40
Insumo	00004090	SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP , PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	Equipamento	UN	0,0000400	1.110.000,00	44,40

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 11,92 Valor com BDI => 56,32

	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	15,65	15,65
Insumo	00004090	SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP , PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	Equipamento	UN	0,0000141	1.110.000,00	15,65

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 4,20 Valor com BDI => 19,85

	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	71,37	71,37
Insumo	00004090	SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP , PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	Equipamento	UN	0,0000643	1.110.000,00	71,37

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

Leonardo Viana Reis de Silva

Valor do BDI => 19,16

Valor com BDI => 90,53

	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	84,77	84,77		
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	13,9900000	6,06	84,77		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		22,66			Valor com BDI =>	107,43

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88284	SINAPI	MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,64	18,64		
Composição Auxiliar	95349	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,07	0,07		
Insumo	00004095	SINAPI	MOTORISTA DE CARRO DE PASSEIO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	13,62	13,62		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Mão de Obra	H	1,0000000	2,26	2,26		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,65	0,65		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Mão de Obra	H	1,0000000	1,14	1,14		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07		
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82		
				MO sem LS =>		17,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,09
				Valor do BDI =>		4,96			Valor com BDI =>	23,60

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88288	SINAPI	NIVELADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	13,58	13,58		
Composição Auxiliar	95352	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA NIVELADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,10	0,10		
Insumo	00007595	SINAPI	NIVELADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	11,52	11,52		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Mão de Obra	H	1,0000000	1,14	1,14		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07		
Insumo	00043469	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,08	0,08		
Insumo	00043493	SINAPI	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,67	0,67		
				MO sem LS =>		12,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,76

Leonardo Viana Pereira da Silva

Valor do BDI => 3,61

Valor com BDI => 17,19

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,88	21,88		
Composição Auxiliar	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,14	0,14		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Mão de Obra	H	1,0000000	2,26	2,26		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,65	0,65		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Mão de Obra	H	1,0000000	1,14	1,14		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07		
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,79	16,79		
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82		
				MO sem LS =>		20,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,33
				Valor do BDI =>		5,83			Valor com BDI =>	27,71

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88300	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	36,75	36,75		
Composição Auxiliar	95363	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MOTONIVELADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,27	0,27		
Insumo	00004239	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	31,53	31,53		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Mão de Obra	H	1,0000000	2,26	2,26		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,65	0,65		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Mão de Obra	H	1,0000000	1,14	1,14		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07		
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82		
				MO sem LS =>		35,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	35,20
				Valor do BDI =>		9,83			Valor com BDI =>	46,58

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

Leonardo Viana Reis de Silva

Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,73	21,73
Composição Auxiliar	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,33	0,33
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,27	15,27
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Mão de Obra	H	1,0000000	2,26	2,26
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,65	0,65
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Mão de Obra	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,84	0,84
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,17	1,17

MO sem LS => 19,00 LS => 0,00 MO com LS => 19,00
Valor do BDI => 5,79 Valor com BDI => 27,52

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,21	17,21
Composição Auxiliar	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	11,01	11,01
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Mão de Obra	H	1,0000000	2,26	2,26
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,65	0,65
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Mão de Obra	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,59	0,59
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,25	1,25

MO sem LS => 14,65 LS => 0,00 MO com LS => 14,65
Valor do BDI => 4,57 Valor com BDI => 21,78

Total sem BDI 1.317.398,88
Total do BDI 282.043,72
Total Geral 1.599.442,60

Leonardo Vieira Lima da Silva



Obra
ACAUÃ - PI

Bancos
SINAPI - 11/2023 - Piauí
SICRO3 - 07/2023 - Piauí
ORSE - 10/2023 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
Padrão - 26,85%
Outros - 16,55%

Encargos Sociais
Desonerado: 0,00%

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	100,00%	34,00%	33,00%	33,00%
		30.796.98	10.470.97	10.163.00	10.163.00
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	100,00%		
		6.139.54	6.139.54		
3	RUA PROF. MARIA LINA DE ARAÚJO TRECHO 01	100,00%	40,00%	30,00%	30,00%
		203.094.00	81.237.60	60.928.20	60.928.20
4	RUA PROF. MARIA LINA DE ARAÚJO TRECHO 02	100,00%	40,00%	30,00%	30,00%
		254.617.34	101.846.94	76.385.20	76.385.20
5	RUA ANTÔNIO DE SOUSA FILHO	100,00%	40,00%	30,00%	30,00%
		260.444.53	104.177.81	78.133.36	78.133.36
6	RUA SEBASTIÃO FLORÊNCIO RODRIGUES	100,00%	40,00%	30,00%	30,00%
		327.174.37	130.869.75	98.152.31	98.152.31
7	RUA DIONISIO BRASILINO GOMES	100,00%	50,00%	40,00%	10,00%
		208.987.34	104.493.67	83.594.94	20.898.73
8	RUA ANTÔNIO RAIMUNDO DE SOUSA	100,00%	30,00%	35,00%	35,00%
		206.641.50	61.992.45	72.324.53	72.324.53
9	RUA POSSIDONIO ANGELO RODRIGUES	100,00%	30,00%	40,00%	30,00%
		101.547.00	30.464.10	40.618.80	30.464.10
Porcentagem			39,49%	32,53%	27,98%
Custo			631.692,83	520.300,34	447.449,43
Porcentagem Acumulado			39,49%	72,02%	100,0%
Custo Acumulado			631.692,82	1.151.993,16	1.599.442,60

Leonardo Viana Reisim da Silva

6.1 – Orçamento sem Desoneração



Obra
ACAUÃ - PI

Bancos
SINAPI - 11/2023 - Piauí
SICRO3 - 07/2023 - Piauí
ORSE - 10/2023 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
Padrão - 20,73%
Outros - 11,1%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	34.023,96	2,17 %
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	5.940,34	0,38 %
3	RUA PROF. MARIA LINA DE ARAÚJO TRECHO 01	198.140,00	12,66 %
4	RUA PROF. MARIA LINA DE ARAÚJO TRECHO 02	248.412,24	15,88 %
5	RUA ANTÔNIO DE SOUSA FILHO	254.102,98	16,24 %
6	RUA SEBASTIÃO FLORÊNCIO RODRIGUES	319.269,18	20,41 %
7	RUA DIONISIO BRASILINO GOMES	203.920,83	13,03 %
8	RUA ANTÔNIO RAIMUNDO DE SOUSA	201.642,54	12,89 %
9	RUA POSSIDONIO ANGELO RODRIGUES	99.070,00	6,33 %

Total sem BDI	1.351.410,85
Total do BDI	213.111,22
Total Geral	1.564.522,07

Leonardo Vasconcelos da Silva



Obra
ACAUÃ - PI

Bancos
SINAPI - 11/2023 - Piauí
SICRO3 - 07/2023 - Piauí
ORSE - 10/2023 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
Padrão - 20,73%
Outros - 11,1%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos
preços unitário dos insumos de
mão de obra, de acordo com as
bases.

