



PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DE VIAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE JOSÉ DE FREITAS – PI

TRECHO: RUA ANTONIO ANANIAS SAMPAIO, RUA PROJETADA 257, RUA DEUSDETH ROCHA, FRANCISCO FORTES MARTINS, RUA MANOEL SENHOR, RUA PROJETADA 01 - COMUNIDADE GRACIOSA, RUA PROJETADA 01 - COMUNIDADE LAGOA DO PIRIPIRI, RUA PROJETADA 01 - COMUNIDADE ALIVIO, RUA PROJETADA 08, RUA PROJETADA 09, RUA COQUEIRO VERDE, RUA PROJETADA (LAGOA FUNDA), RUA PACAJÚ, RUA 07 DE ABRIL.

EXTENSÃO: 12.999,00 m²

SUMÁRIO

1.0 - APRESENTAÇÃO

2.0 – OBJETIVO E JUSTIFICATIVA DO PROJETO

3.0 - CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO

- 3.1 - LOCALIZAÇÃO
- 3.2 – ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS
- 3.3 – ASPECTOS FISIográficos

4.0 MEMORIAL DESCRITIVO

- 4.1 - DESCRIÇÃO DAS METAS:
- 4.2 - DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS:
- 4.3 – REPRESENTAÇÕES GRÁFICAS DO PROJETO:
- 4.4 – ORÇAMENTO DO PROJETO:
- 4.5 – LOCALIZAÇÃO DA OBRA:
- 4.6 – DESCRIÇÃO DO PROJETO:
- 4.7 – COMPROVAÇÃO DOS CUSTOS APRESENTADOS:
- 4.8 – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO:

5.0 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- 5.1 – SERVIÇOS PRELIMINARES
- 5.2 – MOVIMENTO DE TERRA
- 5.3 – MEIO FIO:
- 5.4 – SARJETA:
- 5.5 – PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DA RUA:
- 5.6 – MATERIAL USADO:
- 5.7 – SERVIÇOS FINAIS:
- 5.8 – MEDIÇÃO E PAGAMENTO
- 5.9 – NORMAS GERAIS DE TRABALHO
- 5.10 – RESPONSABILIDADE PELO SERVIÇO

6.0 – RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

7.0 - LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO

8.0 – PLANTA ILUMINADA

9.0 – PLANTAS

10.0 – ITENS DE MAIOR RELEVANCIA

- 10.1– TÉCNICO PROFISSIONAL
- 11.2– EQUIPAMENTOS

12.0 – PLANILHAS ORÇAMENTARIAS (DESONERADA E NÃO DESONERADA)

13.0 – ANEXOS

1.0 - APRESENTAÇÃO

Este documento apresenta o Projeto Básico de Engenharia para a Execução de Pavimentação em Paralelepípedo de Vias na Zona Urbana e Rural do Município de JOSÉ DE FREITAS - PIAUÍ.

A apresentação abrange todos os elementos necessários para que as empresas licitantes possam elaborar suas propostas, incluindo a composição de preços para os serviços e obras, bem como a execução do projeto.

Os preços unitários utilizados como referência baseiam-se nas tabelas do SINAPI, considerando o mês de maio de 2025.

Para a elaboração deste Projeto Básico, foram realizados estudos preliminares das ruas, que consideraram o traçado existente. A escolha do layout levou em conta todos os dados coletados durante esses estudos, além das condicionantes ambientais pertinentes.



2.0 – OBJETIVO E JUSTIFICATIVA DO PROJETO

2.1 – OBJETIVO

O projeto de pavimentação em paralelepípedo visa proporcionar um ambiente viário mais seguro e confortável, ao mesmo tempo em que aprimora as condições de tráfego. A melhoria na infraestrutura busca contribuir para o desenvolvimento econômico regional, promovendo uma mobilidade mais eficiente para escoamento da produção e facilitando o crescimento da região.

Além de oferecer maior segurança e conforto aos usuários das vias, a pavimentação das ruas também desempenha um papel importante no controle do escoamento das águas pluviais. Reduzindo o acúmulo de água, que previne a proliferação de doenças e tem um impacto significativo na saúde pública.

2.2 – JUSTIFICATIVA

O projeto em questão, inserido no Plano de Ação da administração pública, busca implementar a pavimentação em paralelepípedo para oferecer à população o mínimo de infraestrutura necessária. Durante o período de chuvas, o escoamento deficiente das águas resulta na formação de poças, prejudicando o tráfego de veículos e criando condições favoráveis para a proliferação de vetores de doenças.

Além disso, a falta de pavimentação dessas vias internas não apenas piora a mobilidade dos moradores, mas também desempenha um entrave crucial no desenvolvimento econômico da região. Sem estradas pavimentadas, o transporte de produtos da agropecuária é prejudicado, elevando os custos logísticos e reduzindo o acesso aos mercados consumidores. Isso prejudica diretamente os agricultores e pecuaristas locais, impedindo o fortalecimento da economia regional.

Neste contexto, torna-se essencial dotar o município de infraestrutura adequada para garantir que todos os seus habitantes tenham acesso digno e mobilidade garantida nos espaços públicos. A intervenção nessas áreas traz benefícios significativos não apenas para a saúde, mas também para o trânsito e a urbanização, prevenindo erosões e transtornos aos usuários. Essas melhorias estruturais prometem elevar a qualidade de vida da população, proporcionando segurança, mobilidade e impulsionando o desenvolvimento econômico e social da região.



3.0 - CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO

3.1 - Localização

O município está localizado na microrregião de Teresina (figura 1), compreendendo uma área irregular de 1.632,70 km², tendo como limites ao norte os municípios de Lagoa Alegre, Cabeceiras do Piauí e Campo Maior, ao sul Altos e Teresina, a leste Campo Maior, e a oeste União, Lagoa Alegre e Teresina.

A sede municipal tem as coordenadas geográficas de 04º 45' 21" de latitude sul e 42º 34' 33" de longitude oeste de Greenwich e dista cerca de 48 km de Teresina.

3.2 – Aspectos Socioeconômicos

O município foi criado pelo Decreto nº 01.186 de 18/03/1931. A população total, segundo o Censo 2000 do IBGE, é de 32.858 habitantes e uma densidade demográfica de 20,10 hab/km², onde 44,8% das pessoas estão na zona rural. Com relação a educação, 68,8% da população acima de 10 anos de idade são alfabetizadas.

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

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

3.3 – Aspectos Fisiográficos

As condições climáticas do município de José de Freitas (com altitude da sede a 138 m acima do nível do mar) apresentam temperaturas mínimas de 18 oC e máximas de 38 oC, com clima quente tropical. A precipitação pluviométrica média anual (registrada, na sede, média de 1.400 mm) é definida no Regime Equatorial Marítimo, com isoietas anuais entre 800 a 1.600 mm, cerca de 5 a 6 meses como os mais chuvosos e período restante do ano de estação seca. Os meses de fevereiro, março e abril correspondem ao trimestre mais úmido da região. Estas informações foram obtidas a partir do Projeto Radam (1973), Perfil dos Municípios (IBGE – CEPRO, 1998) e Levantamento Exploratório - Reconhecimento de solos do Estado do Piauí (1986).



Os solos da região compreendem principalmente plintossolos álicos de textura média, fase complexo campo maior. Solos podzólicos vermelho-amarelos, plínticos e não plínticos com transições vegetais caatinga/cerrado caducifólio, floresta ciliar de carnaúba e caatinga de várzea e, secundariamente, solos arenosos essencialmente quartzosos, profundos, drenados, desprovidos de minerais primários, de baixa fertilidade, com transições vegetais, fase caatinga hiperxerófila e/ou cerrado sub-caducifólio/floresta sub-caducifólia e/ou carrasco. Estas informações foram obtidas a partir do Projeto Sudeste do Piauí II (CPRM, 1973), Levantamento Exploratório - Reconhecimento de solos do Estado do Piauí (1986) e Projeto Radam (1973).

As feições geomorfológicas da região compreendem superfície aplainada com presença de áreas deprimidas, que formam lagoas temporárias; superfícies tabulares reelaboradas (chapadas baixas), relevo plano com partes suavemente onduladas e altitudes variando de 150 a 300 metros; superfícies onduladas, relevo movimentado, correspondendo a encostas e prolongamentos residuais de chapadas, desníveis e encostas acentuadas de vales e elevações, altitudes entre 150 a 500 metros (serras, morros e colinas) e superfícies tabulares cimeiras (chapadas altas), com relevo plano, altitudes entre 400 a 500 metros, com grandes mesas recortadas. Dados obtidos a partir do Levantamento Exploratório Reconhecimento de solos do Estado do Piauí (1986) e Geografia do Brasil – Região Nordeste (IBGE, 1977).



4.0 MEMORIAL DESCRITIVO

4.1 - Descrição das Metas:

A obra consiste na pavimentação em paralelepípedo de ruas do Município de JOSÉ DE FREITAS/PI contemplando as seguintes ruas:

ITEM	RUAS	EXTENSÃO (M)	LARGURA (M)	ÁREA TOTAL (M ²)
1	RUA ANTONIO ANANIAS SAMPAIO	51,00	6,00	306,00
2	RUA PROJETADA 257	95,00	6,00	570,00
3	RUA DEUSDETH ROCHA	65,00	6,00	390,00
4	RUA FRANCISCO FORTES MARTINS	48,00	6,00	288,00
5	RUA MANOEL SENHOR	25,00	6,00	150,00
6	PROJETADA 01 - COMUNIDADE GRACIOSA	633,00	6,00	3.798,00
7	PROJETADA 01 - COMUNIDADE LAGOA DO PIRIPIRI	130,00	6,00	780,00
8	RUA PROJETADA 01 - COMUNIDADE ALIVIO	290,00	6,00	1.740,00
9	RUA PROJETADA 08	107,00	6,00	642,00
10	RUA PROJETADA 09	137,00	6,00	822,00
11	RUA COQUEIRO VERDE	170,00	6,00	1.020,00
12	RUA PROJETADA (LAGOA FUNDA)	20,00	6,00	120,00
13	RUA PACAJÚ	231,00	6,00	1.617,00
14	RUA 07 DE ABRIL	126,00	6,00	756,00
TOTAL				12.999,00

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 da rua beneficiada com a pavimentação, projeto geométrico, localização 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 no Município, com condições topográficas compatíveis com os serviços propostos.

4.6 – Descrição do Projeto:

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

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

4.7 – Comprovação dos custos apresentados:

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

4.8 – Cronograma Físico-Financeiro:

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

5.0 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

5.1 – 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: Engenheiro civil de obra júnior com encargos complementares, Encarregado geral com encargos complementares.



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 ser instalada 01 placa da obra com dimensões de 3,00 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 deverão ser confeccionadas em chapas planas, metálicas, galvanizadas ou de madeira compensada impermeabilizada, em material resistente às intempéries. As informações deverão ser pintadas a óleo ou esmalte.

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

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

5.2 – MOVIMENTO DE TERRA

5.2.1 – Regularização do Subleito:

Os serviços de regularização compreendem a execução de cortes e aterros de até 20,0 cm



de espessura para nivelamento do terreno, sendo executado com o auxílio de equipamentos apropriados para o serviço;

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

5.2.2 – Escavação:

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

5.2.3 – Remoção:

Todo material escavado não aproveitado deverá ser removido para locais previamente indicados pela fiscalização. 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 15 (quinze centímetros), bem molhado e fortemente apiloado, sendo o material a usar como base barro ou areia do rio.

5.3 – MEIO FIO:

O meio-fio será executado em concreto pré-moldado no traço 1:3:6 e deverá ter seção retangular com dimensões variando de 0,13m a 0,15m as espessuras, de 0,30m a 0,35m na altura e comprimento de 0,70m a 1,00m e resistência superior ou igual a 10 MPa.

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

As peças de meio fio devem estar perfeitamente prumadas, niveladas e acomodadas para ser chumbadas nas valas. O rejuntamento de meio-fio será efetuado com argamassa de cimento e areia média no traço de 1:3.



5.4 – SARJETA:

As sarjetas serão executadas em lastro de concreto traço 1:6:8, sobre o pavimento em paralelepípedo, sendo que o pavimento terá um rebaixamento na região da sarjeta em relação à pista de rolamento, ver planta em anexo. Terão espessura de 5 cm, largura de 40 cm e inclinação de 2,5% ao longo do meio-fio e inclinação de 17,5% na direção transversal à pista de rolamento.

5.5 – PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DA RUA:

A placa deverá ser confeccionada em chapa galvanizada (20x45)cm, pintada com esmalte, com cores e forma conforme o desenho anexado. Será fixada por cantoneiras de aço e parafusos metálicos em um tubo de ferro galvanizado e = 3,65 cm e DN 2” com costura, de 2,7 m de comprimento, sendo 50 cm enterrado numa cava cilíndrica de 15cm de diâmetro, que logo após locado o tubo, será concretado com concreto ciclópico. A placa deverá estar no mínimo 70 cm de distância do meio fio conforme norma do DENATRAN.

5.6 – MATERIAL USADO:

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

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

As pedras arenosas, friáveis e sedimentares não serão aceitas.

5.6.1 – Assentamento de pedras:

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

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

5.6.2 – Apiloamento:

Após o assentamento, as pedras devem ser apiloadas ou compactadas com malho ou compactador mecânico tipo sapo até se promover uma perfeita acomodação do pavimento para posterior caldeamento ou rejuntamento. Não é permitido o empoçamento de água de qualquer



natureza no pavimento. Qualquer irregularidade ou depressão que venha surgir na ocasião da compactação deverá ser imediatamente corrigida para que seja restabelecido o nível normal.

5.7 – SERVIÇOS FINAIS:

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

5.8 – MEDIÇÃO E PAGAMENTO

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

5.9 – 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.

5.10 – 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.

Amadeu Belfry R. Freire



6.0 – RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Paulo R. R. R.

RUA ANTONIO ANANIAS SAMPAIO



Paulo R. F. F.

RUA PROJETADA DUZENTOS E CINQUENTA E SETE



Paulo R. P. P.

RUA DEUSDETH ROCHA



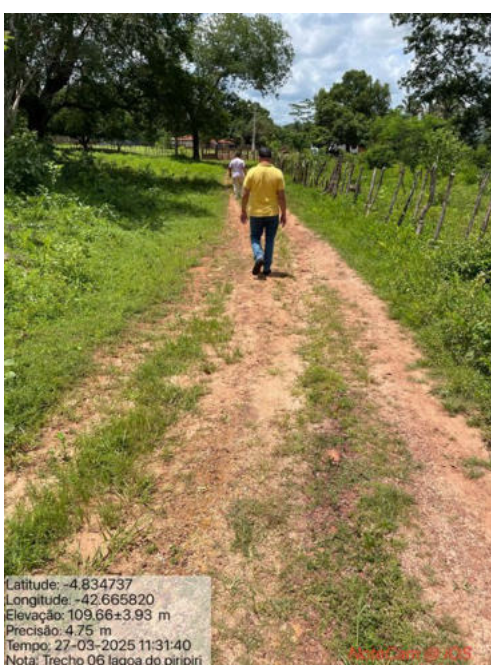
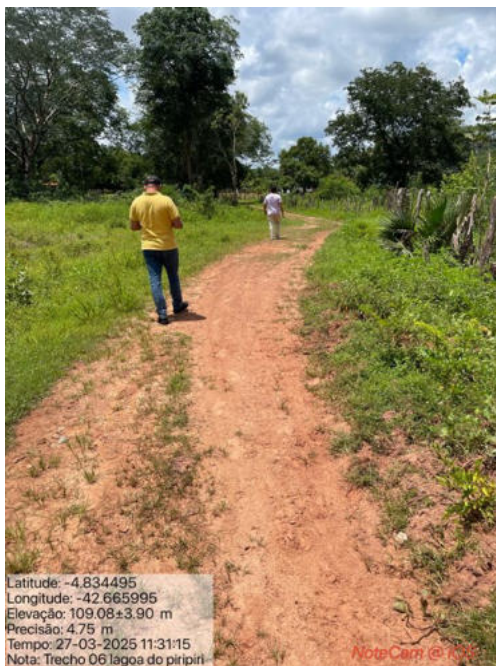
Paulo R. F. F.