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA					34.023,96	2,17 %
1.1		Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	MES	3	9.395,65	11.341,32	34.023,96	2,17 %
	COMPCAM								
2			SERVIÇOS PRELIMINARES					5.940,34	0,38 %
2.1		Próprio	PLACA DE OBRA	m ²	12,96	379,81	458,36	5.940,34	0,38 %
	COMPCRIS								
3			RUA PROF. MARIA LINA DE ARAÚJO TRECHO 01					198.140,00	12,66 %
3.1	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m ²	1400	0,13	0,16	224,00	0,01 %
3.2	78472	SINAPI	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	m ²	1400	0,37	0,45	630,00	0,04 %
3.3	9104	ORSE	Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico	m ²	1400	109,08	125,42	175.588,00	11,22 %
3.4	C0821	SEINFRA	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE CALÇAMENTO C/COMPACTADOR TIPO SAPO	m ²	1400	0,21	0,25	350,00	0,02 %
3.5	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	400	44,25	53,37	21.348,00	1,36 %
4			RUA PROF. MARIA LINA DE ARAÚJO TRECHO 02					248.412,24	15,88 %
4.1	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m ²	1750	0,13	0,16	280,00	0,02 %
4.2	78472	SINAPI	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	m ²	1750	0,37	0,45	787,50	0,05 %
4.3	9104	ORSE	Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico	m ²	1750	109,08	125,42	219.485,00	14,03 %

Leonardo Vasconcelos da Silva

4.4	C0821	SEINFRA	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE CALÇAMENTO C/COMPACTADOR TIPO SAPO	m²	1750	0,21	0,25	437,50	0,03 %
4.5	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	493	44,25	53,37	26.311,41	1,68 %
4.6	SECID 15	Próprio	EXECUÇÃO DE CANALETA COM MEIO FIO PRE MOLDADO EM CONCRETO	M	7	131,68	158,69	1.110,83	0,07 %
5			RUA ANTÔNIO DE SOUSA FILHO					254.102,98	16,24 %
5.1	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	1785	0,13	0,16	285,60	0,02 %
5.2	78472	SINAPI	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	m²	1785	0,37	0,45	803,25	0,05 %
5.3	9104	ORSE	Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico	m²	1785	109,08	125,42	223.874,70	14,31 %
5.4	C0821	SEINFRA	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE CALÇAMENTO C/COMPACTADOR TIPO SAPO	m²	1785	0,21	0,25	446,25	0,03 %
5.5	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	496	44,25	53,37	26.471,52	1,69 %
5.6	SECID 15	Próprio	EXECUÇÃO DE CANALETA COM MEIO FIO PRE MOLDADO EM CONCRETO	M	14	131,68	158,69	2.221,66	0,14 %
6			RUA SEBASTIÃO FLORÊNCIO RODRIGUES					319.269,18	20,41 %
6.1	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	2205	0,13	0,16	352,80	0,02 %
6.2	78472	SINAPI	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	m²	2205	0,37	0,45	992,25	0,06 %
6.3	9104	ORSE	Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico	m²	2205	109,08	125,42	276.551,10	17,68 %
6.4	C0821	SEINFRA	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE CALÇAMENTO C/COMPACTADOR TIPO SAPO	m²	2205	0,21	0,25	551,25	0,04 %
6.5	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	640	44,25	53,37	34.156,80	2,18 %

Leonardo Vasconcelos da Silva

6.6	SECID 15	Próprio	EXECUÇÃO DE CANALETA COM MEIO FIO PRE MOLDADO EM CONCRETO	M	42	131,68	158,69	6.664,98	0,43 %
7			RUA DIONISIO BRASILINO GOMES					203.920,83	13,03 %
7.1	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	1421	0,13	0,16	227,36	0,01 %
7.2	78472	SINAPI	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	m²	1421	0,37	0,45	639,45	0,04 %
7.3	9104	ORSE	Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico	m²	1421	109,08	125,42	178.221,82	11,39 %
7.4	C0821	SEINFRA	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE CALÇAMENTO C/COMPACTADOR TIPO SAPO	m²	1421	0,21	0,25	355,25	0,02 %
7.5	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	417	44,25	53,37	22.255,29	1,42 %
7.6	SECID 15	Próprio	EXECUÇÃO DE CANALETA COM MEIO FIO PRE MOLDADO EM CONCRETO	M	14	131,68	158,69	2.221,66	0,14 %
8			RUA ANTÔNIO RAIMUNDO DE SOUSA					201.642,54	12,89 %
8.1	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	1400	0,13	0,16	224,00	0,01 %
8.2	78472	SINAPI	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	m²	1400	0,37	0,45	630,00	0,04 %
8.3	9104	ORSE	Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico	m²	1400	109,08	125,42	175.588,00	11,22 %
8.4	C0821	SEINFRA	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE CALÇAMENTO C/COMPACTADOR TIPO SAPO	m²	1400	0,21	0,25	350,00	0,02 %
8.5	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	424	44,25	53,37	22.628,88	1,45 %
8.6	SECID 15	Próprio	EXECUÇÃO DE CANALETA COM MEIO FIO PRE MOLDADO EM CONCRETO	M	14	131,68	158,69	2.221,66	0,14 %
9			RUA POSSIDONIO ANGELO RODRIGUES					99.070,00	6,33 %
9.1	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	700	0,13	0,16	112,00	0,01 %
9.2	78472	SINAPI	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	m²	700	0,37	0,45	315,00	0,02 %

Leonardo Vasconcelos da Silva

9.3	9104	ORSE	Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico	m²	700	109,08	125,42	87.794,00	5,61 %
9.4	C0821	SEINFRA	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE CALÇAMENTO C/COMPACTADOR TIPO SAPO	m²	700	0,21	0,25	175,00	0,01 %
9.5	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	200	44,25	53,37	10.674,00	0,68 %

Total sem BDI	1.351.410,85
Total do BDI	213.111,22
Total Geral	1.564.522,07

Leonardo Viana Pereira da Silva



Composições Analíticas com Preço Unitário
ACAUÁ - PI

Bancos
SINAPI - 11/2023 - Piauí
SICRO3 - 07/2023 - Piauí
ORSE - 10/2023 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
Padrão - 20,73%
Outros - 11,1%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos
preços unitário dos insumos de
mão de obra, de acordo com as
bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	COMPCAMP	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	MES	1,0000000	9.395,65	9.395,65		
Insumo		00002706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	15,0000000	108,65	1.629,75	
Insumo	00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	156,0000000	27,78	4.333,68		
Insumo	00000253	SINAPI	ALMOXARIFE (HORISTA)	Mão de Obra	H	176,0000000	17,72	3.118,72		
Insumo	00000532	SINAPI	AUXILIAR TECNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA (HORISTA)	Mão de Obra	H	15,0000000	20,90	313,50		
					MO sem LS =>	9.395,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	9.395,65
					Valor do BDI =>	1.945,67			Valor com BDI =>	11.341,32
2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	COMPCRISTO	Próprio	PLACA DE OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	379,81	379,81		
Composição Auxiliar		88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,88	23,88	
Composição Auxiliar	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0100000	505,06	5,05		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	19,02	38,04		
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0000000	3,52	3,52		
Insumo	00020209	SINAPI	CAIBRO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA	Material	M	4,0000000	14,28	57,12		
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,1100000	20,00	2,20		
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	250,00	250,00		
					MO sem LS =>	54,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	54,97
					Valor do BDI =>	78,55			Valor com BDI =>	458,36
3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		

Leonardo Vasconcelos da Silva

Composição	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	0,13	0,13		
Composição Auxiliar	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0001000	258,05	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0010000	101,91	0,10		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0010000	19,02	0,01		
					MO sem LS =>	0,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,05
					Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,16

3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	78472	SINAPI	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	m²	1,0000000	0,37	0,37		
Composição Auxiliar	88253	SINAPI	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0025000	18,39	0,04		
Composição Auxiliar	88288	SINAPI	NIVELADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0025000	15,44	0,03		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0075000	19,02	0,14		
Composição Auxiliar	88597	SINAPI	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0020000	40,44	0,08		
Composição Auxiliar	92145	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0010000	69,83	0,06		
Insumo	00006204	SINAPI	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 15* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	0,0028860	8,55	0,02		
					MO sem LS =>	0,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,27
					Valor do BDI =>	0,08			Valor com BDI =>	0,45

3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9104	ORSE	Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico	Pavimentação em Paralelepípedo ou com Peças Pré-moldadas de Concreto	m²	1,0000000	109,08	109,08
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,77	2,26
Composição Auxiliar	10579	ORSE	Encargos Complementares - Calceteiro	Provisórios	h	0,4000000	3,77	1,50
Composição Auxiliar	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0250000	610,20	15,25
Insumo	11394	ORSE	Paralelepípedo granítico (com frete)	Outros	mil	0,0420000	1.530,68	64,28
Insumo	00000366	SINAPI	AREIA FINA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,1300000	85,00	11,05

Leonardo Viana Lima da Silva

Insumo	00004759	SINAPI	CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,4000000	17,72	7,08
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,6000000	12,78	7,66

MO sem LS => 16,01 LS => 0,00 MO com LS => 16,01
 Valor do BDI => 16,34 Valor com BDI => 125,42

3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0821	SEINFRA	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE CALÇAMENTO C/COMPACTADOR TIPO SAPO	ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO	m²	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	I0725	SEINFRA	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	Equipamento	H	0,0011000	51,51	0,05
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0080000	20,26	0,16

MO sem LS => 0,16 LS => 0,00 MO com LS => 0,16
 Valor do BDI => 0,04 Valor com BDI => 0,25

3.5	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), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	1,0000000	44,25	44,25
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3940000	24,24	9,55
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3940000	19,02	7,49
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0020000	736,91	1,47
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0070000	85,00	0,59
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	25,03	25,15

MO sem LS => 15,23 LS => 0,00 MO com LS => 15,23
 Valor do BDI => 9,12 Valor com BDI => 53,37

4.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	SECID 15	Próprio	EXECUÇÃO DE CANALETA COM MEIO FIO PRE MOLDADO EM CONCRETO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	131,68	131,68
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,1840000	75,24	13,84
Composição Auxiliar	87373	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0026000	778,93	2,02
Composição Auxiliar	94963	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0700000	563,86	39,47
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	24,24	7,27

Leonardo Viana Pereira da Silva

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,02	19,02	
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	2,0000000	25,03	50,06	
				MO sem LS =>	40,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	40,41
				Valor do BDI =>	27,01			Valor com BDI =>	158,69

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	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	736,91	736,91	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,5700000	19,02	163,00	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	85,00	90,95	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	482,9600000	1,00	482,96	
				MO sem LS =>	141,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	141,06
				Valor do BDI =>	148,78			Valor com BDI =>	885,69

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87373	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	778,93	778,93	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	11,0200000	19,02	209,60	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,3500000	85,00	114,75	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	454,5800000	1,00	454,58	
				MO sem LS =>	181,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	181,38
				Valor do BDI =>	157,57			Valor com BDI =>	936,50

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88253	SINAPI	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,39	18,39
Composição Auxiliar	95322	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE TOPÓGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,14	0,14
Insumo	00000244	SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,29	16,29
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Mão de Obra	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00043469	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,08	0,08

Leonardo Viana Reis da Silva

Insumo	00043493	SINAPI	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,67	0,67
				MO sem LS =>		17,57	LS => 0,00	MO com LS => 17,57
				Valor do BDI =>		3,77	Valor com BDI =>	22,16

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m³	1,0000000	610,20	610,20
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,0000000	3,77	15,08
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0800000	85,00	91,80
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	452,2000000	1,00	452,20
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	4,0000000	12,78	51,12
				MO sem LS =>		51,12	LS => 0,00	MO com LS => 51,12
				Valor do BDI =>		123,18	Valor com BDI =>	733,38

	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	0,47	0,47
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,38	0,38
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,09	0,09
				MO sem LS =>		0,00	LS => 0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>		0,08	Valor com BDI =>	0,55

	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	2,22	2,22
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,38	0,38
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,09	0,09

Leonardo Vasconcelos da Silva

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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E 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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,31	1,31		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,43			Valor com BDI =>	2,65

	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 - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,38	0,38		
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000600	6.344,50	0,38		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,07			Valor com BDI =>	0,45

	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,09	0,09		
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000148	6.344,50	0,09		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,01			Valor com BDI =>	0,10

	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,44	0,44		
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000700	6.344,50	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	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,31	1,31

Leonardo Viana Reis da Silva

Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	1,2512000	1,05	1,31	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,26			Valor com BDI =>	1,57

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92145	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	69,83	69,83	
Composição Auxiliar	88284	SINAPI	MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,83	20,83	
Composição Auxiliar	92140	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - DEPRECIÇÃO. AF_11/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,80	4,80	
Composição Auxiliar	92141	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - JUROS. AF_11/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,48	1,48	
Composição Auxiliar	92142	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_11/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,60	0,60	
Composição Auxiliar	92143	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - MANUTENÇÃO. AF_11/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	6,00	6,00	
Composição Auxiliar	92144	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	36,12	36,12	
				MO sem LS =>	19,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,28
				Valor do BDI =>	14,34			Valor com BDI =>	84,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92140	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - DEPRECIÇÃO. AF_11/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,80	4,80	
Insumo	00013617	SINAPI	PICAPE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CAMBIO MANUAL, POTENCIA 101/104 CV, 2 PORTAS	Equipamento	UN	0,0000480	100.023,96	4,80	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,99			Valor com BDI =>	5,79

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92142	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_11/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,60	0,60	
Insumo	00013617	SINAPI	PICAPE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CAMBIO MANUAL, POTENCIA 101/104 CV, 2 PORTAS	Equipamento	UN	0,0000060	100.023,96	0,60	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,12			Valor com BDI =>	0,72

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

Leonardo Viana Lima da Silva

Composição	92141	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - JUROS. AF_11/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,48	1,48	
Insumo	00013617	SINAPI	PICAPE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CAMBIO MANUAL, POTENCIA 101/104 CV, 2 PORTAS	Equipamento	UN	0,0000148	100.023,96	1,48	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,30			Valor com BDI =>	1,78

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92143	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - MANUTENÇÃO. AF_11/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	6,00	6,00	
Insumo	00013617	SINAPI	PICAPE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CAMBIO MANUAL, POTENCIA 101/104 CV, 2 PORTAS	Equipamento	UN	0,0000600	100.023,96	6,00	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,24			Valor com BDI =>	7,24

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92144	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	36,12	36,12	
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	6,6900000	5,40	36,12	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	7,42			Valor com BDI =>	43,54

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,88	23,88	
Composição Auxiliar	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÓRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21	
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,72	17,72	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Mão de Obra	H	1,0000000	2,26	2,26	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,65	0,65	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Mão de Obra	H	1,0000000	1,14	1,14	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07	
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,49	0,49	
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,34	1,34	
				MO sem LS =>	21,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,33
				Valor do BDI =>	4,91			Valor com BDI =>	28,79