RUA PROJETADA 01 - COMUNIDADE GRACIOSA



Paulo R. F. F.

PROJETADA 01 - LAGOA DO PIRIPIRI



Paulo R. F. F.



Paulo R. R. R.

RUA PROJETADA 01 - COMUNIDADE ALIVIO



Paulo R. F. F.

RUA PROJETADA 08



Paulo R. F. F.

RUA PROJETADA 09



Paulo R. F. F.

RUA LAGOA FUNDA



Paulo R. F. F.

RUA COQUEIRO VERDE



Assinatura

RUA FRANCISCO FORTES MARTINS



André Luiz R. Figueira

RUA MANOEL SENHOR



Paulo R. F. F.

RUA PACAJÚ



Paulo R. R. R.

RUA 07 DE ABRIL



Antônio Carlos R. Freire

7.0 - LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO



André Luiz R. Silva



8.0 – PLANTA ILUMINADA

Paulo R. F. F. F.

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DE VIAS PÚBLICAS

MUNICÍPIO: JOSÉ DE FREITAS

LOCALIDADE: RUA ANTONIO ANANIAS SAMPAIO

Legenda




RUA ANTONIO ANANIAS SAMPAIO



PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DE VIAS PÚBLICAS

MUNICÍPIO: JOSÉ DE FREITAS
LOCALIDADE: PROJETADA 257

Legenda

 RUA

-4.744999° -42.570208°

-4.745245° -42.569392°

Taxi e mototaxi

R. Rosa Barbosa

R. Rosa Barbosa

R. Rondônia

R. Quatorze de Maio



100 m

Google Earth


Image © 2025 Airbus

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DE VIAS PÚBLICAS

MUNICÍPIO: JOSÉ DE FREITAS

LOCALIDADE: RUA DEUSDETH ROCHA

Legenda

 RUA

-4.763222° -42.591147°

-4.763535° -42.591652°

R. Joana Pinto

Rua Sr.



70 m


Google Earth

Image © 2025 Airbus

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DE VIAS PÚBLICAS

MUNICÍPIO: JOSÉ DE FREITAS
LOCALIDADE: FRANCISCO FORTES MARTINS

Legenda

 RUA



100 m

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DE VIAS PÚBLICAS

MUNICÍPIO: JOSÉ DE FREITAS

LOCALIDADE: RUA MANOEL SENHOR

Legenda

 RUA

-4.762407° -42.591776°

-4.762587° -42.591733°

Rua St.

R. Francisco Fortes

Google Earth

Image © 2025 Airbus



70 m

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DE VIAS PÚBLICAS

MUNICÍPIO: JOSÉ DE FREITAS

LOCALIDADE: RUA PROJETADA 01 - COMUNIDADE GRACIOSA

Legenda

 RUA



PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DE VIAS PÚBLICAS

MUNICÍPIO: JOSÉ DE FREITAS

LOCALIDADE: RUA PROJETADA 01 - COMUNIDADE LAGOA DO PIRIPIRI

Legenda



RUA



Estrada Rural José de Freitas

-4.834507° -42.666006°

-4.835374° -42.665265°

Capella Imaculado Coração de Maria



100 m

Google Earth

Image © 2025 Airbus

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DE VIAS PÚBLICAS

MUNICÍPIO: JOSÉ DE FREITAS

LOCALIDADE: RUA PROJETADA 01 - COMUNIDADE ALÍVIO

Legenda

 RUA

-4.879538° -42.518722°

-4.882093° -42.519332°

N

400 m

Google Earth

Image © 2025 Airbus

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DE VIAS PÚBLICAS

MUNICÍPIO: JOSÉ DE FREITAS
LOCALIDADE: PROJETADA 08

Legenda

RUA



-4.765154° -42.573432°

-4.766122° -42.573336°

Google Earth

Image © 2025 Airbus




200 m

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DE VIAS PÚBLICAS

MUNICÍPIO: JOSÉ DE FREITAS
LOCALIDADE: PROJETADA 09

Legenda

 RUA

-4.766136° -42.572891°
-4.766181° -42.574125°

Casa Sil Francisco

Eulália Paiva

R Washington Gravelo

Av. Gov. Lucídio Portela
AM mercadinho

Av. Gov. Lucídio Portela

Bar e Restaurante Mel Sabor comida em...

Metalúrgica Ferro Sul

R. Jaime Borges

R. Olavo Teixeira

Google Earth

Image © 2025 Airbus



200 m

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DE VIAS PÚBLICAS

MUNICÍPIO: JOSÉ DE FREITAS

LOCALIDADE: RUA COQUEIRO VERDE

Legenda

 RUA

-4.764572° -42.614737°
-4.764759° -42.616251°

R. Coqueiro Verde

R. Coqueiro Verde

Congregação cristã no Brasil (Via São...

Igre...

Google Earth

Image © 2025 Airbus

↑
N

200 m

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DE VIAS PÚBLICAS

MUNICÍPIO: JOSÉ DE FREITAS
LOCALIDADE: LAGOA FUNDA

Legenda

 RUA

Centro Religioso de umbanda Casa de Ogum

R. Lagoa Funda

R. Harmonia

R. Buritana

-4.761582° -42.558044°
 -4.761659° -42.557879°

R. Harmonia

R. Harmonia

R. Buritana

R. Lagoa Funda



100 m

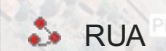
Google Earth

Image © 2025 Airbus

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DE VIAS PÚBLICAS

MUNICÍPIO: JOSÉ DE FREITAS
LOCALIDADE: PACAJU


Legenda



PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DE VIAS PÚBLICAS

MUNICÍPIO: JOSÉ DE FREITAS
LOCALIDADE: RUA 7 DE ABRIL

Legenda

 RUA





9.0 – PLANTAS

Paulo R. R. R.

SEÇÃO TIPO

SEM ESCALA

6,00m

3,00m

2,70m

3%

0,30m

1,50m

PASSEIO

PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDO

3%

2,70m

3,00m

0,30m

1,50m

PASSEIO

TERRAPLENAGEM

COLCHÃO DE AREIA
ESP= 10cm

SEÇÃO TIPO
SEM ESCALA

Diagrama de uma seção transversal de uma pista de caminhada sem escada. O diagrama mostra a seguinte estrutura:

- EIXO**: 7,00m (largura total da pista)
- PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO**: 3,50m (largura de cada metade da pista)
- COLCHÃO DE AREIA**: ESP = 10cm (camada de areia sob o pavimento)
- TERRAPLENAGEM**: camada de terra sob o colchão de areia
- PASSEIO**: 1,50m (largura da área lateral)
- Inclinação**: 3% (declividade da pista)
- Distâncias laterais**: 0,30m (distância do eixo ao limite interno da pista) e 1,50m (distância do eixo ao limite externo da pista)
- Distâncias internas**: 3,20m (distância entre os limites internos da pista)

MEIO - FIO DE CONCRETO PRE - MOLDADO

SEM ESCALA

DADOS DO MEIO-FIO

COMPRIMENTO = 100cm

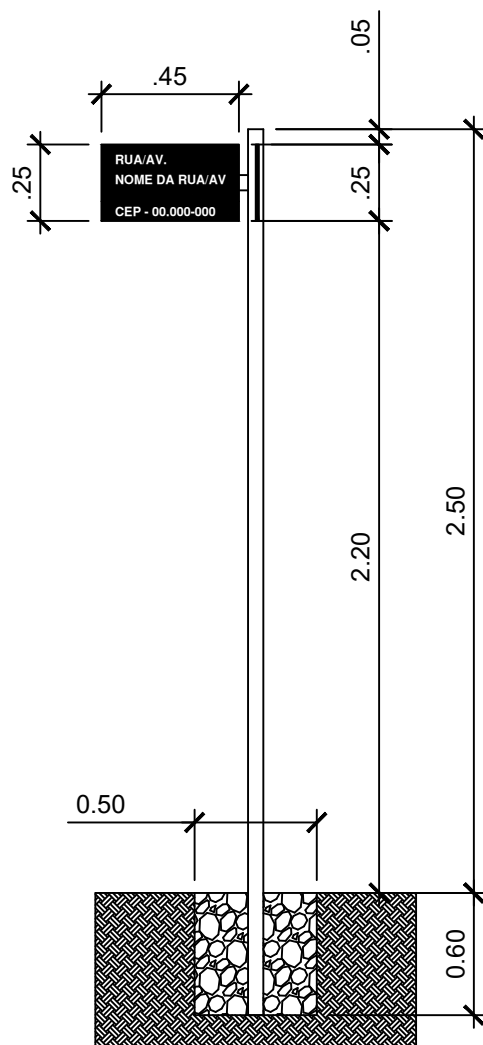
LARGURA = 13cm / 15cm

ALTURA = 30cm

Assinatura: Paulo R. F. F.

<p>SECRETARIA DA ASSISTÊNCIA TÉCNICA E DEFESA AGROPECUÁRIA - SADA</p>		
<p>OBRA: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO</p> <p>BAIRRO: MUNICÍPIO DE JOSÉ DE FREITAS – PI</p> <p>LARGURA: 6,00m E 7,00m</p>		
<p>DATA: JUNHO/2025</p>	<p>SEÇÃO TIPO MEIO—FIO</p>	<p>FOLHA: 01/01</p>

PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DAS RUAS
SEM ESCALA



Profa. Kelly R. Freire

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

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO

BAIRRO: MUNICÍPIO DE JOSÉ DE FREITAS- PI

LARGURA: 6,00 E 7,00 m

DATA:
JUNHO/2025

SEÇÃO TIPO
MEIO-FIO

FOLHA:
02/02



**12.0 – PLANILHAS ORÇAMENTARIAS (DESONERADA E NÃO
DESONERADA)**

André Luiz R. Figueira



QUADRO DE COMPOSIÇÃO DO INVESTIMENTO - QCI			
OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE JOSÉ DE FREITAS - PI			
BASE DE PREÇO: SINAPI 05/2025			
SEM DESONERAÇÃO BDI: 21,96%			
		ENCARGOS HORISTAS:	113,33%
		ENCARGOS MENSALISTAS:	71,12%
DISCRIMINAÇÃO	ITEM	VALOR R\$	%
SERVIÇOS PRELIMINARES	Placa de Obra em chapa de aço galvanizado	R\$ 39.348,10	2,15%
	Administração local da obra		
TERRAPLENAGEM	Regularização em superfícies em terra com motoniveladora	R\$ 29.637,72	1,62%
PAVIMENTAÇÃO	Execução de pavimento em paralelepípedos, rejuntamento com argamassa traço 1:3 (cimento e areia)	R\$ 1.248.943,92	68,11%
SERVIÇOS COMPLEMENTARES	Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas	R\$ 340.435,52	18,57%
	Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco em trecho reto, 30 cm base x 3 cm altura		
TRANSPORTE	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	R\$ 157.179,20	8,57%
	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). af_07/2020		
SINALIZAÇÃO	Placa esmaltada para identificação de nome de rua, dimensões 45 x 20 cm com tubo de aço - 2 placas	R\$ 18.199,58	0,99%
	Fornecimento e instalação de suporte metálico galvanizado para placas de sinalização em solo, com h= de 2,5 m e diâmetro de 2". af_03/2022		
TOTAL:		R\$ 1.833.744,04	100,00%

Assinado por R. Freire

OBRA	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DE VIAS	SINAPI SEM DESONERAÇÃO	SINAPI 05/2025	SINAPI COM DESONERAÇÃO	SINAPI 05/2025
MUNICÍPIO	JOSÉ DE FREITAS				
LOCALIDADE	DIVERSAS	BDI	21,96%	BDI	28,14%
ZONA	URBANA E RURAL	LEIS SOCIAIS	113,33%	LEIS SOCIAIS	90,66%

	SEM DESONERAÇÃO	COM DESONERAÇÃO
VALOR TOTAL	R\$ 1.833.744,04	R\$ 1.843.701,70
VALOR (m²)	R\$ 141,07	R\$ 141,83

TRECHO	ÁREA
RUA ANTONIO ANANIAS SAMPAIO	306,00 m²
RUA PROJETADA 257	570,00 m²
RUA DEUSDETH ROCHA	390,00 m²
RUA FRANCISCO FORTES MARTINS	288,00 m²
RUA MANOEL SENHOR	150,00 m²
PROJETADA 01 - COMUNIDADE GRACIOSA	3.798,00 m²
PROJETADA 01 - COMUNIDADE LAGOA DO PIRIPIRI	780,00 m²
RUA PROJETADA 01 - COMUNIDADE ALIVIO	1.740,00 m²
RUA PROJETADA 08	642,00 m²
RUA PROJETADA 09	822,00 m²
RUA COQUEIRO VERDE	1.020,00 m²
RUA PROJETADA (LAGOA FUNDA)	120,00 m²
RUA PACAJÚ	1.617,00 m²
RUA 07 DE ABRIL	756,00 m²

EXTENSÃO TOTAL	12.999,00 m²
----------------	--------------

PARCELA DE RELEVÂNCIA SEM DESONERAÇÃO				EXIGÊNCIA MÁX.
SERVIÇO	QUANTIDADE	VALOR TOTAL	%	50%
Execução de pavimento em paralelepípedos, rejuntamento com argamassa traço 1:3 (cimento e areia)	12.999,00	R\$ 1.248.943,92	68,11%	6.499,50
Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (m)	4.426,00	R\$ 223.778,56	12,20%	2.213,00

Paulo Roberto R. Freire

PLANILHA RESUMO - SEM DESONERAÇÃO				
PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE JOSÉ DE FREITAS - PI		FONTE: SINAPI 05/2025		SEM DESONERAÇÃO BDI: 21,96% HORISTA: 113,33% MENSALISTA: 71,12%
LOCAL: DIVERSAS		ÁREA TOTAL (m²): 12.999,00		
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES			R\$ 39.348,10
1.1	Placa de Obra em chapa de aço galvanizado	m²	6,00	3.398,22
1.1	Administração local da obra	mês	4,00	35.949,88
2.0	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS EM PARALELEPÍPEDO			R\$ 1.794.395,94
2.1	RUA ANTONIO ANANIAS SAMPAIO	m²	306,00	43.657,84
2.2	RUA PROJETADA 257	m²	570,00	79.678,44
2.3	RUA DEUSDETH ROCHA	m²	390,00	55.118,92
2.4	RUA FRANCISCO FORTES MARTINS	m²	288,00	41.201,88
2.5	RUA MANOEL SENHOR	m²	150,00	22.372,94
2.6	PROJETADA 01 - COMUNIDADE GRACIOSA	m²	3.798,00	520.112,02
2.7	PROJETADA 01 - COMUNIDADE LAGOA DO PIRIPIRI	m²	780,00	108.331,16
2.8	RUA PROJETADA 01 - COMUNIDADE ALIVIO	m²	1.740,00	239.315,14
2.9	RUA PROJETADA 08	m²	642,00	89.502,22
2.10	RUA PROJETADA 09	m²	822,00	114.061,71
2.11	RUA COQUEIRO VERDE	m²	1.020,00	141.077,16
2.12	RUA PROJETADA (LAGOA FUNDA)	m²	120,00	18.279,69
2.13	RUA PACAJÚ	m²	1.617,00	216.630,25
2.14	RUA 07 DE ABRIL	m²	756,00	105.056,57
TOTAL GERAL ORÇAMENTÁRIO.....R\$				R\$ 1.833.744,04