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

Leonardo Vitor Benim da Silva

Composição	94963	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	563,86	563,86		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3275000	19,02	44,26		
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4695000	24,60	36,14		
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7563000	2,22	1,67		
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7131000	0,47	0,33		
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8046000	85,00	68,39		
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	273,0630000	1,00	273,06		
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5792000	241,73	140,01		
					MO sem LS =>	72,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	72,18
					Valor do BDI =>	114,68		Valor com BDI =>		678,54

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	505,06	505,06		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3433000	19,02	44,56		
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4811000	24,60	36,43		
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7623000	2,22	1,69		
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7188000	0,47	0,33		
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8269000	85,00	70,28		
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	212,0194000	1,00	212,01		
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5782000	241,73	139,76		
					MO sem LS =>	72,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	72,70
					Valor do BDI =>	102,94		Valor com BDI =>		608,00

Leonardo Viana Reis da Silva

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95322	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE TOPÓGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,14	0,14	
Insumo	00000244	SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0087200	16,29	0,14	
				MO sem LS =>	0,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,14
				Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,16
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21	
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0121100	17,72	0,21	
				MO sem LS =>	0,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,21
				Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,25
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95391	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA DESENHISTA DETALHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,20	0,20	
Insumo	00002355	SINAPI	DESENHISTA DETALHISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0053400	38,28	0,20	
				MO sem LS =>	0,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,20
				Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,24
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95349	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00004095	SINAPI	MOTORISTA DE CARRO DE PASSEIO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0053400	15,80	0,08	
				MO sem LS =>	0,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,08
				Valor do BDI =>	0,01			Valor com BDI =>	0,09
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95352	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA NIVELADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,11	0,11	
Insumo	00007595	SINAPI	NIVELADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0087200	13,37	0,11	
				MO sem LS =>	0,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,11
				Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,13
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,16	0,16	
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0087200	19,49	0,16	
				MO sem LS =>	0,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,16
				Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,19
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

Leonardo Vieira Brito da Silva

Composição	95363	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MOTONIVELADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,31	0,31	
Insumo	00004239	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0087200	36,60	0,31	
				MO sem LS =>		0,31	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,31
				Valor do BDI =>		0,06		Valor com BDI =>	0,37
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,39	0,39	
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0222500	17,72	0,39	
				MO sem LS =>		0,39	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,39
				Valor do BDI =>		0,08		Valor com BDI =>	0,47
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,28	0,28	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0222500	12,78	0,28	
				MO sem LS =>		0,28	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,28
				Valor do BDI =>		0,05		Valor com BDI =>	0,33
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88597	SINAPI	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	40,44	40,44	
Composição Auxiliar	95391	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA DESENHISTA DETALHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,20	0,20	
Insumo	00002355	SINAPI	DESENHISTA DETALHISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	38,28	38,28	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Mão de Obra	H	1,0000000	1,14	1,14	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07	
Insumo	00043469	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00043493	SINAPI	EPI - FAMÍLIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,67	0,67	
				MO sem LS =>		39,62	LS =>	0,00 MO com LS =>	39,62
				Valor do BDI =>		8,35		Valor com BDI =>	48,79
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	75,24	75,24	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9560000	19,02	75,24	
				MO sem LS =>		65,11	LS =>	0,00 MO com LS =>	65,11
				Valor do BDI =>		15,38		Valor com BDI =>	90,62
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

Leonardo Viana Lima da Silva

Composição	10579	ORSE	Encargos Complementares - Calceteiro	Provisórios	h	1,0000000	3,77	3,77		
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05		
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	175,00	0,78		
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12		
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02		
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	13,00	0,02		
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50		
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00		
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42		
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,35	0,00		
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0941000	4,50	0,42		
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00		
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	31,50	0,00		
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	190,46	0,28		
Insumo	00002711	SINAPI	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	Equipamento	UN	0,0002000	350,10	0,07		
Insumo	00012892	SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0023000	14,67	0,03		
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHADO	Material	PAR	0,0008000	78,24	0,06		
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	21,19	0,00		
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0006000	16,30	0,00		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,79		Valor com BDI =>		4,56

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,77	3,77
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	175,00	0,78
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12

Leonardo Vasconcelos da Silva

Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	13,00	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,35	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0941000	4,50	0,42
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	31,50	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	190,46	0,28
Insumo	00002711	SINAPI	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	Equipamento	UN	0,0002000	350,10	0,07
Insumo	00012892	SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0023000	14,67	0,03
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0008000	78,24	0,06
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	21,19	0,00
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0006000	16,30	0,00

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,79 Valor com BDI => 4,56

	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	101,91	101,91
Composição Auxiliar	88300	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	41,86	41,86
Composição Auxiliar	89228	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	44,40	44,40
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	15,65	15,65

MO sem LS => 40,31 LS => 0,00 MO com LS => 40,31
Valor do BDI => 21,07 Valor com BDI => 122,98

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

Leonardo Viana Lima da Silva

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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	258,05	258,05
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	84,77	84,77
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	71,37	71,37
Composição Auxiliar	88300	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	41,86	41,86
Composição Auxiliar	89228	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	44,40	44,40
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	15,65	15,65

MO sem LS => 40,31 LS => 0,00 MO com LS => 40,31
 Valor do BDI => 53,34 Valor com BDI => 311,39

	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 - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	44,40	44,40
Insumo	00004090	SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP , PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	Equipamento	UN	0,0000400	1.110.000,00	44,40

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
 Valor do BDI => 9,20 Valor com BDI => 53,60

	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	15,65	15,65
Insumo	00004090	SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP , PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	Equipamento	UN	0,0000141	1.110.000,00	15,65

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
 Valor do BDI => 3,24 Valor com BDI => 18,89

	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	71,37	71,37
Insumo	00004090	SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP , PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	Equipamento	UN	0,0000643	1.110.000,00	71,37

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

Leonardo Viana Reis de Silva

Valor do BDI => 14,79

Valor com BDI => 86,16

	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	84,77	84,77	
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	13,9900000	6,06	84,77	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	17,48	Valor com BDI =>		102,25	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88284	SINAPI	MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,83	20,83	
Composição Auxiliar	95349	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00004095	SINAPI	MOTORISTA DE CARRO DE PASSEIO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,80	15,80	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Mão de Obra	H	1,0000000	2,26	2,26	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,65	0,65	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Mão de Obra	H	1,0000000	1,14	1,14	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82	
				MO sem LS =>	19,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,28
				Valor do BDI =>	4,27	Valor com BDI =>		25,10	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88288	SINAPI	NIVELADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	15,44	15,44	
Composição Auxiliar	95352	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA NIVELADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,11	0,11	
Insumo	00007595	SINAPI	NIVELADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	13,37	13,37	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Mão de Obra	H	1,0000000	1,14	1,14	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07	
Insumo	00043469	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00043493	SINAPI	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,67	0,67	
				MO sem LS =>	14,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,62

Leonardo Viana Brito da Silva

							Valor do BDI =>	3,17	Valor com BDI =>	18,61
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,60	24,60		
Composição Auxiliar	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,16	0,16		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Mão de Obra	H	1,0000000	2,26	2,26		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,65	0,65		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Mão de Obra	H	1,0000000	1,14	1,14		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07		
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	19,49	19,49		
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82		
				MO sem LS =>		23,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,05
				Valor do BDI =>		5,06			Valor com BDI =>	29,66

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88300	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	41,86	41,86		
Composição Auxiliar	95363	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MOTONIVELADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,31	0,31		
Insumo	00004239	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	36,60	36,60		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Mão de Obra	H	1,0000000	2,26	2,26		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,65	0,65		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Mão de Obra	H	1,0000000	1,14	1,14		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07		
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82		
				MO sem LS =>		40,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	40,31
				Valor do BDI =>		8,63			Valor com BDI =>	50,49