Paulo R. Freire

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE JOSÉ DE FREITAS - PI

FONTE:
SINAPI 05/2025

SEM DESONERAÇÃO
BDI: 21,96%

HORISTA: 113,33%
MENSALISTA: 71,12%

LOCAL: DIVERSAS

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	UNIT. SEM BDI	UNIT. COM BDI	TOTAL
SERVIÇOS PRELIMINARES							39.348,10
1.1	103689/SINAPI PI	Placa de Obra em chapa de aço galvanizado	m²	6,00	464,39	566,37	3.398,22
1.2	COMP. SADA 01	Administração local da obra	mês	4,00	7.369,20	8.987,47	35.949,88
RUA ANTONIO ANANIAS SAMPAIO							R\$ 43.657,84
2.0 TERRAPLENAGEM							697,68
2.1	100575	Regularização em superfícies em terra com motoniveladora	m²	306,00	1,87	2,28	697,68
3.0 PAVIMENTAÇÃO							29.400,48
3.1	COMP. SADA 02	Execução de pavimento em paralelepípedos, rejuntamento com argamassa traço 1:3 (cimento e areia)	m²	306,00	78,78	96,08	29.400,48
4.0 SERVIÇOS COMPLEMENTARES							8.559,66
4.1	94273	Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas	m	114,00	41,46	50,56	5.763,84
4.2	COMP. SADA 03	Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco em trecho reto, 30 cm base x 3 cm altura	m	102,00	22,48	27,41	2.795,82
5.0 TRANSPORTE							3.700,05
5.1	95878	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	t.Km	1.457,42	1,66	2,02	2.943,99
5.2	93596	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	t.Km	957,04	0,65	0,79	756,06
6.0 SINALIZAÇÃO							1.299,97
6.1	COMP. SADA 04	Placa esmaltada para identificação de nome de rua, dimensões 45 x 20 cm com tubo de aço - 2 placas	m²	0,23	980,47	1.195,78	275,03
6.1	COMP. SADA 05	Fornecimento e instalação de suporte metálico galvanizado para placas de sinalização em solo, com h= de 2,5 m e diâmetro de 2". af_03/2022	und	2,00	420,20	512,47	1.024,94
RUA PROJETADA 257							R\$ 79.678,44
2.0 TERRAPLENAGEM							1.299,60
2.1	100575	Regularização em superfícies em terra com motoniveladora	m²	570,00	1,87	2,28	1.299,60
3.0 PAVIMENTAÇÃO							54.765,60
3.1	COMP. SADA 02	Execução de pavimento em paralelepípedos, rejuntamento com argamassa traço 1:3 (cimento e areia)	m²	570,00	78,78	96,08	54.765,60
4.0 SERVIÇOS COMPLEMENTARES							15.421,02
4.1	94273	Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas	m	202,00	41,46	50,56	10.213,12
4.2	COMP. SADA 03	Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco em trecho reto, 30 cm base x 3 cm altura	m	190,00	22,48	27,41	5.207,90
5.0 TRANSPORTE							6.892,25
5.1	95878	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	t.Km	2.714,80	1,66	2,02	5.483,90
5.2	93596	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	t.Km	1.782,72	0,65	0,79	1.408,35
6.0 SINALIZAÇÃO							1.299,97
6.1	COMP. SADA 04	Placa esmaltada para identificação de nome de rua, dimensões 45 x 20 cm com tubo de aço - 2 placas	m²	0,23	980,47	1.195,78	275,03
6.1	COMP. SADA 05	Fornecimento e instalação de suporte metálico galvanizado para placas de sinalização em solo, com h= de 2,5 m e diâmetro de 2". af_03/2022	und	2,00	420,20	512,47	1.024,94

Assinatura

RUA DEUSDETH ROCHA							R\$	55.118,92
2.0	TERRAPLENAGEM							889,20
2.1	100575	Regularização em superfícies em terra com motoniveladora	m²	390,00	1,87	2,28		889,20
3.0	PAVIMENTAÇÃO							37.471,20
3.1	COMP. SADA 02	Execução de pavimento em paralelepípedos, rejuntamento com argamassa traço 1:3 (cimento e areia)	m²	390,00	78,78	96,08		37.471,20
4.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES							10.742,82
4.1	94273	Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas	m	142,00	41,46	50,56		7.179,52
4.2	COMP. SADA 03	Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco em trecho reto, 30 cm base x 3 cm altura	m	130,00	22,48	27,41		3.563,30
5.0	TRANSPORTE							4.715,73
5.1	95878	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	t.Km	1.857,49	1,66	2,02		3.752,13
5.2	93596	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	t.Km	1.219,75	0,65	0,79		963,60
6.0	SINALIZAÇÃO							1.299,97
6.1	COMP. SADA 04	Placa esmaltada para identificação de nome de rua, dimensões 45 x 20 cm com tubo de aço - 2 placas	m²	0,23	980,47	1.195,78		275,03
6.1	COMP. SADA 05	Fornecimento e instalação de suporte metálico galvanizado para placas de sinalização em solo, com h= de 2,5 m e diâmetro de 2". af_03/2022	und	2,00	420,20	512,47		1.024,94
RUA FRANCISCO FORTES MARTINS							R\$	41.201,88
2.0	TERRAPLENAGEM							656,64
2.1	100575	Regularização em superfícies em terra com motoniveladora	m²	288,00	1,87	2,28		656,64
3.0	PAVIMENTAÇÃO							27.671,04
3.1	COMP. SADA 02	Execução de pavimento em paralelepípedos, rejuntamento com argamassa traço 1:3 (cimento e areia)	m²	288,00	78,78	96,08		27.671,04
4.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES							8.091,84
4.1	94273	Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas	m	108,00	41,46	50,56		5.460,48
4.2	COMP. SADA 03	Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco em trecho reto, 30 cm base x 3 cm altura	m	96,00	22,48	27,41		2.631,36
5.0	TRANSPORTE							3.482,39
5.1	95878	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	t.Km	1.371,69	1,66	2,02		2.770,81
5.2	93596	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	t.Km	900,74	0,65	0,79		711,58
6.0	SINALIZAÇÃO							1.299,97
6.1	COMP. SADA 04	Placa esmaltada para identificação de nome de rua, dimensões 45 x 20 cm com tubo de aço - 2 placas	m²	0,23	980,47	1.195,78		275,03
6.1	COMP. SADA 05	Fornecimento e instalação de suporte metálico galvanizado para placas de sinalização em solo, com h= de 2,5 m e diâmetro de 2". af_03/2022	und	2,00	420,20	512,47		1.024,94

Assinado por R. F. F. F.

RUA MANOEL SENHOR							R\$	22.372,94
2.0	TERRAPLENAGEM							342,00
2.1	100575	Regularização em superfícies em terra com motoniveladora	m²	150,00	1,87	2,28		342,00
3.0	PAVIMENTAÇÃO							14.412,00
3.1	COMP. SADA 02	Execução de pavimento em paralelepípedos, rejuntamento com argamassa traço 1:3 (cimento e areia)	m²	150,00	78,78	96,08		14.412,00
4.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES							4.505,22
4.1	94273	Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas	m	62,00	41,46	50,56		3.134,72
4.2	COMP. SADA 03	Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco em trecho reto, 30 cm base x 3 cm altura	m	50,00	22,48	27,41		1.370,50
5.0	TRANSPORTE							1.813,75
5.1	95878	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	t.Km	714,42	1,66	2,02		1.443,13
5.2	93596	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	t.Km	469,14	0,65	0,79		370,62
6.0	SINALIZAÇÃO							1.299,97
6.1	COMP. SADA 04	Placa esmaltada para identificação de nome de rua, dimensões 45 x 20 cm com tubo de aço - 2 placas	m²	0,23	980,47	1.195,78		275,03
6.1	COMP. SADA 05	Fornecimento e instalação de suporte metálico galvanizado para placas de sinalização em solo, com h= de 2,5 m e diâmetro de 2". af_03/2022	und	2,00	420,20	512,47		1.024,94
PROJETADA 01 - COMUNIDADE GRACIOSA							R\$	520.112,02
2.0	TERRAPLENAGEM							8.659,44
2.1	100575	Regularização em superfícies em terra com motoniveladora	m²	3.798,00	1,87	2,28		8.659,44
3.0	PAVIMENTAÇÃO							364.911,84
3.1	COMP. SADA 02	Execução de pavimento em paralelepípedos, rejuntamento com argamassa traço 1:3 (cimento e areia)	m²	3.798,00	78,78	96,08		364.911,84
4.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES							99.316,74
4.1	94273	Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas	m	1.278,00	41,46	50,56		64.615,68
4.2	COMP. SADA 03	Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco em trecho reto, 30 cm base x 3 cm altura	m	1.266,00	22,48	27,41		34.701,06
5.0	TRANSPORTE							45.924,03
5.1	95878	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	t.Km	18.089,11	1,66	2,02		36.540,00
5.2	93596	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	t.Km	11.878,52	0,65	0,79		9.384,03
6.0	SINALIZAÇÃO							1.299,97
6.1	COMP. SADA 04	Placa esmaltada para identificação de nome de rua, dimensões 45 x 20 cm com tubo de aço - 2 placas	m²	0,23	980,47	1.195,78		275,03
6.1	COMP. SADA 05	Fornecimento e instalação de suporte metálico galvanizado para placas de sinalização em solo, com h= de 2,5 m e diâmetro de 2". af_03/2022	und	2,00	420,20	512,47		1.024,94

Assinatura

PROJETADA 01 - COMUNIDADE LAGOA DO PIRIPIRI							R\$	108.331,16
2.0	TERRAPLENAGEM							1.778,40
2.1	100575	Regularização em superfícies em terra com motoniveladora	m²	780,00	1,87	2,28		1.778,40
3.0	PAVIMENTAÇÃO							74.942,40
3.1	COMP. SADA 02	Execução de pavimento em paralelepípedos, rejuntamento com argamassa traço 1:3 (cimento e areia)	m²	780,00	78,78	96,08		74.942,40
4.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES							20.878,92
4.1	94273	Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas	m	272,00	41,46	50,56		13.752,32
4.2	COMP. SADA 03	Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco em trecho reto, 30 cm base x 3 cm altura	m	260,00	22,48	27,41		7.126,60
5.0	TRANSPORTE							9.431,47
5.1	95878	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	t.Km	3.714,98	1,66	2,02		7.504,26
5.2	93596	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	t.Km	2.439,51	0,65	0,79		1.927,21
6.0	SINALIZAÇÃO							1.299,97
6.1	COMP. SADA 04	Placa esmaltada para identificação de nome de rua, dimensões 45 x 20 cm com tubo de aço - 2 placas	m²	0,23	980,47	1.195,78		275,03
6.1	COMP. SADA 05	Fornecimento e instalação de suporte metálico galvanizado para placas de sinalização em solo, com h= de 2,5 m e diâmetro de 2". af_03/2022	und	2,00	420,20	512,47		1.024,94
RUA PROJETADA 01 - COMUNIDADE ALIVIO							R\$	239.315,14
2.0	TERRAPLENAGEM							3.967,20
2.1	100575	Regularização em superfícies em terra com motoniveladora	m²	1.740,00	1,87	2,28		3.967,20
3.0	PAVIMENTAÇÃO							167.179,20
3.1	COMP. SADA 02	Execução de pavimento em paralelepípedos, rejuntamento com argamassa traço 1:3 (cimento e areia)	m²	1.740,00	78,78	96,08		167.179,20
4.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES							45.829,32
4.1	94273	Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas	m	592,00	41,46	50,56		29.931,52
4.2	COMP. SADA 03	Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco em trecho reto, 30 cm base x 3 cm altura	m	580,00	22,48	27,41		15.897,80
5.0	TRANSPORTE							21.039,45
5.1	95878	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	t.Km	8.287,27	1,66	2,02		16.740,29
5.2	93596	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	t.Km	5.441,98	0,65	0,79		4.299,16
6.0	SINALIZAÇÃO							1.299,97
6.1	COMP. SADA 04	Placa esmaltada para identificação de nome de rua, dimensões 45 x 20 cm com tubo de aço - 2 placas	m²	0,23	980,47	1.195,78		275,03
6.1	COMP. SADA 05	Fornecimento e instalação de suporte metálico galvanizado para placas de sinalização em solo, com h= de 2,5 m e diâmetro de 2". af_03/2022	und	2,00	420,20	512,47		1.024,94

Assinatura

RUA PROJETADA 08							R\$	89.502,22
2.0	TERRAPLENAGEM							1.463,76
2.1	100575	Regularização em superfícies em terra com motoniveladora	m²	642,00	1,87	2,28		1.463,76
3.0	PAVIMENTAÇÃO							61.683,36
3.1	COMP. SADA 02	Execução de pavimento em paralelepípedos, rejuntamento com argamassa traço 1:3 (cimento e areia)	m²	642,00	78,78	96,08		61.683,36
4.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES							17.292,30
4.1	94273	Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas	m	226,00	41,46	50,56		11.426,56
4.2	COMP. SADA 03	Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco em trecho reto, 30 cm base x 3 cm altura	m	214,00	22,48	27,41		5.865,74
5.0	TRANSPORTE							7.762,83
5.1	95878	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	t.Km	3.057,72	1,66	2,02		6.176,59
5.2	93596	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	t.Km	2.007,90	0,65	0,79		1.586,24
6.0	SINALIZAÇÃO							1.299,97
6.1	COMP. SADA 04	Placa esmaltada para identificação de nome de rua, dimensões 45 x 20 cm com tubo de aço - 2 placas	m²	0,23	980,47	1.195,78		275,03
6.1	COMP. SADA 05	Fornecimento e instalação de suporte metálico galvanizado para placas de sinalização em solo, com h= de 2,5 m e diâmetro de 2". af_03/2022	und	2,00	420,20	512,47		1.024,94
RUA PROJETADA 09							R\$	114.061,71
2.0	TERRAPLENAGEM							1.874,16
2.1	100575	Regularização em superfícies em terra com motoniveladora	m²	822,00	1,87	2,28		1.874,16
3.0	PAVIMENTAÇÃO							78.977,76
3.1	COMP. SADA 02	Execução de pavimento em paralelepípedos, rejuntamento com argamassa traço 1:3 (cimento e areia)	m²	822,00	78,78	96,08		78.977,76
4.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES							21.970,50
4.1	94273	Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas	m	286,00	41,46	50,56		14.460,16
4.2	COMP. SADA 03	Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco em trecho reto, 30 cm base x 3 cm altura	m	274,00	22,48	27,41		7.510,34
5.0	TRANSPORTE							9.939,32
5.1	95878	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	t.Km	3.915,02	1,66	2,02		7.908,34
5.2	93596	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	t.Km	2.570,86	0,65	0,79		2.030,98
6.0	SINALIZAÇÃO							1.299,97
6.1	COMP. SADA 04	Placa esmaltada para identificação de nome de rua, dimensões 45 x 20 cm com tubo de aço - 2 placas	m²	0,23	980,47	1.195,78		275,03
6.1	COMP. SADA 05	Fornecimento e instalação de suporte metálico galvanizado para placas de sinalização em solo, com h= de 2,5 m e diâmetro de 2". af_03/2022	und	2,00	420,20	512,47		1.024,94

Assinatura

RUA COQUEIRO VERDE							R\$	141.077,16
2.0	TERRAPLENAGEM							2.325,60
2.1	100575	Regularização em superfícies em terra com motoniveladora	m²	1.020,00	1,87	2,28		2.325,60
3.0	PAVIMENTAÇÃO							98.001,60
3.1	COMP. SADA 02	Execução de pavimento em paralelepípedos, rejuntamento com argamassa traço 1:3 (cimento e areia)	m²	1.020,00	78,78	96,08		98.001,60
4.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES							27.116,52
4.1	94273	Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas	m	352,00	41,46	50,56		17.797,12
4.2	COMP. SADA 03	Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco em trecho reto, 30 cm base x 3 cm altura	m	340,00	22,48	27,41		9.319,40
5.0	TRANSPORTE							12.333,47
5.1	95878	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	t.Km	4.858,06	1,66	2,02		9.813,28
5.2	93596	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	t.Km	3.190,12	0,65	0,79		2.520,19
6.0	SINALIZAÇÃO							1.299,97
6.1	COMP. SADA 04	Placa esmaltada para identificação de nome de rua, dimensões 45 x 20 cm com tubo de aço - 2 placas	m²	0,23	980,47	1.195,78		275,03
6.1	COMP. SADA 05	Fornecimento e instalação de suporte metálico galvanizado para placas de sinalização em solo, com h= de 2,5 m e diâmetro de 2". af_03/2022	und	2,00	420,20	512,47		1.024,94
RUA PROJETADA (LAGOA FUNDA)							R\$	18.279,69
2.0	TERRAPLENAGEM							273,60
2.1	100575	Regularização em superfícies em terra com motoniveladora	m²	120,00	1,87	2,28		273,60
3.0	PAVIMENTAÇÃO							11.529,60
3.1	COMP. SADA 02	Execução de pavimento em paralelepípedos, rejuntamento com argamassa traço 1:3 (cimento e areia)	m²	120,00	78,78	96,08		11.529,60
4.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES							3.725,52
4.1	94273	Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas	m	52,00	41,46	50,56		2.629,12
4.2	COMP. SADA 03	Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco em trecho reto, 30 cm base x 3 cm altura	m	40,00	22,48	27,41		1.096,40
5.0	TRANSPORTE							1.451,00
5.1	95878	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	t.Km	571,54	1,66	2,02		1.154,51
5.2	93596	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	t.Km	375,31	0,65	0,79		296,49
6.0	SINALIZAÇÃO							1.299,97
6.1	COMP. SADA 04	Placa esmaltada para identificação de nome de rua, dimensões 45 x 20 cm com tubo de aço - 2 placas	m²	0,23	980,47	1.195,78		275,03
6.1	COMP. SADA 05	Fornecimento e instalação de suporte metálico galvanizado para placas de sinalização em solo, com h= de 2,5 m e diâmetro de 2". af_03/2022	und	2,00	420,20	512,47		1.024,94

Assinatura

RUA PACAJÚ							R\$	216.630,25
2.0	TERRAPLENAGEM							3.686,76
2.1	100575	Regularização em superfícies em terra com motoniveladora	m²	1.617,00	1,87	2,28		3.686,76
3.0	PAVIMENTAÇÃO							155.361,36
3.1	COMP. SADA 02	Execução de pavimento em paralelepípedos, rejuntamento com argamassa traço 1:3 (cimento e areia)	m²	1.617,00	78,78	96,08		155.361,36
4.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES							36.729,98
4.1	94273	Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas	m	476,00	41,46	50,56		24.066,56
4.2	COMP. SADA 03	Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco em trecho reto, 30 cm base x 3 cm altura	m	462,00	22,48	27,41		12.663,42
5.0	TRANSPORTE							19.552,18
5.1	95878	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	t.Km	7.701,45	1,66	2,02		15.556,93
5.2	93596	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	t.Km	5.057,28	0,65	0,79		3.995,25
6.0	SINALIZAÇÃO							1.299,97
6.1	COMP. SADA 04	Placa esmaltada para identificação de nome de rua, dimensões 45 x 20 cm com tubo de aço - 2 placas	m²	0,23	980,47	1.195,78		275,03
6.1	COMP. SADA 05	Fornecimento e instalação de suporte metálico galvanizado para placas de sinalização em solo, com h= de 2,5 m e diâmetro de 2". af_03/2022	und	2,00	420,20	512,47		1.024,94
RUA 07 DE ABRIL							R\$	105.056,57
2.0	TERRAPLENAGEM							1.723,68
2.1	100575	Regularização em superfícies em terra com motoniveladora	m²	756,00	1,87	2,28		1.723,68
3.0	PAVIMENTAÇÃO							72.636,48
3.1	COMP. SADA 02	Execução de pavimento em paralelepípedos, rejuntamento com argamassa traço 1:3 (cimento e areia)	m²	756,00	78,78	96,08		72.636,48
4.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES							20.255,16
4.1	94273	Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas	m	264,00	41,46	50,56		13.347,84
4.2	COMP. SADA 03	Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco em trecho reto, 30 cm base x 3 cm altura	m	252,00	22,48	27,41		6.907,32
5.0	TRANSPORTE							9.141,28
5.1	95878	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	t.Km	3.600,68	1,66	2,02		7.273,37
5.2	93596	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	t.Km	2.364,44	0,65	0,79		1.867,91
6.0	SINALIZAÇÃO							1.299,97
6.1	COMP. SADA 04	Placa esmaltada para identificação de nome de rua, dimensões 45 x 20 cm com tubo de aço - 2 placas	m²	0,23	980,47	1.195,78		275,03
6.1	COMP. SADA 05	Fornecimento e instalação de suporte metálico galvanizado para placas de sinalização em solo, com h= de 2,5 m e diâmetro de 2". af_03/2022	und	2,00	420,20	512,47		1.024,94

Assinatura

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS - CCU

PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE JOSÉ DE
FREITAS - PI

BDI SERVIÇOS:

21,96%

FONTE:
SINAPI 05/2025

LOCAL: DIVERSAS

SEM DESONERAÇÃO

1.1	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	1,00000000	464,39	464,39
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	0,50000000	26,00	13,00
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,37290000	26,97	10,05
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,11860000	21,71	24,28
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)	M²	1,00000000	400,00	400,00
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	3,20830000	5,10	16,36
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,01320000	20,74	0,27
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	KG	0,01130000	38,70	0,43

LS => 0,00 MO com

LS =>

Valor com BDI => 566,37

Quant. => 1,00 Preço 566,37

Total =>

1.2	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMPOSIÇÃO SADA 02	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	mês	1,00000000	7.369,20	7.369,20
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	60,00000000	35,39	2.123,40
Composição Auxiliar	90766	SINAPI	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	60,00000000	22,81	1.368,60
Composição Auxiliar	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	30,00000000	129,24	3.877,20

LS => 0,00 MO com

LS =>

Valor com BDI => 8.987,47

Quant. => 1,00 Preço 8.987,47

Total =>

2.1	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_09/2024	m²	1,00000000	1,87	1,87
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0010343	21,71	0,02
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0075450	70,88	0,53
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	CHI	0,0007318	109,40	0,08
Composição Auxiliar	73436	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	CHP	0,0025195	167,76	0,42
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0010702	316,25	0,33
Composição Auxiliar	93244	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	CHI	0,0060957	68,56	0,41
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	CHP	0,0003025	268,84	0,08

LS => 0,00 MO com

LS =>

Valor com BDI => 2,28

Quant. => 1,00 Preço 2,28

Total =>

Assinado por: R. P. P.

2.2	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMPOSIÇÃO SADA 08	Próprio	REFERÊNCIA SINAPI (101169) - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	m²	1,0000000	78,78	78,78
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4021000	21,71	8,72
Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4021000	27,19	10,93
Composição Auxiliar	5685	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,1309000	66,88	8,75
Composição Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	m³	0,0204000	675,80	13,78
Composição Auxiliar	COMPOSIÇÃO SADA 06	Próprio	Desmonte manual de rocha de origem arenítica	Milheiro	0,0420000	612,20	25,71
Composição Auxiliar	5684	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0031000	164,48	0,50
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M³	0,1140000	91,17	10,39

LS => 0,00 MO com LS => 36,74
Valor com BDI => 96,08
Quant. => 1,00 Preço Total => 96,08

TCE PI - DESMONTE MANUAL DE ROCHA DE ORIGEM ARENÍTICA

TCE PI - DESMONTE MANUAL DE ROCHA DE ORIGEM ARENITICA					Unid.: milheiro		
Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
		Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	Pedreiro com encargos complementares	h	12,0000	27,39	328,68
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	Servente com encargos complementares	h	12,0000	21,71	260,52
Insumo	COTAÇÃO INDENIZAÇÃO		Indenização de Jazida	milheiro	1,0000	23,00	23,00
						TOTAL:	612,20

2.3	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	1,0000000	41,46	41,46
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	m³	0,0018000	765,31	1,37
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2296000	21,71	4,98
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2296000	27,39	6,28
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M³	0,0066000	90,00	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)	M	1,0050000	28,10	28,24

LS => 0,00 MO com LS => 8,47
Valor com BDI => 50,56
Quant. => 1,00 Preço Total => 50,56

2.4	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMPOSIÇÃO SADA 003	Próprio	Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco em trecho reto, 30 cm base x 3 cm altura	m	1,0000000	22,48	22,48
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2326000	21,71	5,04
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2326000	27,39	6,37
Insumo	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M³	0,0150000	540,00	8,10
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,2000000	3,52	0,70
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,0833000	16,67	1,38
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M³	0,0099000	90,00	0,89

LS => 0,00 MO com LS => 8,34
Valor com BDI => 27,41
Quant. => 1,00 Preço Total => 27,41

Assinatura

2.5	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95878	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF 07/2020	TXKM	1,0000000	1,66	1,66
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHP	0,0056000	266,36	1,49
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHI	0,0024000	71,36	0,17
LS =>					0,00	MO com LS =>	0,16
						Valor com BDI =>	2,02
Quant. =>					1,00	Preço	2,02
						Total =>	

2.6	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93596	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF 07/2020	TXKM	1,0000000	0,65	0,65
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHI	0,0010000	71,36	0,07
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHP	0,0022000	266,36	0,58
LS =>					0,00	MO com LS =>	0,06
						Valor com BDI =>	0,79
Quant. =>					1,00	Preço	0,79
						Total =>	

3.1	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMPOSIÇÃO SADA 004	Próprio	Placa esmaltada para identificação de nome de rua, dimensões 45 x 20 cm com tubo de aço - 2 placas	m²	1,0000000	980,47	980,47
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2527000	22,39	5,65
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7582000	21,71	16,46
Insumo	00034723	SINAPI	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M²	1,0000000	924,00	924,00
Insumo	00011927	SINAPI	ABRACADEIRA, GALVANIZADA/ZINCADA, ROSCA SEM FIM, PARAFUSO INOX, LARGURA FITA *12,6 A *14 MM, D = 2" A 2 1/2"	UN	4,0000000	8,59	34,36
LS =>					0,00	MO com LS =>	15,78
						Valor com BDI =>	1.195,78
Quant. =>					1,00	Preço	1.195,78
						Total =>	

3.2	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMPOSIÇÃO SADA 005	Próprio	Fornecimento e instalação de suporte metálico galvanizado para placas de sinalização em solo, com h= de 2,5 m e diâmetro de 2". af_03/2022	und	1,0000000	420,20	420,20
Composição Auxiliar	102486	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF 05/2021	m³	0,0237000	980,34	23,23
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6413000	21,71	13,92
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2138000	22,39	4,78
Insumo	00021148	SINAPI	TUBO AÇO CARBONO SEM COSTURA 2", E= *3,91* MM, SCHEDULE 40, *5,43* KG/M	M	3,3000000	114,63	378,27
LS =>					0,00	MO com LS =>	15,58
						Valor com BDI =>	512,47
Quant. =>					1,00	Preço	512,47
						Total =>	

Assinatura

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO							
PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS NO MUNICÍO DE JOSÉ DE FREITAS - PI							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	PESO (%)	VALOR DAS OBRAS E SERVIÇOS (R\$)	DIAS			
				30	60	90	120
1.0	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS EM PARALELEPÍEDO						
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1.1	Placa de Obra em chapa de aço galvanizado	0,19%	3.398,22	R\$ 3.398,22			
				100,00%			
1.1.2	Administração local da obra	1,96%	35.949,88	R\$ 8.987,47	R\$ 8.987,47	R\$ 8.987,47	R\$ 8.987,47
				25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
RUA ANTONIO ANANIAS SAMPAIO							
2.0	TERRAPLENAGEM	0,04%	697,68	R\$ 697,68			
				100,00%			
3.0	PAVIMENTAÇÃO	1,60%	29.400,48	R\$ 29.400,48			
				100,00%			
4.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	0,47%	8.559,66	R\$ 8.559,66			
				100,00%			
5.0	TRANSPORTE	0,20%	3.700,05	R\$ 3.700,05			
				100,00%			
6.0	SINALIZAÇÃO	0,07%	1.299,97	R\$ 1.299,97			
				100,00%			
RUA PROJETADA 257							
2.0	TERRAPLENAGEM	0,07%	1.299,60	R\$ 1.299,60	R\$ -		
				100,00%			
3.0	PAVIMENTAÇÃO	2,99%	54.765,60	R\$ 54.765,60	R\$ -		
				100,00%			
4.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	0,84%	15.421,02	R\$ 15.421,02	R\$ -		
				100,00%			
5.0	TRANSPORTE	0,38%	6.892,25	R\$ 6.892,25	R\$ -		
				100,00%			
6.0	SINALIZAÇÃO	0,07%	1.299,97	R\$ 1.299,97	R\$ -		
				100,00%			
RUA DEUSDETH ROCHA							
2.0	TERRAPLENAGEM	0,05%	889,20	R\$ 889,20	R\$ -	R\$ -	R\$ -
				100,00%			
3.0	PAVIMENTAÇÃO	2,04%	37.471,20	R\$ 37.471,20	R\$ -	R\$ -	R\$ -
				100,00%			
4.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	0,59%	10.742,82	R\$ 10.742,82	R\$ -	R\$ -	R\$ -
				100,00%			
5.0	TRANSPORTE	0,26%	4.715,73	R\$ 4.715,73	R\$ -	R\$ -	R\$ -
				100,00%			
6.0	SINALIZAÇÃO	0,07%	1.299,97	R\$ 1.299,97	R\$ -	R\$ -	R\$ -
				100,00%			

Procurador R. Freire

RUA FRANCISCO FORTES MARTINS							
2.0	TERRAPLENAGEM	0,04%	656,64	R\$ 656,64	R\$ -	R\$ -	R\$ -
				100,00%			
3.0	PAVIMENTAÇÃO	1,51%	27.671,04	R\$ 27.671,04	R\$ -	R\$ -	R\$ -
				100,00%			
4.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	0,44%	8.091,84	R\$ 8.091,84	R\$ -	R\$ -	R\$ -
				100,00%			
5.0	TRANSPORTE	0,19%	3.482,39	R\$ 3.482,39	R\$ -	R\$ -	R\$ -
				100,00%			
6.0	SINALIZAÇÃO	0,07%	1.299,97	R\$ 1.299,97	R\$ -	R\$ -	R\$ -
				100,00%			
RUA MANOEL SENHOR							
2.0	TERRAPLENAGEM	0,02%	342,00	R\$ 342,00	R\$ -	R\$ -	R\$ -
				100,00%			
3.0	PAVIMENTAÇÃO	0,79%	14.412,00	R\$ 14.412,00	R\$ -	R\$ -	R\$ -
				100,00%			
4.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	0,25%	4.505,22	R\$ 4.505,22	R\$ -	R\$ -	R\$ -
				100,00%			
5.0	TRANSPORTE	0,10%	1.813,75	R\$ 1.813,75	R\$ -	R\$ -	R\$ -
				100,00%			
6.0	SINALIZAÇÃO	0,07%	1.299,97	R\$ 1.299,97	R\$ -	R\$ -	R\$ -
				100,00%			
PROJETADA 01 - COMUNIDADE GRACIOSA							
2.0	TERRAPLENAGEM	0,47%	8.659,44	R\$ 3.463,78	R\$ 5.195,66	R\$ -	R\$ -
				40,00%	60,00%		
3.0	PAVIMENTAÇÃO	19,90%	364.911,84	R\$ 145.964,74	R\$ 218.947,10	R\$ -	R\$ -
				40,00%	60,00%		
4.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	5,42%	99.316,74	R\$ 39.726,70	R\$ 59.590,04	R\$ -	R\$ -
				40,00%	60,00%		
5.0	TRANSPORTE	2,50%	45.924,03	R\$ 18.369,61	R\$ 27.554,42	R\$ -	R\$ -
				40,00%	60,00%		
6.0	SINALIZAÇÃO	0,07%	1.299,97	R\$ 519,99	R\$ 779,98	R\$ -	R\$ -
				40,00%	60,00%		