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

Leonardo Viana Pereira da Silva

Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,24	24,24
Composição Auxiliar	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,39	0,39
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,72	17,72
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Mão de Obra	H	1,0000000	2,26	2,26
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,65	0,65
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Mão de Obra	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,84	0,84
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,17	1,17

MO sem LS => 21,51 LS => 0,00 MO com LS => 21,51
Valor do BDI => 4,99 Valor com BDI => 29,23

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,02	19,02
Composição Auxiliar	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,28	0,28
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	12,78	12,78
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Mão de Obra	H	1,0000000	2,26	2,26
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,65	0,65
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Mão de Obra	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,59	0,59
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,25	1,25

MO sem LS => 16,46 LS => 0,00 MO com LS => 16,46
Valor do BDI => 3,89 Valor com BDI => 22,91

Total sem BDI 1.351.410,85
Total do BDI 213.111,22
Total Geral 1.564.522,07

Leonardo Viana Pereira da Silva



Obra
ACAUÃ - PI

Bancos
SINAPI - 11/2023 - Piauí
SICRO3 - 07/2023 - Piauí
ORSE - 10/2023 -
Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
Padrão - 20,73%
Outros - 11,1%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido
nos preços unitário dos
insumos de mão de obra, de
acordo com as bases.

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	100,00%	34,00%	33,00%	33,00%
		34.023,96	11.568,15	11.227,91	11.227,91
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	100,00%		
		5.940,34	5.940,34		
3	RUA PROF. MARIA LINA DE ARAÚJO TRECHO 01	100,00%	40,00%	30,00%	30,00%
		198.140,00	79.256,00	59.442,00	59.442,00
4	RUA PROF. MARIA LINA DE ARAÚJO TRECHO 02	100,00%	40,00%	30,00%	30,00%
		248.412,24	99.364,90	74.523,67	74.523,67
5	RUA ANTÔNIO DE SOUSA FILHO	100,00%	40,00%	30,00%	30,00%
		254.102,98	101.641,19	76.230,89	76.230,89
6	RUA SEBASTIÃO FLORÊNCIO RODRIGUES	100,00%	40,00%	30,00%	30,00%
		319.269,18	127.707,67	95.780,75	95.780,75
7	RUA DIONISIO BRASILINO GOMES	100,00%	50,00%	40,00%	10,00%
		203.920,83	101.960,42	81.568,33	20.392,08
8	RUA ANTÔNIO RAIMUNDO DE SOUSA	100,00%	30,00%	35,00%	35,00%
		201.642,54	60.492,76	70.574,89	70.574,89
9	RUA POSSIDONIO ANGELO RODRIGUES	100,00%	30,00%	40,00%	30,00%
		99.070,00	29.721,00	39.628,00	29.721,00
Porcentagem			39,48%	32,53%	27,99%
Custo			617.652,42	508.976,45	437.893,20
Porcentagem Acumulado			39,48%	72,01%	100,0%
Custo Acumulado			617.652,42	1.126.628,87	1.564.522,07

Leonardo Viana Reis da Silva

7.0 – Memória de Cálculo

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Objeto: Pavimentação de vias publicas no município de ACAUÁ - PI;

SERVIÇOS INICIAIS

PLACA DA OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	= 2 x (1,80 m x 3,60 m)	12,96 m ²
ADMINISTRAÇÃO LOCAL		3,00 meses

RUA PROF. MARIA LINA DE ARAÚJO ROTA 01

EXTENSÃO (m) =		100,00 m
LARGURA DA VIA (m) =		7,00 m
ESPESSURA DO MEIO FIO (m) =		0,15 m
ALTURA DO MEIO FIO (m) =		0,30 m
Nº DE CABEÇA DE RUA (3,0m x 6,0m) =		- unidade(s)
COMPRIMENTO DA CABEÇA DE RUA =		- m
LARGURA DA CABEÇA DE RUA =		- m
Nº DE CRUZAMENTO =		- unidade(s)
LARGURA DO CRUZAMENTO =		6,00 m

REGULARIZAÇÃO MECÂNICA = EXTENSÃO x (LARGURA DA RUA + 2 X (PASSEIO + (2 X MEIO FIO))) x 2 (DUAS MÃOS)	100 x 7,00 x 2	1.400,00 m ²
---	----------------	-------------------------

ACRESCIMO DE CABEÇA DE RUA = Nº CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO DA CABEÇA DE RUA x (LARGURA DA CABEÇA DE RUA + (2 x LARGURA DE MEIO FIO)))	-	- m ²
---	---	------------------

TOTAL DE REGULARIZAÇÃO MECÂNICA =		1.400,00 m²
--	--	-------------------------------

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO = EXTENSÃO x LARGURA DA VIA x 2 (DUAS MÃOS)	100 x 7,00 x 2	1.400,00 m ²
--	----------------	-------------------------

ACRESCIMO DE PAV. (CABEÇA DE RUA) = Nº DE CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO x LARGURA)	-	- m ²
---	---	------------------

TOTAL PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO =		1.400,00 m²
---	--	-------------------------------

COMPACTAÇÃO DO CALÇAMENTO = ÁREA PAVIMENTADA		1.400,00 m²
---	--	-------------------------------

MEIO - FIO PARA PAVIMENTAÇÃO = EXTENSÃO x 2 x 2 (DUAS MÃOS)	100 x 2,0 x 2	400,00 m
---	---------------	----------

ACRESCIMO DE MEIO FIO (CABEÇA DE RUA) = Nº DE CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO x 2)	-	- m
---	---	-----

ACRESCIMO DE MEIO FIO (CONTENÇÃO DA CABEÇA DE RUA) = Nº DE CABEÇA DE RUA x LARGURA	-	- m
--	---	-----

ACRESCIMO DE MEIO FIO (CONTENÇÃO FIM DO TRECHO) = 1 x (LARGURA DA VIA)		m
--	--	---

DESCONTO DE MEIO FIO (CRUZAMENTO) = (Nº DE CRUZAMENTO x LARGURA DO CRUZAMENTO)		- m
--	--	-----

TOTAL DE MEIO FIO =		400,00 m
----------------------------	--	-----------------

CANALETA = COMPRIMENTO		m
------------------------	--	----------

TRANSPORTE

MOMENTO DE TRANSPORTE EM RODOVIA PAVIMENTADA = TOTAL DO ITEM POR M2 (t x km / m ²) x ÁREA GERAL DA PAVIMENTAÇÃO (m ²)	= 0,16 x 1400	224,00 t x km
---	---------------	---------------

MOMENTO DE TRANSPORTE EM RODOVIA PAVIMENTADA =		224,00 t x km
---	--	----------------------

MOMENTO DE TRANSPORTE EM RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO = TOTAL DO ITEM POR M2 (t x km / m ²) x ÁREA GERAL DA PAVIMENTAÇÃO (m ²)	= 4,84 x 1400	6.776,00 t x km
---	---------------	-----------------

MOMENTO DE TRANSPORTE EM RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO =		6.776,00 t x km
---	--	------------------------

Leonardo Viana Reis de Siqueira

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Objeto: Pavimentação de vias publicas no município de ACAUÁ - PI;

RUA PROF. MARIA LINA DE ARAÚJO ROTA 02

EXTENSÃO (m) =		125,00 m
LARGURA DA VIA (m) =		7,00 m
ESPESSURA DO MEIO FIO (m) =		0,15 m
ALTURA DO MEIO FIO (m) =		0,30 m
Nº DE CABEÇA DE RUA (3,0m x 3,6m) =		- unidade(s)
COMPRIMENTO DA CABEÇA DE RUA =		- m
LARGURA DA CABEÇA DE RUA =		- m
Nº DE CRUZAMENTO =		1,00 unidade(s)
LARGURA DO CRUZAMENTO =		7,00 m
REGULARIZAÇÃO MECÂNICA = EXTENSÃO x (LARGURA DA RUA + 2 X (PASSEIO + (2 X MEIO FIO))) - (Nº x EXTENSÃO DO TRECHO SEM CALÇADA) x (PASSEIO + 2 x (MEIO FIO)) x 2 (DUAS MÃOS)	125,00 x 7,00 x 2	1.750,00 m ²
ACRESCIMO DE CABEÇA DE RUA = Nº CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO DA CABEÇA DE RUA x (LARGURA DA CABEÇA DE RUA + (2 x LARGURA DE MEIO FIO)))	-	- m ²
TOTAL DE REGULARIZAÇÃO MECÂNICA =		1.750,00 m²
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO = EXTENSÃO x LARGURA DA VIA x 2 (DUAS MÃOS)	125,00 x 7,00 x 2	1.750,00 m ²
ACRESCIMO DE PAV. (CABEÇA DE RUA) = Nº DE CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO x LARGURA)	-	- m ²
TOTAL PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO =		1.750,00 m²
COMPACTAÇÃO DO CALÇAMENTO = ÁREA PAVIMENTADA		1.750,00 m²
MEIO - FIO PARA PAVIMENTAÇÃO = EXTENSÃO x 2 x 2 (DUAS MÃOS)	125 x 2,0 x 2,0	500,00 m
ACRESCIMO DE MEIO FIO (CABEÇA DE RUA) = Nº DE CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO x 2)	-	- m
ACRESCIMO DE MEIO FIO (CONTENÇÃO DA CABEÇA DE RUA) = Nº DE CABEÇA DE RUA x LARGURA	-	- m
ACRESCIMO DE MEIO FIO (CONTENÇÃO FIM DO TRECHO) = 1 x (LARGURA DA VIA)	-	- m
DESCONTO DE MEIO FIO (CRUZAMENTO) = (Nº DE CRUZAMENTO x LARGURA DO CRUZAMENTO)	1,00 x 7,00	7,00 m
TOTAL DE MEIO FIO =		493,00 m
CANALETA = COMPRIMENTO	7,00 x 1,00	7,00 m
TRANSPORTE		
MOMENTO DE TRANSPORTE EM RODOVIA PAVIMENTADA = TOTAL DO ITEM POR M2 (t x km / m ²) x ÁREA GERAL DA PAVIMENTAÇÃO (m ²)	= 0,16 x 1750	280,00 t x km
MOMENTO DE TRANSPORTE EM RODOVIA PAVIMENTADA =		280,00 t x km
MOMENTO DE TRANSPORTE EM RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO = TOTAL DO ITEM POR M2 (t x km / m ²) x ÁREA GERAL DA PAVIMENTAÇÃO (m ²)	= 4,84 x 1750	8.470,00 t x km
MOMENTO DE TRANSPORTE EM RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO =		8.470,00 t x km

Leonardo Vieira Reisim da Silva

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Objeto: Pavimentação de vias publicas no município de ACAUÃ - PI;

RUA ANTÔNIO DE SOUSA FILHO

EXTENSÃO (m) =	255,00	m
LARGURA DA VIA (m) =	7,00	m
ESPESSURA DO MEIO FIO (m) =	0,15	m
ALTURA DO MEIO FIO (m) =	0,30	m
Nº DE CABEÇA DE RUA (3,0m x 3,6m) =	-	unidade(s)
COMPRIMENTO DA CABEÇA DE RUA =	-	m
LARGURA DA CABEÇA DE RUA =	-	m
Nº DE CRUZAMENTO =	1,00	unidade(s)
LARGURA DO CRUZAMENTO =	14,00	m
REGULARIZAÇÃO MECÂNICA = EXTENSÃO x (LARGURA DA RUA + 2 X (PASSEIO + (2 X MEIO FIO))) - (Nº x EXTENSÃO DO TRECHO SEM CALÇADA) x (PASSEIO + 2 x (MEIO FIO))	255,00 x 7,00	1.785,00 m ²
ACRESCIMO DE CABEÇA DE RUA = Nº CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO DA CABEÇA DE RUA x (LARGURA DA CABEÇA DE RUA + (2 x LARGURA DE MEIO FIO)))	-	- m ²
TOTAL DE REGULARIZAÇÃO MECÂNICA =		1.785,00 m²
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO = EXTENSÃO x LARGURA DA VIA	255,00 x 7,00	1.785,00 m ²
ACRESCIMO DE PAV. (CABEÇA DE RUA) = Nº DE CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO x LARGURA)	-	- m ²
TOTAL PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO =		1.785,00 m²
COMPACTAÇÃO DO CALÇAMENTO = ÁREA PAVIMENTADA		1.785,00 m²
MEIO - FIO PARA PAVIMENTAÇÃO = EXTENSÃO x 2	255,00 x 2,0	510,00 m
ACRESCIMO DE MEIO FIO (CABEÇA DE RUA) = Nº DE CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO x 2)	-	- m
ACRESCIMO DE MEIO FIO (CONTENÇÃO DA CABEÇA DE RUA) = Nº DE CABEÇA DE RUA x LARGURA	-	- m
ACRESCIMO DE MEIO FIO (CONTENÇÃO FIM DO TRECHO) = 1 x (LARGURA DA VIA)	-	- m
DESCONTO DE MEIO FIO (CRUZAMENTO) = (Nº DE CRUZAMENTO x LARGURA DO CRUZAMENTO)	1,00 x 14,00	14,00 m
TOTAL DE MEIO FIO =		496,00 m
CANALETA = COMPRIMENTO	2,00 x 7,00	14,00 m
TRANSPORTE		
MOMENTO DE TRANSPORTE EM RODOVIA PAVIMENTADA = TOTAL DO ITEM POR M2 (t x km / m ²) x ÁREA GERAL DA PAVIMENTAÇÃO (m ²)	= 0,16 x 1785	285,60 t x km
MOMENTO DE TRANSPORTE EM RODOVIA PAVIMENTADA =		285,60 t x km
MOMENTO DE TRANSPORTE EM RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO = TOTAL DO ITEM POR M2 (t x km / m ²) x ÁREA GERAL DA PAVIMENTAÇÃO (m ²)	= 4,84 x 1785	8.639,40 t x km
MOMENTO DE TRANSPORTE EM RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO =		8.639,40 t x km

Leonardo Viana Reisim da Silva

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Objeto: Pavimentação de vias publicas no município de ACAUÃ - PI;