Andre Luiz R. Freire

PROJETADA 01 - COMUNIDADE LAGOA DO PIRIPIRI							
2.0	TERRAPLENAGEM	0,10%	1.778,40	R\$ -	R\$ 1.778,40	R\$ -	R\$ -
					100,00%		
3.0	PAVIMENTAÇÃO	4,09%	74.942,40	R\$ -	R\$ 74.942,40	R\$ -	R\$ -
					100,00%		
4.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	1,14%	20.878,92	R\$ -	R\$ 20.878,92	R\$ -	R\$ -
					100,00%		
5.0	TRANSPORTE	0,51%	9.431,47	R\$ -	R\$ 9.431,47	R\$ -	R\$ -
					100,00%		
6.0	SINALIZAÇÃO	0,07%	1.299,97	R\$ -	R\$ 1.299,97	R\$ -	R\$ -
					100,00%		
RUA PROJETADA 01 - COMUNIDADE ALVIO							
2.0	TERRAPLENAGEM	0,22%	3.967,20	R\$ -	R\$ -	R\$ 3.967,20	R\$ -
						100,00%	
3.0	PAVIMENTAÇÃO	9,12%	167.179,20	R\$ -	R\$ -	R\$ 167.179,20	R\$ -
						100,00%	
4.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	2,50%	45.829,32	R\$ -	R\$ -	R\$ 45.829,32	R\$ -
						100,00%	
5.0	TRANSPORTE	1,15%	21.039,45	R\$ -	R\$ -	R\$ 21.039,45	R\$ -
						100,00%	
6.0	SINALIZAÇÃO	0,07%	1.299,97	R\$ -	R\$ -	R\$ 1.299,97	R\$ -
						100,00%	
RUA PROJETADA 08							
2.0	TERRAPLENAGEM	0,08%	1.463,76	R\$ -	R\$ -	R\$ 1.463,76	R\$ -
						100,00%	
3.0	PAVIMENTAÇÃO	3,36%	61.683,36	R\$ -	R\$ -	R\$ 61.683,36	R\$ -
						100,00%	
4.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	0,94%	17.292,30	R\$ -	R\$ -	R\$ 17.292,30	R\$ -
						100,00%	
5.0	TRANSPORTE	0,42%	7.762,83	R\$ -	R\$ -	R\$ 7.762,83	R\$ -
						100,00%	
6.0	SINALIZAÇÃO	0,07%	1.299,97	R\$ -	R\$ -	R\$ 1.299,97	R\$ -
						100,00%	
RUA PROJETADA 09							
2.0	TERRAPLENAGEM	0,10%	1.874,16	R\$ -	R\$ -	R\$ 1.874,16	R\$ -
						100,00%	
3.0	PAVIMENTAÇÃO	4,31%	78.977,76	R\$ -	R\$ -	R\$ 78.977,76	R\$ -
						100,00%	
4.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	1,20%	21.970,50	R\$ -	R\$ -	R\$ 21.970,50	R\$ -
						100,00%	
5.0	TRANSPORTE	0,54%	9.939,32	R\$ -	R\$ -	R\$ 9.939,32	R\$ -
						100,00%	
6.0	SINALIZAÇÃO	0,07%	1.299,97	R\$ -	R\$ -	R\$ 1.299,97	R\$ -
						100,00%	

Problema de R. P. P.

RUA COQUEIRO VERDE							
2.0	TERRAPLENAGEM	0,13%	2.325,60	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 2.325,60
							100,00%
3.0	PAVIMENTAÇÃO	5,34%	98.001,60	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 98.001,60
							100,00%
4.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	1,48%	27.116,52	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 27.116,52
							100,00%
5.0	TRANSPORTE	0,67%	12.333,47	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 12.333,47
							100,00%
6.0	SINALIZAÇÃO	0,07%	1.299,97	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 1.299,97
							100,00%
RUA PROJETADA (LAGOA FUNDA)							
2.0	TERRAPLENAGEM	0,01%	273,60	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 273,60
							100,00%
3.0	PAVIMENTAÇÃO	0,63%	11.529,60	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 11.529,60
							100,00%
4.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	0,20%	3.725,52	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 3.725,52
							100,00%
5.0	TRANSPORTE	0,08%	1.451,00	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 1.451,00
							100,00%
6.0	SINALIZAÇÃO	0,07%	1.299,97	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 1.299,97
							100,00%
RUA PACAJÚ							
2.0	TERRAPLENAGEM	0,20%	3.686,76	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 3.686,76
							100,00%
3.0	PAVIMENTAÇÃO	8,47%	155.361,36	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 155.361,36
							100,00%
4.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	2,00%	36.729,98	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 36.729,98
							100,00%
5.0	TRANSPORTE	1,07%	19.552,18	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 19.552,18
							100,00%
6.0	SINALIZAÇÃO	0,07%	1.299,97	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 1.299,97
							100,00%
RUA 07 DE ABRIL							
2.0	TERRAPLENAGEM	0,09%	1.723,68	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 1.723,68
							100,00%
3.0	PAVIMENTAÇÃO	3,96%	72.636,48	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 72.636,48
							100,00%
4.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	1,10%	20.255,16	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 20.255,16
							100,00%
5.0	TRANSPORTE	0,50%	9.141,28	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 9.141,28
							100,00%
6.0	SINALIZAÇÃO	0,07%	1.299,97	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 1.299,97
							100,00%
VALOR TOTAL (R\$)				R\$ 462.460,52	R\$ 429.385,84	R\$ 451.866,54	R\$ 490.031,14
		100,00%	R\$ 1.833.744,04	R\$ 462.460,52	R\$ 891.846,36	R\$ 1.343.712,90	R\$ 1.833.744,04
TOTAL (%)				25,22%	23,42%	24,64%	26,72%
				25,22%	48,64%	73,28%	100,00%

Assinatura

PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE JOSÉ DE FREITAS - PI

LOCAL: DIVERSAS

MEMÓRIA DE CÁLCULO			
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO			
1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	Placa de Obra em chapa de aço galvanizado		
	Comprimento	3,00	m
	Largura	2,00	m
	Quantidade	1,00	un
	Área total	6,00	m²
1.2	Administração local da obra		
	Quantidade	4,00	mês
	Quantidade (medição atual)	4,00	mês
RUA ANTONIO ANANIAS SAMPAIO			
	Comprimento =	51,00	m
	Largura da rua =	6,00	m
	DMT Obra à Jazida	49,70	Km
			Pedreira no Município de Altos
2.0 TERRAPLENAGEM			
2.1	Regularização em superfícies em terra com motoniveladora		
	Comprimento	51,00	m
	Largura	6,00	m
	Área total (projeto)	306,00	m²
3.0 PAVIMENTAÇÃO			
3.1	Execução de pavimento em paralelepípedos, rejuntamento com argamassa traço 1:3 (cimento e areia)		
	Comprimento	51,00	m
	Largura	6,00	m
	Área total (projeto)	306,00	m²
4.0 SERVIÇOS COMPLEMENTARES			
4.1	Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas		
	Comprimento	51,00	m
	Quantidade	2,00	und
	Contenção	12,00	m
	Comprimento total (projeto)	114,00	m
4.2	Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco em trecho reto, 30 cm base x 3 cm altura		
	Comprimento	51,00	m
	Quantidade	2,00	und
	Comprimento total (projeto)	102,00	m
5.0 TRANSPORTE			
5.1	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm). af_07/2020		
	Área	306,00	m²
	Consumo	0,042	mil/m²
	Volume	2,52	m³/m²
	Peso Específico	1,50	t/m³
	DMT	30,00	Km
	Total	1.457,42	txKm
5.2	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). af_07/2020		
	Área	306,00	m²
	Consumo	0,042	mil/m²
	Volume	2,52	m³/m²
	Peso Específico	1,50	t/m³
	DMT	19,70	Km
	Total	957,04	txKm
6.0 SINALIZAÇÃO			
6.1	Placa esmaltada para identificação de nome de rua, dimensões 45 x 20 cm com tubo de aço - 2 placas		
	Quantidade projeto	0,23	m²
	Quantidade total (medição atual)	0,23	m²
6.2	Fornecimento e instalação de suporte metálico galvanizado para placas de sinalização em solo, com h= de 2,5 m e diâmetro de 2". af_03/2022		
	Quantidade projeto	2,00	und
	Quantidade total (medição atual)	2,00	und

Assinatura

RUA PROJETADA 257

Comprimento =	95,00	m
Largura da rua =	6,00	m
DMT Obra à Jazida	49,70	Km

2.0 TERRAPLENAGEM

2.1 Regularização em superfícies em terra com motoniveladora

Comprimento	95,00	m
Largura	6,00	m
Área total (projeto)	570,00	m²

3.0 PAVIMENTAÇÃO

3.1 Execução de pavimento em paralelepípedos, rejuntamento com argamassa traço 1:3 (cimento e areia)

Comprimento	95,00	m
Largura	6,00	m
Área total (projeto)	570,00	m²

4.0 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

4.1 Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 (comprimento x base inferior x base superior x altura),

Comprimento	95,00	m
Quantidade	2,00	und
Contenção	12,00	m
Comprimento total (projeto)	202,00	m

4.2 Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco em trecho reto, 30 cm base x 3 cm altura

Comprimento	95,00	m
Quantidade	2,00	und
Comprimento total (projeto)	190,00	m

5.0 TRANSPORTE

5.1 Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm). af_07/2020

Área	570,00	m²
Consumo	0,042	mil/m²
Volume	2,52	m³/m²
Peso Específico	1,50	t/m³
DMT	30,00	Km
Total	2.714,80	txKm

5.2 Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). af_07/2020

Área	570,00	m²
Consumo	0,042	mil/m²
Volume	2,52	m³/m²
Peso Específico	1,50	t/m³
DMT	19,70	Km
Total	1.782,72	txKm

6.0 SINALIZAÇÃO

6.1 Placa esmaltada para identificação de nome de rua, dimensões 45 x 20 cm com tubo de aço - 2 placas

Quantidade projeto	0,23	m²
Quantidade total (medição atual)	0,23	m²

6.2 Fornecimento e instalação de suporte metálico galvanizado para placas de sinalização em solo, com h= de 2,5 m e diâmetro de 2". af_03/2022

Quantidade projeto	2,00	und
Quantidade total (medição atual)	2,00	und

Assinatura

RUA DEUSDETH ROCHA

Comprimento =	65,00 m
Largura da rua =	6,00 m
DMT Obra à Jazida	49,70 Km

2.0 TERRAPLENAGEM

2.1 Regularização em superfícies em terra com motoniveladora

Comprimento	65,00 m
Largura	6,00 m
Área total (projeto)	390,00 m²

3.0 PAVIMENTAÇÃO

3.1 Execução de pavimento em paralelepípedos, rejuntamento com argamassa traço 1:3 (cimento e areia)

Comprimento	65,00 m
Largura	6,00 m
Área total (projeto)	390,00 m²

4.0 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

4.1 Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 (comprimento x base inferior x base superior x altura),

Comprimento	65,00 m
Quantidade	2,00 und
Contenção	12,00 m
Comprimento total (projeto)	142,00 m

4.2 Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco em trecho reto, 30 cm base x 3 cm altura

Comprimento	65,00 m
Quantidade	2,00 und
Comprimento total (projeto)	130,00 m

5.0 TRANSPORTE

5.1 Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm). af_07/2020

Área	390,00 m²
Consumo	0,042 mil/m²
Volume	2,52 m³/m²
Peso Específico	1,50 t/m³
DMT	30,00 Km
Total	1.857,49 txKm

5.2 Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). af_07/2020

Área	390,00 m²
Consumo	0,042 mil/m²
Volume	2,52 m³/m²
Peso Específico	1,50 t/m³
DMT	19,70 Km
Total	1.219,75 txKm

6.0 SINALIZAÇÃO

6.1 Placa esmaltada para identificação de nome de rua, dimensões 45 x 20 cm com tubo de aço - 2 placas

Quantidade projeto	0,23 m²
Quantidade total (medição atual)	0,23 m²

6.2 Fornecimento e instalação de suporte metálico galvanizado para placas de sinalização em solo, com h= de 2,5 m e diâmetro de 2". af_03/2022

Quantidade projeto	2,00 und
Quantidade total (medição atual)	2,00 und

Assinatura

RUA FRANCISCO FORTES MARTINS

Comprimento =	48,00	m
Largura da rua =	6,00	m
DMT Obra à Jazida	49,70	Km

2.0 TERRAPLENAGEM

2.1 Regularização em superfícies em terra com motoniveladora

Comprimento	48,00	m
Largura	6,00	m
Área total (projeto)	288,00	m²

3.0 PAVIMENTAÇÃO

3.1 Execução de pavimento em paralelepípedos, rejuntamento com argamassa traço 1:3 (cimento e areia)

Comprimento	48,00	m
Largura	6,00	m
Área total (projeto)	288,00	m²

4.0 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

4.1 Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 (comprimento x base inferior x base superior x altura),

Comprimento	48,00	m
Quantidade	2,00	und
Contenção	12,00	m
Comprimento total (projeto)	108,00	m

4.2 Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco em trecho reto, 30 cm base x 3 cm altura

Comprimento	48,00	m
Quantidade	2,00	und
Comprimento total (projeto)	96,00	m

5.0 TRANSPORTE

5.1 Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm). af_07/2020

Área	288,00	m²
Consumo	0,042	mil/m²
Volume	2,52	m³/m²
Peso Específico	1,50	t/m³
DMT	30,00	Km
Total	1.371,69	txKm

5.2 Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). af_07/2020

Área	288,00	m²
Consumo	0,042	mil/m²
Volume	2,52	m³/m²
Peso Específico	1,50	t/m³
DMT	19,70	Km
Total	900,74	txKm

6.0 SINALIZAÇÃO

6.1 Placa esmaltada para identificação de nome de rua, dimensões 45 x 20 cm com tubo de aço - 2 placas

Quantidade projeto	0,23	m²
Quantidade total (medição atual)	0,23	m²

6.2 Fornecimento e instalação de suporte metálico galvanizado para placas de sinalização em solo, com h= de 2,5 m e diâmetro de 2". af_03/2022

Quantidade projeto	2,00	und
Quantidade total (medição atual)	2,00	und

Assinatura

RUA MANOEL SENHOR

Comprimento =	25,00	m
Largura da rua =	6,00	m
DMT Obra à Jazida	49,70	Km

2.0 TERRAPLENAGEM

2.1 Regularização em superfícies em terra com motoniveladora

Comprimento	25,00	m
Largura	6,00	m
Área total (projeto)	150,00	m²

3.0 PAVIMENTAÇÃO

3.1 Execução de pavimento em paralelepípedos, rejuntamento com argamassa traço 1:3 (cimento e areia)

Comprimento	25,00	m
Largura	6,00	m
Área total (projeto)	150,00	m²

4.0 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

4.1 Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 (comprimento x base inferior x base superior x altura),

Comprimento	25,00	m
Quantidade	2,00	und
Contenção	12,00	m
Comprimento total (projeto)	62,00	m

4.2 Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco em trecho reto, 30 cm base x 3 cm altura

Comprimento	25,00	m
Quantidade	2,00	und
Comprimento total (projeto)	50,00	m

5.0 TRANSPORTE

5.1 Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm). af_07/2020

Área	150,00	m²
Consumo	0,042	mil/m²
Volume	2,52	m³/m²
Peso Específico	1,50	t/m³
DMT	30,00	Km
Total	714,42	txKm

5.2 Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). af_07/2020

Área	150,00	m²
Consumo	0,042	mil/m²
Volume	2,52	m³/m²
Peso Específico	1,50	t/m³
DMT	19,70	Km
Total	469,14	txKm

6.0 SINALIZAÇÃO

6.1 Placa esmaltada para identificação de nome de rua, dimensões 45 x 20 cm com tubo de aço - 2 placas

Quantidade projeto	0,23	m²
Quantidade total (medição atual)	0,23	m²

6.2 Fornecimento e instalação de suporte metálico galvanizado para placas de sinalização em solo, com h= de 2,5 m e diâmetro de 2". af_03/2022

Quantidade projeto	2,00	und
Quantidade total (medição atual)	2,00	und

Paulo R. F. F.