RUA SEBASTIÃO FLORÊNCIO RODRIGUES

EXTENSÃO (m) =		315,00 m
LARGURA DA VIA (m) =		7,00 m
ESPESSURA DO MEIO FIO (m) =		0,15 m
ALTURA DO MEIO FIO (m) =		0,30 m
Nº DE CABEÇA DE RUA =		4,00 unidade(s)
COMPRIMENTO DA CABEÇA DE RUA =		3,00 m
LARGURA DA CABEÇA DE RUA =		7,00 m
Nº DE CRUZAMENTO =		6,00 unidade(s)
LARGURA DO CRUZAMENTO =		7,00 m
REGULARIZAÇÃO MECÂNICA = EXTENSÃO x (LARGURA DA RUA + 2 X (PASSEIO + (2 X MEIO FIO)))	315,00 x 7,00	2.205,00 m ²
ACRESCIMO DE CABEÇA DE RUA = Nº CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO DA CABEÇA DE RUA x (LARGURA DA CABEÇA DE RUA + (2 x LARGURA DE MEIO FIO)))	4,00 x 3,00 x 7,00	84,00 m ²
TOTAL DE REGULARIZAÇÃO MECÂNICA =		2.289,00 m²
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO = EXTENSÃO x LARGURA DA VIA	315,00 x 7,00	2.205,00 m ²
ACRESCIMO DE PAV. (CABEÇA DE RUA) = Nº DE CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO x LARGURA)	4,00 x 3,00 x 7,00	84,00 m ²
TOTAL PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO =		2.289,00 m²
COMPACTAÇÃO DO CALÇAMENTO = ÁREA PAVIMENTADA		2.289,00 m²
MEIO - FIO PARA PAVIMENTAÇÃO = EXTENSÃO x 2	315,00 x 2,0	630,00 m
ACRESCIMO DE MEIO FIO (CABEÇA DE RUA) = Nº DE CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO x 2)	2,00 x 3,00 x 2,00	24,00 m
ACRESCIMO DE MEIO FIO (CONTENÇÃO DA CABEÇA DE RUA) = Nº DE CABEÇA DE RUA x LARGURA	4,00 x 7,00	28,00 m
ACRESCIMO DE MEIO FIO (CONTENÇÃO INÍCIO E FIM) = 1 x (LARGURA DA VIA)	-	- m
DESCONTO DE MEIO FIO (CABEÇA DE RUA E CRUZAMENTO) = (Nº DE CRUZAMENTO x LARGURA DO CRUZAMENTO)	(6 x 7,00)	42,00 m
TOTAL DE MEIO FIO =		640,00 m
CANALETA = COMPRIMENTO	7,00 x 6,00	42,00 m
TRANSPORTE		
MOMENTO DE TRANSPORTE EM RODOVIA PAVIMENTADA = TOTAL DO ITEM POR M2 (t x km / m ²) x ÁREA GERAL DA PAVIMENTAÇÃO (m ²)	= 0,16 x 2289	366,24 t x km
MOMENTO DE TRANSPORTE EM RODOVIA PAVIMENTADA =		366,24 t x km
MOMENTO DE TRANSPORTE EM RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO = TOTAL DO ITEM POR M2 (t x km / m ²) x ÁREA GERAL DA PAVIMENTAÇÃO (m ²)	= 4,84 x 2289	11.078,76 t x km
MOMENTO DE TRANSPORTE EM RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO =		11.078,76 t x km

Leonardo Viana Reis da Silva

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Objeto: Pavimentação de vias públicas no município de ACAUÃ - PI;

RUA DIONISIO BRASILINO GOMES

EXTENSÃO (m) =		203,00 m
LARGURA DA VIA (m) =		7,00 m
ESPESSURA DO MEIO FIO (m) =		0,15 m
ALTURA DO MEIO FIO (m) =		0,30 m
Nº DE CABEÇA DE RUA =		3,00 unidade(s)
COMPRIMENTO DA CABEÇA DE RUA =		3,00 m
LARGURA DA CABEÇA DE RUA =		7,00 m
Nº DE CRUZAMENTO =		4,00 unidade(s)
LARGURA DO CRUZAMENTO =		7,00 m
REGULARIZAÇÃO MECÂNICA = EXTENSÃO x (LARGURA DA RUA + 2 X (PASSEIO + (2 X MEIO FIO)))	203,00 x 7,00	1.421,00 m ²
ACRESCIMO DE CABEÇA DE RUA = Nº CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO DA CABEÇA DE RUA x (LARGURA DA CABEÇA DE RUA + (2 x LARGURA DE MEIO FIO)))	4,00 x 3,00 x 7,00	63,00 m ²
TOTAL DE REGULARIZAÇÃO MECÂNICA =		1.484,00 m²
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO = EXTENSÃO x LARGURA DA VIA	203,00 x 7,00	1.421,00 m ²
ACRESCIMO DE PAV. (CABEÇA DE RUA) = Nº DE CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO x LARGURA)	4,00 x 3,00 x 7,00	63,00 m ²
TOTAL PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO =		1.484,00 m²
COMPACTAÇÃO DO CALÇAMENTO = ÁREA PAVIMENTADA		1.484,00 m²
MEIO - FIO PARA PAVIMENTAÇÃO = EXTENSÃO x 2	203,00 x 2,0	406,00 m
ACRESCIMO DE MEIO FIO (CABEÇA DE RUA) = Nº DE CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO x 2)	3,00 x 3,00 x 2,00	18,00 m
ACRESCIMO DE MEIO FIO (CONTENÇÃO DA CABEÇA DE RUA) = Nº DE CABEÇA DE RUA x LARGURA	3,00 x 7,00	21,00 m
ACRESCIMO DE MEIO FIO (CONTENÇÃO FIM) = 1 x (LARGURA DA VIA)	-	- m
DESCONTO DE MEIO FIO (CABEÇA DE RUA E CRUZAMENTO) = (Nº DE CRUZAMENTO x LARGURA DO CRUZAMENTO)	4,00 x 7,00	28,00 m
TOTAL DE MEIO FIO =		417,00 m
CANALETA = COMPRIMENTO	4,00 x 7,00	14,00 m
TRANSPORTE		
MOMENTO DE TRANSPORTE EM RODOVIA PAVIMENTADA = TOTAL DO ITEM POR M2 (t x km / m ²) x ÁREA GERAL DA PAVIMENTAÇÃO (m ²)	= 0,16 x 1484	237,44 t x km
MOMENTO DE TRANSPORTE EM RODOVIA PAVIMENTADA =		237,44 t x km
MOMENTO DE TRANSPORTE EM RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO = TOTAL DO ITEM POR M2 (t x km / m ²) x ÁREA GERAL DA PAVIMENTAÇÃO (m ²)	= 4,84 x 1484	7.182,56 t x km
MOMENTO DE TRANSPORTE EM RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO =		7.182,56 t x km

Leonardo Vieira Reis da Silva

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Objeto: Pavimentação de vias publicas no município de ACAUÃ - PI;

RUA ANTÔNIO RAIMUNDO DE SOUSA

EXTENSÃO (m) =		200,00 m
LARGURA DA VIA (m) =		7,00 m
ESPESSURA DO MEIO FIO (m) =		0,15 m
ALTURA DO MEIO FIO (m) =		0,30 m
Nº DE CABEÇA DE RUA =		4,00 unidade(s)
COMPRIMENTO DA CABEÇA DE RUA =		3,00 m
LARGURA DA CABEÇA DE RUA =		7,00 m
Nº DE CRUZAMENTO =		4,00 unidade(s)
LARGURA DO CRUZAMENTO =		7,00 m
REGULARIZAÇÃO MECÂNICA = EXTENSÃO x (LARGURA DA RUA + 2 X (PASSEIO + (2 X MEIO FIO)))	200,00 x 7,00	1.400,00 m ²
ACRESCIMO DE CABEÇA DE RUA = Nº CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO DA CABEÇA DE RUA x (LARGURA DA CABEÇA DE RUA + (2 x LARGURA DE MEIO FIO)))	-	87,60 m ²
TOTAL DE REGULARIZAÇÃO MECÂNICA =		1.487,60 m²
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO = EXTENSÃO x LARGURA DA VIA	200,00 x 7,00	1.400,00 m ²
ACRESCIMO DE PAV. (CABEÇA DE RUA) = Nº DE CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO x LARGURA)	-	84,00 m ²
TOTAL PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO =		1.484,00 m²
COMPACTAÇÃO DO CALÇAMENTO = ÁREA PAVIMENTADA		1.484,00 m²
MEIO - FIO PARA PAVIMENTAÇÃO = EXTENSÃO x 2	200,00 x 2,0	400,00 m
ACRESCIMO DE MEIO FIO (CABEÇA DE RUA) = Nº DE CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO x 2)	4,00 x 3,00 x 2,00	24,00 m
ACRESCIMO DE MEIO FIO (CONTENÇÃO DA CABEÇA DE RUA) = Nº DE CABEÇA DE RUA x LARGURA	4,00 x 7,00	28,00 m
ACRESCIMO DE MEIO FIO (CONTENÇÃO INICIO E FIM) = 2 x (LARGURA DA VIA)	-	- m
DESCONTO DE MEIO FIO (CRUZAMENTO) = (Nº DE CRUZAMENTO x LARGURA DO CRUZAMENTO)	4,00 x 7,00	28,00 m
TOTAL DE MEIO FIO =		424,00 m
CANALETA = COMPRIMENTO	4,00 x 7,00	14,00 m
TRANSPORTE		
MOMENTO DE TRANSPORTE EM RODOVIA PAVIMENTADA = TOTAL DO ITEM POR M2 (t x km / m ²) x	= 0,16 x 1484	237,44 t x km
ÁREA GERAL DA PAVIMENTAÇÃO (m ²)		
MOMENTO DE TRANSPORTE EM RODOVIA PAVIMENTADA =		237,44 t x km
MOMENTO DE TRANSPORTE EM RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO = TOTAL DO ITEM POR M2 (t x km / m ²) x ÁREA GERAL DA PAVIMENTAÇÃO (m ²)	= 4,84 x 1484	7.182,56 t x km
MOMENTO DE TRANSPORTE EM RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO =		7.182,56 t x km

Leonardo Vasconcelos da Silva

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Objeto: Pavimentação de vias publicas no município de ACAUÃ - PI;

RUA POSSIDONIO ANGELO RODRIGUES

EXTENSÃO (m) =		100,00 m
LARGURA DA VIA (m) =		7,00 m
ESPESSURA DO MEIO FIO (m) =		0,15 m
ALTURA DO MEIO FIO (m) =		0,30 m
Nº DE CABEÇA DE RUA (3,0m x 4,0m) =		- unidade(s)
COMPRIMENTO DA CABEÇA DE RUA =		- unidade(s)
LARGURA DA CABEÇA DE RUA =		- m
Nº DE CRUZAMENTO =		- unidade(s)
LARGURA DO CRUZAMENTO =		- m
REGULARIZAÇÃO MECÂNICA = EXTENSÃO x (LARGURA DA RUA + 2 X (PASSEIO + (2 X MEIO FIO)))	100,00 x 7,00	700,00 m ²
ACRESCIMO DE CABEÇA DE RUA = Nº CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO DA CABEÇA DE RUA x (LARGURA DA CABEÇA DE RUA + (2 x LARGURA DE MEIO FIO)))	-	- m ²
TOTAL DE REGULARIZAÇÃO MECÂNICA =		700,00 m²
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO = EXTENSÃO x LARGURA DA VIA	100,00 x 7,00	700,00 m ²
ACRESCIMO DE PAV. (CABEÇA DE RUA) = Nº DE CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO x LARGURA)	-	- m ²
TOTAL PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO =		700,00 m²
COMPACTAÇÃO DO CALÇAMENTO = ÁREA PAVIMENTADA		700,00 m²
MEIO - FIO PARA PAVIMENTAÇÃO = EXTENSÃO x 2	100,00 x 2,0	200,00 m
ACRESCIMO DE MEIO FIO (CABEÇA DE RUA) = Nº DE CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO x 2)	-	- m
ACRESCIMO DE MEIO FIO (CONTENÇÃO DA CABEÇA DE RUA) = Nº DE CABEÇA DE RUA x LARGURA	-	- m
ACRESCIMO DE MEIO FIO (CONTENÇÃO FIM) = (LARGURA DA VIA)	-	- m
DESCONTO DE MEIO FIO (CRUZAMENTO) = (Nº DE CRUZAMENTO x LARGURA DO CRUZAMENTO)	-	- m
TOTAL DE MEIO FIO =		200,00 m
CANALETA = COMPRIMENTO	-	- m
TRANSPORTE		
MOMENTO DE TRANSPORTE EM RODOVIA PAVIMENTADA = TOTAL DO ITEM POR M2 (t x km / m ²) x ÁREA GERAL DA PAVIMENTAÇÃO (m ²)	= 0,16 x 700	112,00 t x km
MOMENTO DE TRANSPORTE EM RODOVIA PAVIMENTADA =		112,00 t x km
MOMENTO DE TRANSPORTE EM RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO = TOTAL DO ITEM POR M2 (t x km / m ²) x ÁREA GERAL DA PAVIMENTAÇÃO (m ²)	= 4,84 x 700	3.388,00 t x km
MOMENTO DE TRANSPORTE EM RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO =		3.388,00 t x km

Leonardo Viana Lima da Silva









8.0 – PLANTAS TÉCNICAS

Leonardo Viana Pereira da Silva

Município de Acauã

Zona Urbana

Legenda

-  Acauã
-  CABEÇA DE RUA (3,00 x 7,00)
-  RUA ANTÔNIO DE SOUSA FILHO
-  RUA ANTÔNIO RAIMUNDO DE SOUSA
-  RUA DIONÍSIO BRASILINO GOMES
-  RUA POSSIDONIO ANGELO RODRIGUES
-  RUA PROF. MARIA LINA DE ARAÚJO 01 E 02
-  RUA SEBASTIÃO FLORÊNCIO RODRIGUES

Cemitério Municipal

Campo de Futebol

Correios - Acauã

Prefeitura Municipal de Acauã

Google Earth

Image © 2023 CNES / Airbus

200 m



9.0 – ANEXOS

10.0 – Relatório Fotográfico

Leonardo Vesma Leiria da Silva

- **RUA PROF. MARIA LINA – TRECHO 01**
Início



Fim



Leonardo Viana Pereira da Silva

- **PROF. MARIA LINA – TRECHO 02**
Início



Fim



Leonardo Vasconcelos da Silva

• **RUA ANTÔNIO DE SOUSA FILHO**
Início



Fim



Leonardo Viana Reis da Silva

- **RUA SEBASTIÃO FLORÊNCIO RODRIGUES**

Início



Fim



Leonardo Viana Reis da Silva

- **RUA DIONISIO BRASILINIO GOMES**
Inicio



Fim



Leonardo Vasconcelos da Silva

- **RUA ANTÔNIO RAIMUNDO DE SOUSA**
Início



Fim



Leonardo Viana Pereira da Silva

- **RUA POSSIDONIO ANGELO RODRIGUES**

Inicio



Fim



Leonardo Viana Leiva da Silva