PROJETADA 01 - COMUNIDADE GRACIOSA

Comprimento =	633,00	m
Largura da rua =	6,00	m
DMT Obra à Jazida	49,70	Km

2.0 TERRAPLENAGEM

2.1 Regularização em superfícies em terra com motoniveladora

Comprimento	633,00	m
Largura	6,00	m
Área total (projeto)	3.798,00	m²

3.0 PAVIMENTAÇÃO

3.1 Execução de pavimento em paralelepípedos, rejuntamento com argamassa traço 1:3 (cimento e areia)

Comprimento	633,00	m
Largura	6,00	m
Área total (projeto)	3.798,00	m²

4.0 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

4.1 Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 (comprimento x base inferior x base superior x altura),

Comprimento	633,00	m
Quantidade	2,00	und
Contenção	12,00	m
Comprimento total (projeto)	1.278,00	m

4.2 Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco em trecho reto, 30 cm base x 3 cm altura

Comprimento	633,00	m
Quantidade	2,00	und
Comprimento total (projeto)	1.266,00	m

5.0 TRANSPORTE

5.1 Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm). af_07/2020

Área	3.798,00	m²
Consumo	0,042	mil/m²
Volume	2,52	m³/m²
Peso Específico	1,50	t/m³
DMT	30,00	Km
Total	18.089,11	txKm

5.2 Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). af_07/2020

Área	3.798,00	m²
Consumo	0,042	mil/m²
Volume	2,52	m³/m²
Peso Específico	1,50	t/m³
DMT	19,70	Km
Total	11.878,52	txKm

6.0 SINALIZAÇÃO

6.1 Placa esmaltada para identificação de nome de rua, dimensões 45 x 20 cm com tubo de aço - 2 placas

Quantidade projeto	0,23	m²
Quantidade total (medição atual)	0,23	m²

6.2 Fornecimento e instalação de suporte metálico galvanizado para placas de sinalização em solo, com h= de 2,5 m e diâmetro de 2". af_03/2022

Quantidade projeto	2,00	und
Quantidade total (medição atual)	2,00	und

Assinatura

PROJETADA 01 - COMUNIDADE LAGOA DO PIRIPIRI

Comprimento =	130,00	m
Largura da rua =	6,00	m
DMT Obra à Jazida	49,70	Km

2.0 TERRAPLENAGEM

2.1 Regularização em superfícies em terra com motoniveladora

Comprimento	130,00	m
Largura	6,00	m
Área total (projeto)	780,00	m²

3.0 PAVIMENTAÇÃO

3.1 Execução de pavimento em paralelepípedos, rejuntamento com argamassa traço 1:3 (cimento e areia)

Comprimento	130,00	m
Largura	6,00	m
Área total (projeto)	780,00	m²

4.0 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

4.1 Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 (comprimento x base inferior x base superior x altura),

Comprimento	130,00	m
Quantidade	2,00	und
Contenção	12,00	m
Comprimento total (projeto)	272,00	m

4.2 Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco em trecho reto, 30 cm base x 3 cm altura

Comprimento	130,00	m
Quantidade	2,00	und
Comprimento total (projeto)	260,00	m

5.0 TRANSPORTE

5.1 Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm). af_07/2020

Área	780,00	m²
Consumo	0,042	mil/m²
Volume	2,52	m³/m²
Peso Específico	1,50	t/m³
DMT	30,00	Km
Total	3.714,98	txKm

5.2 Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). af_07/2020

Área	780,00	m²
Consumo	0,042	mil/m²
Volume	2,52	m³/m²
Peso Específico	1,50	t/m³
DMT	19,70	Km
Total	2.439,51	txKm

6.0 SINALIZAÇÃO

6.1 Placa esmaltada para identificação de nome de rua, dimensões 45 x 20 cm com tubo de aço - 2 placas

Quantidade projeto	0,23	m²
Quantidade total (medição atual)	0,23	m²

6.2 Fornecimento e instalação de suporte metálico galvanizado para placas de sinalização em solo, com h= de 2,5 m e diâmetro de 2". af_03/2022

Quantidade projeto	2,00	und
Quantidade total (medição atual)	2,00	und

Assinatura

RUA PROJETADA 01 - COMUNIDADE ALIVIO

Comprimento =	290,00	m
Largura da rua =	6,00	m
DMT Obra à Jazida	49,70	Km

2.0 TERRAPLENAGEM

2.1 Regularização em superfícies em terra com motoniveladora

Comprimento	290,00	m
Largura	6,00	m
Área total (projeto)	1.740,00	m²

3.0 PAVIMENTAÇÃO

3.1 Execução de pavimento em paralelepípedos, rejuntamento com argamassa traço 1:3 (cimento e areia)

Comprimento	290,00	m
Largura	6,00	m
Área total (projeto)	1.740,00	m²

4.0 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

4.1 Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 (comprimento x base inferior x base superior x altura),

Comprimento	290,00	m
Quantidade	2,00	und
Contenção	12,00	m
Comprimento total (projeto)	592,00	m

4.2 Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco em trecho reto, 30 cm base x 3 cm altura

Comprimento	290,00	m
Quantidade	2,00	und
Comprimento total (projeto)	580,00	m

5.0 TRANSPORTE

5.1 Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm). af_07/2020

Área	1.740,00	m²
Consumo	0,042	mil/m²
Volume	2,52	m³/m²
Peso Específico	1,50	t/m³
DMT	30,00	Km
Total	8.287,27	txKm

5.2 Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). af_07/2020

Área	1.740,00	m²
Consumo	0,042	mil/m²
Volume	2,52	m³/m²
Peso Específico	1,50	t/m³
DMT	19,70	Km
Total	5.441,98	txKm

6.0 SINALIZAÇÃO

6.1 Placa esmaltada para identificação de nome de rua, dimensões 45 x 20 cm com tubo de aço - 2 placas

Quantidade projeto	0,23	m²
Quantidade total (medição atual)	0,23	m²

6.2 Fornecimento e instalação de suporte metálico galvanizado para placas de sinalização em solo, com h= de 2,5 m e diâmetro de 2". af_03/2022

Quantidade projeto	2,00	und
Quantidade total (medição atual)	2,00	und

Paulo R. F. F.

RUA PROJETADA 08

Comprimento =	107,00	m
Largura da rua =	6,00	m
DMT Obra à Jazida	49,70	Km

2.0 TERRAPLENAGEM

2.1 Regularização em superfícies em terra com motoniveladora

Comprimento	107,00	m
Largura	6,00	m
Área total (projeto)	642,00	m²

3.0 PAVIMENTAÇÃO

3.1 Execução de pavimento em paralelepípedos, rejuntamento com argamassa traço 1:3 (cimento e areia)

Comprimento	107,00	m
Largura	6,00	m
Área total (projeto)	642,00	m²

4.0 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

4.1 Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 (comprimento x base inferior x base superior x altura),

Comprimento	107,00	m
Quantidade	2,00	und
Contenção	12,00	m
Comprimento total (projeto)	226,00	m

4.2 Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco em trecho reto, 30 cm base x 3 cm altura

Comprimento	107,00	m
Quantidade	2,00	und
Comprimento total (projeto)	214,00	m

5.0 TRANSPORTE

5.1 Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm). af_07/2020

Área	642,00	m²
Consumo	0,042	mil/m²
Volume	2,52	m³/m²
Peso Específico	1,50	t/m³
DMT	30,00	Km
Total	3.057,72	txKm

5.2 Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). af_07/2020

Área	642,00	m²
Consumo	0,042	mil/m²
Volume	2,52	m³/m²
Peso Específico	1,50	t/m³
DMT	19,70	Km
Total	2.007,90	txKm

6.0 SINALIZAÇÃO

6.1 Placa esmaltada para identificação de nome de rua, dimensões 45 x 20 cm com tubo de aço - 2 placas

Quantidade projeto	0,23	m²
Quantidade total (medição atual)	0,23	m²

6.2 Fornecimento e instalação de suporte metálico galvanizado para placas de sinalização em solo, com h= de 2,5 m e diâmetro de 2". af_03/2022

Quantidade projeto	2,00	und
Quantidade total (medição atual)	2,00	und

André Luiz R. Souza

RUA PROJETADA 09

Comprimento =	137,00	m
Largura da rua =	6,00	m
DMT Obra à Jazida	49,70	Km

2.0 TERRAPLENAGEM

2.1 Regularização em superfícies em terra com motoniveladora

Comprimento	137,00	m
Largura	6,00	m
Área total (projeto)	822,00	m²

3.0 PAVIMENTAÇÃO

3.1 Execução de pavimento em paralelepípedos, rejuntamento com argamassa traço 1:3 (cimento e areia)

Comprimento	137,00	m
Largura	6,00	m
Área total (projeto)	822,00	m²

4.0 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

4.1 Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 (comprimento x base inferior x base superior x altura),

Comprimento	137,00	m
Quantidade	2,00	und
Contenção	12,00	m
Comprimento total (projeto)	286,00	m

4.2 Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco em trecho reto, 30 cm base x 3 cm altura

Comprimento	137,00	m
Quantidade	2,00	und
Comprimento total (projeto)	274,00	m

5.0 TRANSPORTE

5.1 Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm). af_07/2020

Área	822,00	m²
Consumo	0,042	mil/m²
Volume	2,52	m³/m²
Peso Específico	1,50	t/m³
DMT	30,00	Km
Total	3.915,02	txKm

5.2 Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). af_07/2020

Área	822,00	m²
Consumo	0,042	mil/m²
Volume	2,52	m³/m²
Peso Específico	1,50	t/m³
DMT	19,70	Km
Total	2.570,86	txKm

6.0 SINALIZAÇÃO

6.1 Placa esmaltada para identificação de nome de rua, dimensões 45 x 20 cm com tubo de aço - 2 placas

Quantidade projeto	0,23	m²
Quantidade total (medição atual)	0,23	m²

6.2 Fornecimento e instalação de suporte metálico galvanizado para placas de sinalização em solo, com h= de 2,5 m e diâmetro de 2". af_03/2022

Quantidade projeto	2,00	und
Quantidade total (medição atual)	2,00	und

Assinatura

RUA COQUEIRO VERDE

Comprimento =	170,00	m
Largura da rua =	6,00	m
DMT Obra à Jazida	49,70	Km

2.0 TERRAPLENAGEM

2.1 Regularização em superfícies em terra com motoniveladora

Comprimento	170,00	m
Largura	6,00	m
Área total (projeto)	1.020,00	m²

3.0 PAVIMENTAÇÃO

3.1 Execução de pavimento em paralelepípedos, rejuntamento com argamassa traço 1:3 (cimento e areia)

Comprimento	170,00	m
Largura	6,00	m
Área total (projeto)	1.020,00	m²

4.0 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

4.1 Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 (comprimento x base inferior x base superior x altura),

Comprimento	170,00	m
Quantidade	2,00	und
Contenção	12,00	m
Comprimento total (projeto)	352,00	m

4.2 Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco em trecho reto, 30 cm base x 3 cm altura

Comprimento	170,00	m
Quantidade	2,00	und
Comprimento total (projeto)	340,00	m

5.0 TRANSPORTE

5.1 Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm). af_07/2020

Área	1.020,00	m²
Consumo	0,042	mil/m²
Volume	2,52	m³/m²
Peso Específico	1,50	t/m³
DMT	30,00	Km
Total	4.858,06	txKm

5.2 Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). af_07/2020

Área	1.020,00	m²
Consumo	0,042	mil/m²
Volume	2,52	m³/m²
Peso Específico	1,50	t/m³
DMT	19,70	Km
Total	3.190,12	txKm

6.0 SINALIZAÇÃO

6.1 Placa esmaltada para identificação de nome de rua, dimensões 45 x 20 cm com tubo de aço - 2 placas

Quantidade projeto	0,23	m²
Quantidade total (medição atual)	0,23	m²

6.2 Fornecimento e instalação de suporte metálico galvanizado para placas de sinalização em solo, com h= de 2,5 m e diâmetro de 2". af_03/2022

Quantidade projeto	2,00	und
Quantidade total (medição atual)	2,00	und

Assinatura

RUA PROJETADA (LAGOA FUNDA)

Comprimento =	20,00	m
Largura da rua =	6,00	m
DMT Obra à Jazida	49,70	Km

2.0 TERRAPLENAGEM

2.1 Regularização em superfícies em terra com motoniveladora

Comprimento	20,00	m
Largura	6,00	m
Área total (projeto)	120,00	m²

3.0 PAVIMENTAÇÃO

3.1 Execução de pavimento em paralelepípedos, rejuntamento com argamassa traço 1:3 (cimento e areia)

Comprimento	20,00	m
Largura	6,00	m
Área total (projeto)	120,00	m²

4.0 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

4.1 Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 (comprimento x base inferior x base superior x altura),

Comprimento	20,00	m
Quantidade	2,00	und
Contenção	12,00	m
Comprimento total (projeto)	52,00	m

4.2 Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco em trecho reto, 30 cm base x 3 cm altura

Comprimento	20,00	m
Quantidade	2,00	und
Comprimento total (projeto)	40,00	m

5.0 TRANSPORTE

5.1 Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm). af_07/2020

Área	120,00	m²
Consumo	0,042	mil/m²
Volume	2,52	m³/m²
Peso Específico	1,50	t/m³
DMT	30,00	Km
Total	571,54	txKm

5.2 Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). af_07/2020

Área	120,00	m²
Consumo	0,042	mil/m²
Volume	2,52	m³/m²
Peso Específico	1,50	t/m³
DMT	19,70	Km
Total	375,31	txKm

6.0 SINALIZAÇÃO

6.1 Placa esmaltada para identificação de nome de rua, dimensões 45 x 20 cm com tubo de aço - 2 placas

Quantidade projeto	0,23	m²
Quantidade total (medição atual)	0,23	m²

6.2 Fornecimento e instalação de suporte metálico galvanizado para placas de sinalização em solo, com h= de 2,5 m e diâmetro de 2". af_03/2022

Quantidade projeto	2,00	und
Quantidade total (medição atual)	2,00	und

Assinatura

RUA PACAJÚ

Comprimento =	231,00	m
Largura da rua =	7,00	m
DMT Obra à Jazida	49,70	Km

2.0 TERRAPLENAGEM

2.1 Regularização em superfícies em terra com motoniveladora

Comprimento	231,00	m
Largura	7,00	m
Área total (projeto)	1.617,00	m²

3.0 PAVIMENTAÇÃO

3.1 Execução de pavimento em paralelepípedos, rejuntamento com argamassa traço 1:3 (cimento e areia)

Comprimento	231,00	m
Largura	7,00	m
Área total (projeto)	1.617,00	m²

4.0 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

4.1 Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 (comprimento x base inferior x base superior x altura),

Comprimento	231,00	m
Quantidade	2,00	und
Contenção	14,00	m
Comprimento total (projeto)	476,00	m

4.2 Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco em trecho reto, 30 cm base x 3 cm altura

Comprimento	231,00	m
Quantidade	2,00	und
Comprimento total (projeto)	462,00	m

5.0 TRANSPORTE

5.1 Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm). af_07/2020

Área	1.617,00	m²
Consumo	0,042	mil/m²
Volume	2,52	m³/m²
Peso Específico	1,50	t/m³
DMT	30,00	Km
Total	7.701,45	txKm

5.2 Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). af_07/2020

Área	1.617,00	m²
Consumo	0,042	mil/m²
Volume	2,52	m³/m²
Peso Específico	1,50	t/m³
DMT	19,70	Km
Total	5.057,28	txKm

6.0 SINALIZAÇÃO

6.1 Placa esmaltada para identificação de nome de rua, dimensões 45 x 20 cm com tubo de aço - 2 placas

Quantidade projeto	0,23	m²
Quantidade total (medição atual)	0,23	m²

6.2 Fornecimento e instalação de suporte metálico galvanizado para placas de sinalização em solo, com h= de 2,5 m e diâmetro de 2". af_03/2022

Quantidade projeto	2,00	und
Quantidade total (medição atual)	2,00	und

Assinatura

RUA 07 DE ABRIL

Comprimento =	126,00	m
Largura da rua =	6,00	m
DMT Obra à Jazida	49,70	Km

2.0 TERRAPLENAGEM

2.1 Regularização em superfícies em terra com motoniveladora

Comprimento	126,00	m
Largura	6,00	m
Área total (projeto)	756,00	m²

3.0 PAVIMENTAÇÃO

3.1 Execução de pavimento em paralelepípedos, rejuntamento com argamassa traço 1:3 (cimento e areia)

Comprimento	126,00	m
Largura	6,00	m
Área total (projeto)	756,00	m²

4.0 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

4.1 Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 (comprimento x base inferior x base superior x altura),

Comprimento	126,00	m
Quantidade	2,00	und
Contenção	12,00	m
Comprimento total (projeto)	264,00	m

4.2 Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco em trecho reto, 30 cm base x 3 cm altura

Comprimento	126,00	m
Quantidade	2,00	und
Comprimento total (projeto)	252,00	m

5.0 TRANSPORTE

5.1 Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm). af_07/2020

Área	756,00	m²
Consumo	0,042	mil/m²
Volume	2,52	m³/m²
Peso Específico	1,50	t/m³
DMT	30,00	Km
Total	3.600,68	txKm

5.2 Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). af_07/2020

Área	756,00	m²
Consumo	0,042	mil/m²
Volume	2,52	m³/m²
Peso Específico	1,50	t/m³
DMT	19,70	Km
Total	2.364,44	txKm

6.0 SINALIZAÇÃO

6.1 Placa esmaltada para identificação de nome de rua, dimensões 45 x 20 cm com tubo de aço - 2 placas

Quantidade projeto	0,23	m²
Quantidade total (medição atual)	0,23	m²

6.2 Fornecimento e instalação de suporte metálico galvanizado para placas de sinalização em solo, com h= de 2,5 m e diâmetro de 2". af_03/2022

Quantidade projeto	2,00	und
Quantidade total (medição atual)	2,00	und

Assinatura

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE REDENÇÃO DO GURGUEIA -PI

LOCAL: BREJÃO DOS AÍPINS

BANCA: SINAPI 01/2024 / ORSE 12/2023 - Sem desoneração - Horista: 114,54 % / Mensalista: 71,62% - BDI: 21,96 %

COMPOSIÇÃO DA PARCELA DE BDI (BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS)

TIPO DE BDI

COM DESONERAÇÃO	
SEM DESONERAÇÃO	X

TIPO DE SERVIÇO

CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÕES	
CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS	X
CONSTRUÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUÇÕES DE CORRELATAS	
CONSTRUÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESTAÇÕES E REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	
OBRAS PORTUÁRIAS, MARÍTIMAS E FLUVIAIS	
FORNECIMENTO DE MATERIAIS	

ÍNDICES PERCENTUAIS

%

ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	A =	3,80%
DESPESAS FINANCEIRAS	DF =	1,02%
SEGURO, GARANTIA E RISCOS	SEGURO + GARANTIA (S + G) =	0,32%
	RISCO (R) =	0,72%
LUCRO	L =	7,50%
IMPOSTOS	ISSQN =	3,00%
	PIS =	0,65%
	COFINS =	3,00%
	T =	6,65%

CÁLCULO

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

AC = TAXA DE RATEIO DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL
S + G = SEGURO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO
R = TAXA DE RISCO
DF = TAXA DE DESPESAS FINANCEIRAS
L = TAXA DE LUCRO
T = TAXA DE TRIBUTOS

BDI DE REFERÊNCIAS S/ INSS

BDI DE REFERÊNCIAS C/ INSS

Assinatura

MÍNIMO	19,60%
MÁXIMO	24,23%

MÍNIMO	25,60%
MÁXIMO	30,52%

BDI CALCULADO = 21,96%

DE ACORDO COM:

LEI Nº 12.546, DE 14 DE DEZEMBRO DE 2011

LEI Nº 13.161, DE 31 DE AGOSTO DE 2015

ACÓRDÃO Nº 2622/2013 – TCU – Plenário

BDI CALCULADO 21,9600%





ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	5,00%	5,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	21,80%	21,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,82%	Não incide	17,82%	Não incide
B2	Feriados	3,95%	Não incide	3,95%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,65%	0,86%	0,65%
B4	13º Salário	10,96%	8,33%	10,96%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,17%	Não incide	1,17%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,07%	0,10%	0,07%
B9	Férias Gozadas	11,71%	8,90%	11,71%	8,90%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
B	Total	47,40%	18,59%	47,40%	18,59%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,30%	4,03%	5,30%	4,03%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,12%	0,09%	0,12%	0,09%
C3	Férias Indenizadas	2,46%	1,87%	2,46%	1,87%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,89%	2,20%	2,89%	2,20%
C5	Indenização Adicional	0,45%	0,34%	0,45%	0,34%
C	Total	11,22%	8,53%	11,22%	8,53%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	9,79%	3,64%	17,44%	6,84%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45%	0,34%	0,47%	0,36%
D	Total	10,24%	3,98%	17,91%	7,20%
TOTAL(A+B+C+D)		90,66%	52,90%	113,33%	71,12%

Assinado por R. F. F. F.

PLANILHA RESUMO - SEM DESONERAÇÃO				
PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE JOSÉ DE FREITAS - PI		FONTE: SINAPI 02/2025		COM DESONERAÇÃO BDI: 28,14% HORISTA: 90,66% MENSALISTA: 52,90%
LOCAL: DIVERSAS		ÁREA TOTAL (m²): 12.999,00		
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES			R\$ 37.510,66
1.1	Placa de Obra em chapa de aço galvanizado	m²	6,00	3.546,42
1.1	Administração local da obra	mês	4,00	33.964,24
2.0	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS EM PARALELEPÍPEDO			R\$ 1.806.191,04
2.1	RUA ANTONIO ANANIAS SAMPAIO	m²	306,00	43.990,77
2.2	RUA PROJETADA 257	m²	570,00	80.231,26
2.3	RUA DEUSDETH ROCHA	m²	390,00	55.521,83
2.4	RUA FRANCISCO FORTES MARTINS		288,00	41.519,84
2.5	RUA MANOEL SENHOR	m²	150,00	22.575,93
2.6	PROJETADA 01 - COMUNIDADE GRACIOSA	m²	3.798,00	523.353,55
2.7	PROJETADA 01 - COMUNIDADE LAGOA DO PIRIPIRI	m²	780,00	109.058,91
2.8	RUA PROJETADA 01 - COMUNIDADE ALIVIO	m²	1.740,00	240.842,49
2.9	RUA PROJETADA 08	m²	642,00	90.115,03
2.10	RUA PROJETADA 09	m²	822,00	114.824,44
2.11	RUA COQUEIRO VERDE	m²	1.020,00	142.004,81
2.12	RUA PROJETADA (LAGOA FUNDA)	m²	120,00	18.457,70
2.13	RUA PACAJÚ	m²	1.617,00	217.930,16
2.14	RUA 07 DE ABRIL	m²	756,00	105.764,32
TOTAL GERAL ORÇAMENTÁRIO.....R\$				R\$ 1.843.701,70

Assinado por R. F. F. F.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE JOSÉ DE FREITAS - PI

FONTE:
SINAPI 05/2025COM DESONERAÇÃO
BDI: 28,14%HORISTA: 90,66%
MENSALISTA: 52,90%

LOCAL: DIVERSAS

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO		
					UNIT. SEM BDI	UNIT. COM BDI	TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						37.510,66
1.1	103689/SINAPI PI	Placa de Obra em chapa de aço galvanizado	m²	6,00	461,27	591,07	3.546,42
1.2	COMP. SADA 01	Administração local da obra	mês	4,00	6.626,40	8.491,06	33.964,24
RUA ANTONIO ANANIAS SAMPAIO							R\$ 43.990,77
2.0	TERRAPLENAGEM						712,98
2.1	100575	Regularização em superfícies em terra com motoniveladora	m²	306,00	1,82	2,33	712,98
3.0	PAVIMENTAÇÃO						29.354,58
3.1	COMP. SADA 02	Execução de pavimento em paralelepípedos, rejuntamento com argamassa traço 1:3 (cimento e areia)	m²	306,00	74,87	95,93	29.354,58
4.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						8.745,90
4.1	94273	Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas	m	114,00	40,56	51,97	5.924,58
4.2	COMP. SADA 03	Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco em trecho reto, 30 cm base x 3 cm altura	m	102,00	21,59	27,66	2.821,32
5.0	TRANSPORTE						3.816,20
5.1	95878	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	t.Km	1.457,42	1,63	2,08	3.031,43
5.2	93596	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	t.Km	957,04	0,64	0,82	784,77
6.0	SINALIZAÇÃO						1.361,11
6.1	COMP. SADA 04	Placa esmaltada para identificação de nome de rua, dimensões 45 x 20 cm com tubo de aço - 2 placas	m²	0,23	978,79	1.254,22	288,47
6.1	COMP. SADA 05	Fornecimento e instalação de suporte metálico galvanizado para placas de sinalização em solo, com h= de 2,5 m e diâmetro de 2". af_03/2022	und	2,00	418,55	536,32	1.072,64
RUA PROJETADA 257							R\$ 80.231,26
2.0	TERRAPLENAGEM						1.328,10
2.1	100575	Regularização em superfícies em terra com motoniveladora	m²	570,00	1,82	2,33	1.328,10
3.0	PAVIMENTAÇÃO						54.680,10
3.1	COMP. SADA 02	Execução de pavimento em paralelepípedos, rejuntamento com argamassa traço 1:3 (cimento e areia)	m²	570,00	74,87	95,93	54.680,10
4.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						15.753,34
4.1	94273	Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas	m	202,00	40,56	51,97	10.497,94
4.2	COMP. SADA 03	Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco em trecho reto, 30 cm base x 3 cm altura	m	190,00	21,59	27,66	5.255,40
5.0	TRANSPORTE						7.108,61
5.1	95878	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	t.Km	2.714,80	1,63	2,08	5.646,78
5.2	93596	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	t.Km	1.782,72	0,64	0,82	1.461,83
6.0	SINALIZAÇÃO						1.361,11
6.1	COMP. SADA 04	Placa esmaltada para identificação de nome de rua, dimensões 45 x 20 cm com tubo de aço - 2 placas	m²	0,23	978,79	1.254,22	288,47
6.1	COMP. SADA 05	Fornecimento e instalação de suporte metálico galvanizado para placas de sinalização em solo, com h= de 2,5 m e diâmetro de 2". af_03/2022	und	2,00	418,55	536,32	1.072,64



RUA DEUSDETH ROCHA							R\$	55.521,83
2.0	TERRAPLENAGEM							908,70
2.1	100575	Regularização em superfícies em terra com motoniveladora	m²	390,00	1,82	2,33		908,70
3.0	PAVIMENTAÇÃO							37.412,70
3.1	COMP. SADA 02	Execução de pavimento em paralelepípedos, rejuntamento com argamassa traço 1:3 (cimento e areia)	m²	390,00	74,87	95,93		37.412,70
4.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES							10.975,54
4.1	94273	Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas	m	142,00	40,56	51,97		7.379,74
4.2	COMP. SADA 03	Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco em trecho reto, 30 cm base x 3 cm altura	m	130,00	21,59	27,66		3.595,80
5.0	TRANSPORTE							4.863,78
5.1	95878	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	t.Km	1.857,49	1,63	2,08		3.863,58
5.2	93596	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	t.Km	1.219,75	0,64	0,82		1.000,20
6.0	SINALIZAÇÃO							1.361,11
6.1	COMP. SADA 04	Placa esmaltada para identificação de nome de rua, dimensões 45 x 20 cm com tubo de aço - 2 placas	m²	0,23	978,79	1.254,22		288,47
6.1	COMP. SADA 05	Fornecimento e instalação de suporte metálico galvanizado para placas de sinalização em solo, com h= de 2,5 m e diâmetro de 2". af_03/2022	und	2,00	418,55	536,32		1.072,64
RUA FRANCISCO FORTES MARTINS							R\$	41.519,84
2.0	TERRAPLENAGEM							671,04
2.1	100575	Regularização em superfícies em terra com motoniveladora	m²	288,00	1,82	2,33		671,04
3.0	PAVIMENTAÇÃO							27.627,84
3.1	COMP. SADA 02	Execução de pavimento em paralelepípedos, rejuntamento com argamassa traço 1:3 (cimento e areia)	m²	288,00	74,87	95,93		27.627,84
4.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES							8.268,12
4.1	94273	Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas	m	108,00	40,56	51,97		5.612,76
4.2	COMP. SADA 03	Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco em trecho reto, 30 cm base x 3 cm altura	m	96,00	21,59	27,66		2.655,36
5.0	TRANSPORTE							3.591,73
5.1	95878	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	t.Km	1.371,69	1,63	2,08		2.853,12
5.2	93596	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	t.Km	900,74	0,64	0,82		738,61
6.0	SINALIZAÇÃO							1.361,11
6.1	COMP. SADA 04	Placa esmaltada para identificação de nome de rua, dimensões 45 x 20 cm com tubo de aço - 2 placas	m²	0,23	978,79	1.254,22		288,47
6.1	COMP. SADA 05	Fornecimento e instalação de suporte metálico galvanizado para placas de sinalização em solo, com h= de 2,5 m e diâmetro de 2". af_03/2022	und	2,00	418,55	536,32		1.072,64

Assinado por R. F. F. F.

RUA MANOEL SENHOR							R\$	22.575,93
2.0	TERRAPLENAGEM							349,50
2.1	100575	Regularização em superfícies em terra com motoniveladora	m²	150,00	1,82	2,33		349,50
3.0	PAVIMENTAÇÃO							14.389,50
3.1	COMP. SADA 02	Execução de pavimento em paralelepípedos, rejuntamento com argamassa traço 1:3 (cimento e areia)	m²	150,00	74,87	95,93		14.389,50
4.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES							4.605,14
4.1	94273	Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas	m	62,00	40,56	51,97		3.222,14
4.2	COMP. SADA 03	Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco em trecho reto, 30 cm base x 3 cm altura	m	50,00	21,59	27,66		1.383,00
5.0	TRANSPORTE							1.870,68
5.1	95878	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	t.Km	714,42	1,63	2,08		1.485,99
5.2	93596	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	t.Km	469,14	0,64	0,82		384,69
6.0	SINALIZAÇÃO							1.361,11
6.1	COMP. SADA 04	Placa esmaltada para identificação de nome de rua, dimensões 45 x 20 cm com tubo de aço - 2 placas	m²	0,23	978,79	1.254,22		288,47
6.1	COMP. SADA 05	Fornecimento e instalação de suporte metálico galvanizado para placas de sinalização em solo, com h= de 2,5 m e diâmetro de 2". af_03/2022	und	2,00	418,55	536,32		1.072,64
PROJETADA 01 - COMUNIDADE GRACIOSA							R\$	523.353,55
2.0	TERRAPLENAGEM							8.849,34
2.1	100575	Regularização em superfícies em terra com motoniveladora	m²	3.798,00	1,82	2,33		8.849,34
3.0	PAVIMENTAÇÃO							364.342,14
3.1	COMP. SADA 02	Execução de pavimento em paralelepípedos, rejuntamento com argamassa traço 1:3 (cimento e areia)	m²	3.798,00	74,87	95,93		364.342,14
4.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES							101.435,22
4.1	94273	Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas	m	1.278,00	40,56	51,97		66.417,66
4.2	COMP. SADA 03	Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco em trecho reto, 30 cm base x 3 cm altura	m	1.266,00	21,59	27,66		35.017,56
5.0	TRANSPORTE							47.365,74
5.1	95878	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	t.Km	18.089,11	1,63	2,08		37.625,35
5.2	93596	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	t.Km	11.878,52	0,64	0,82		9.740,39
6.0	SINALIZAÇÃO							1.361,11
6.1	COMP. SADA 04	Placa esmaltada para identificação de nome de rua, dimensões 45 x 20 cm com tubo de aço - 2 placas	m²	0,23	978,79	1.254,22		288,47
6.1	COMP. SADA 05	Fornecimento e instalação de suporte metálico galvanizado para placas de sinalização em solo, com h= de 2,5 m e diâmetro de 2". af_03/2022	und	2,00	418,55	536,32		1.072,64

Assinado digitalmente por: [Assinatura]

PROJETADA 01 - COMUNIDADE LAGOA DO PIRIPIRI							R\$	109.058,91
2.0	TERRAPLENAGEM							1.817,40
2.1	100575	Regularização em superfícies em terra com motoniveladora	m²	780,00	1,82	2,33		1.817,40
3.0	PAVIMENTAÇÃO							74.825,40
3.1	COMP. SADA 02	Execução de pavimento em paralelepípedos, rejuntamento com argamassa traço 1:3 (cimento e areia)	m²	780,00	74,87	95,93		74.825,40
4.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES							21.327,44
4.1	94273	Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas	m	272,00	40,56	51,97		14.135,84
4.2	COMP. SADA 03	Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco em trecho reto, 30 cm base x 3 cm altura	m	260,00	21,59	27,66		7.191,60
5.0	TRANSPORTE							9.727,56
5.1	95878	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	t.Km	3.714,98	1,63	2,08		7.727,16
5.2	93596	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	t.Km	2.439,51	0,64	0,82		2.000,40
6.0	SINALIZAÇÃO							1.361,11
6.1	COMP. SADA 04	Placa esmaltada para identificação de nome de rua, dimensões 45 x 20 cm com tubo de aço - 2 placas	m²	0,23	978,79	1.254,22		288,47
6.1	COMP. SADA 05	Fornecimento e instalação de suporte metálico galvanizado para placas de sinalização em solo, com h= de 2,5 m e diâmetro de 2". af_03/2022	und	2,00	418,55	536,32		1.072,64
RUA PROJETADA 01 - COMUNIDADE ALIVIO							R\$	240.842,49
2.0	TERRAPLENAGEM							4.054,20
2.1	100575	Regularização em superfícies em terra com motoniveladora	m²	1.740,00	1,82	2,33		4.054,20
3.0	PAVIMENTAÇÃO							166.918,20
3.1	COMP. SADA 02	Execução de pavimento em paralelepípedos, rejuntamento com argamassa traço 1:3 (cimento e areia)	m²	1.740,00	74,87	95,93		166.918,20
4.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES							46.809,04
4.1	94273	Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas	m	592,00	40,56	51,97		30.766,24
4.2	COMP. SADA 03	Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco em trecho reto, 30 cm base x 3 cm altura	m	580,00	21,59	27,66		16.042,80
5.0	TRANSPORTE							21.699,94
5.1	95878	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	t.Km	8.287,27	1,63	2,08		17.237,52
5.2	93596	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	t.Km	5.441,98	0,64	0,82		4.462,42
6.0	SINALIZAÇÃO							1.361,11
6.1	COMP. SADA 04	Placa esmaltada para identificação de nome de rua, dimensões 45 x 20 cm com tubo de aço - 2 placas	m²	0,23	978,79	1.254,22		288,47
6.1	COMP. SADA 05	Fornecimento e instalação de suporte metálico galvanizado para placas de sinalização em solo, com h= de 2,5 m e diâmetro de 2". af_03/2022	und	2,00	418,55	536,32		1.072,64

Assinatura

RUA PROJETADA 08							R\$	90.115,03
2.0	TERRAPLENAGEM							1.495,86
2.1	100575	Regularização em superfícies em terra com motoniveladora	m²	642,00	1,82	2,33		1.495,86
3.0	PAVIMENTAÇÃO							61.587,06
3.1	COMP. SADA 02	Execução de pavimento em paralelepípedos, rejuntamento com argamassa traço 1:3 (cimento e areia)	m²	642,00	74,87	95,93		61.587,06
4.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES							17.664,46
4.1	94273	Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas	m	226,00	40,56	51,97		11.745,22
4.2	COMP. SADA 03	Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco em trecho reto, 30 cm base x 3 cm altura	m	214,00	21,59	27,66		5.919,24
5.0	TRANSPORTE							8.006,54
5.1	95878	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	t.Km	3.057,72	1,63	2,08		6.360,06
5.2	93596	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	t.Km	2.007,90	0,64	0,82		1.646,48
6.0	SINALIZAÇÃO							1.361,11
6.1	COMP. SADA 04	Placa esmaltada para identificação de nome de rua, dimensões 45 x 20 cm com tubo de aço - 2 placas	m²	0,23	978,79	1.254,22		288,47
6.1	COMP. SADA 05	Fornecimento e instalação de suporte metálico galvanizado para placas de sinalização em solo, com h= de 2,5 m e diâmetro de 2". af_03/2022	und	2,00	418,55	536,32		1.072,64
RUA PROJETADA 09							R\$	114.824,44
2.0	TERRAPLENAGEM							1.915,26
2.1	100575	Regularização em superfícies em terra com motoniveladora	m²	822,00	1,82	2,33		1.915,26
3.0	PAVIMENTAÇÃO							78.854,46
3.1	COMP. SADA 02	Execução de pavimento em paralelepípedos, rejuntamento com argamassa traço 1:3 (cimento e areia)	m²	822,00	74,87	95,93		78.854,46
4.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES							22.442,26
4.1	94273	Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas	m	286,00	40,56	51,97		14.863,42
4.2	COMP. SADA 03	Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco em trecho reto, 30 cm base x 3 cm altura	m	274,00	21,59	27,66		7.578,84
5.0	TRANSPORTE							10.251,35
5.1	95878	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	t.Km	3.915,02	1,63	2,08		8.143,24
5.2	93596	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	t.Km	2.570,86	0,64	0,82		2.108,11
6.0	SINALIZAÇÃO							1.361,11
6.1	COMP. SADA 04	Placa esmaltada para identificação de nome de rua, dimensões 45 x 20 cm com tubo de aço - 2 placas	m²	0,23	978,79	1.254,22		288,47
6.1	COMP. SADA 05	Fornecimento e instalação de suporte metálico galvanizado para placas de sinalização em solo, com h= de 2,5 m e diâmetro de 2". af_03/2022	und	2,00	418,55	536,32		1.072,64

Assinatura

RUA COQUEIRO VERDE							R\$	142.004,81
2.0	TERRAPLENAGEM							2.376,60
2.1	100575	Regularização em superfícies em terra com motoniveladora	m²	1.020,00	1,82	2,33		2.376,60
3.0	PAVIMENTAÇÃO							97.848,60
3.1	COMP. SADA 02	Execução de pavimento em paralelepípedos, rejuntamento com argamassa traço 1:3 (cimento e areia)	m²	1.020,00	74,87	95,93		97.848,60
4.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES							27.697,84
4.1	94273	Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas	m	352,00	40,56	51,97		18.293,44
4.2	COMP. SADA 03	Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco em trecho reto, 30 cm base x 3 cm altura	m	340,00	21,59	27,66		9.404,40
5.0	TRANSPORTE							12.720,66
5.1	95878	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	t.Km	4.858,06	1,63	2,08		10.104,76
5.2	93596	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	t.Km	3.190,12	0,64	0,82		2.615,90
6.0	SINALIZAÇÃO							1.361,11
6.1	COMP. SADA 04	Placa esmaltada para identificação de nome de rua, dimensões 45 x 20 cm com tubo de aço - 2 placas	m²	0,23	978,79	1.254,22		288,47
6.1	COMP. SADA 05	Fornecimento e instalação de suporte metálico galvanizado para placas de sinalização em solo, com h= de 2,5 m e diâmetro de 2". af_03/2022	und	2,00	418,55	536,32		1.072,64
RUA PROJETADA (LAGOA FUNDA)							R\$	18.457,70
2.0	TERRAPLENAGEM							279,60
2.1	100575	Regularização em superfícies em terra com motoniveladora	m²	120,00	1,82	2,33		279,60
3.0	PAVIMENTAÇÃO							11.511,60
3.1	COMP. SADA 02	Execução de pavimento em paralelepípedos, rejuntamento com argamassa traço 1:3 (cimento e areia)	m²	120,00	74,87	95,93		11.511,60
4.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES							3.808,84
4.1	94273	Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas	m	52,00	40,56	51,97		2.702,44
4.2	COMP. SADA 03	Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco em trecho reto, 30 cm base x 3 cm altura	m	40,00	21,59	27,66		1.106,40
5.0	TRANSPORTE							1.496,55
5.1	95878	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	t.Km	571,54	1,63	2,08		1.188,80
5.2	93596	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	t.Km	375,31	0,64	0,82		307,75
6.0	SINALIZAÇÃO							1.361,11
6.1	COMP. SADA 04	Placa esmaltada para identificação de nome de rua, dimensões 45 x 20 cm com tubo de aço - 2 placas	m²	0,23	978,79	1.254,22		288,47
6.1	COMP. SADA 05	Fornecimento e instalação de suporte metálico galvanizado para placas de sinalização em solo, com h= de 2,5 m e diâmetro de 2". af_03/2022	und	2,00	418,55	536,32		1.072,64

Assinatura

RUA PACAJÚ							R\$	217.930,16
2.0	TERRAPLENAGEM							3.767,61
2.1	100575	Regularização em superfícies em terra com motoniveladora	m²	1.617,00	1,82	2,33		3.767,61
3.0	PAVIMENTAÇÃO							155.118,81
3.1	COMP. SADA 02	Execução de pavimento em paralelepípedos, rejuntamento com argamassa traço 1:3 (cimento e areia)	m²	1.617,00	74,87	95,93		155.118,81
4.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES							37.516,64
4.1	94273	Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas	m	476,00	40,56	51,97		24.737,72
4.2	COMP. SADA 03	Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco em trecho reto, 30 cm base x 3 cm altura	m	462,00	21,59	27,66		12.778,92
5.0	TRANSPORTE							20.165,99
5.1	95878	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	t.Km	7.701,45	1,63	2,08		16.019,02
5.2	93596	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	t.Km	5.057,28	0,64	0,82		4.146,97
6.0	SINALIZAÇÃO							1.361,11
6.1	COMP. SADA 04	Placa esmaltada para identificação de nome de rua, dimensões 45 x 20 cm com tubo de aço - 2 placas	m²	0,23	978,79	1.254,22		288,47
6.1	COMP. SADA 05	Fornecimento e instalação de suporte metálico galvanizado para placas de sinalização em solo, com h= de 2,5 m e diâmetro de 2". af_03/2022	und	2,00	418,55	536,32		1.072,64
RUA 07 DE ABRIL							R\$	105.764,32
2.0	TERRAPLENAGEM							1.761,48
2.1	100575	Regularização em superfícies em terra com motoniveladora	m²	756,00	1,82	2,33		1.761,48
3.0	PAVIMENTAÇÃO							72.523,08
3.1	COMP. SADA 02	Execução de pavimento em paralelepípedos, rejuntamento com argamassa traço 1:3 (cimento e areia)	m²	756,00	74,87	95,93		72.523,08
4.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES							20.690,40
4.1	94273	Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas	m	264,00	40,56	51,97		13.720,08
4.2	COMP. SADA 03	Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco em trecho reto, 30 cm base x 3 cm altura	m	252,00	21,59	27,66		6.970,32
5.0	TRANSPORTE							9.428,25
5.1	95878	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	t.Km	3.600,68	1,63	2,08		7.489,41
5.2	93596	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	t.Km	2.364,44	0,64	0,82		1.938,84
6.0	SINALIZAÇÃO							1.361,11
6.1	COMP. SADA 04	Placa esmaltada para identificação de nome de rua, dimensões 45 x 20 cm com tubo de aço - 2 placas	m²	0,23	978,79	1.254,22		288,47
6.1	COMP. SADA 05	Fornecimento e instalação de suporte metálico galvanizado para placas de sinalização em solo, com h= de 2,5 m e diâmetro de 2". af_03/2022	und	2,00	418,55	536,32		1.072,64

Assinatura

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS - CCU

PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE JOSÉ DE
FREITAS - PI

BDI SERVIÇOS:

21,96%

FONTE:

SINAPI 05/2025

LOCAL: DIVERSAS

SEM DESONERAÇÃO

1.1	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	1,0000000	461,27	461,27
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	0,5000000	25,00	12,50
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3729000	24,77	9,23
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1186000	20,10	22,48
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)	M²	1,0000000	400,00	400,00
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	3,2083000	5,10	16,36
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0132000	20,74	0,27
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	KG	0,0113000	38,70	0,43

LS =>

0,00

MO com

26,17

Valor com BDI =>

591,07

Quant. =>

1,00

Preço

591,07

Total =>

1.2	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMPOSIÇÃO SADA 02	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	mês	1,0000000	6.626,40	6.626,40
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	60,0000000	31,93	1.915,80
Composição Auxiliar	90766	SINAPI	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	60,0000000	20,63	1.237,80
Composição Auxiliar	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	30,0000000	115,76	3.472,80

LS =>

0,00

MO com

6.242,70

Valor com BDI =>

8.491,06

Quant. =>

1,00

Preço

8.491,06

Total =>

2.1	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_09/2024	m²	1,0000000	1,82	1,82
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0010343	20,10	0,02
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0075450	68,70	0,51
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	CHI	0,0007318	105,07	0,07
Composição Auxiliar	73436	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	CHP	0,0025195	165,55	0,41
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0010702	314,07	0,33
Composição Auxiliar	93244	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	CHI	0,0060957	66,35	0,40
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	CHP	0,0003025	264,51	0,08

LS =>

0,00

MO com

0,33

Valor com BDI =>

2,33

Quant. =>

1,00

Preço

2,33

Total =>

Assinado por R. F. F. F.

2.2	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMPOSIÇÃO SADA 08	Próprio	REFERÊNCIA SINAPI (101169) - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	m²	1,0000000	74,87	74,87
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4021000	20,10	8,08
Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4021000	24,99	10,04
Composição Auxiliar	5685	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,1309000	64,67	8,46
Composição Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	m³	0,0204000	667,90	13,62
Composição Auxiliar	COMPOSIÇÃO SADA 06	Próprio	Desmonte manual de rocha de origem arenítica	Milheiro	0,0420000	566,24	23,78
Composição Auxiliar	5684	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0031000	162,27	0,50
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M³	0,1140000	91,17	10,39

LS => 0,00 MO com LS => 32,82
Valor com BDI => 95,93
Quant. => 1,00 Preço Total => 95,93

TCE PI - DESMONTE MANUAL DE ROCHA DE ORIGEM ARENÍTICA

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	Pedreiro com encargos complementares	h	12,0000	25,17
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	Servente com encargos complementares	h	12,0000	20,10
Insumo	COTAÇÃO INDENIZAÇÃO	Indenização de Jazida	milheiro	1,0000	23,00	23,00
					TOTAL:	566,24

2.3	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	1,0000000	40,56	40,56
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	m³	0,0018000	751,51	1,35
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2296000	20,10	4,61
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2296000	25,17	5,77
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M³	0,0066000	90,00	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)	M	1,0050000	28,10	28,24

LS => 0,00 MO com LS => 7,56
Valor com BDI => 51,97
Quant. => 1,00 Preço Total => 51,97

2.4	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMPOSIÇÃO SADA 003	Próprio	Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco em trecho reto, 30 cm base x 3 cm altura	m	1,0000000	21,59	21,59
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2326000	20,10	4,67
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2326000	25,17	5,85
Insumo	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M³	0,0150000	540,00	8,10
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,2000000	3,52	0,70
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,0833000	16,67	1,38
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M³	0,0099000	90,00	0,89

LS => 0,00 MO com LS => 7,46
Valor com BDI => 27,66
Quant. => 1,00 Preço Total => 27,66

Assinatura

2.5	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95878	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF 07/2020	TXKM	1,0000000	1,63	1,63
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHP	0,0056000	264,11	1,47
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHI	0,0024000	69,11	0,16
LS =>					0,00	MO com LS =>	0,14
						Valor com BDI =>	2,08
Quant. =>					1,00	Preço	2,08
						Total =>	

2.6	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93596	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF 07/2020	TXKM	1,0000000	0,64	0,64
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHI	0,0010000	69,11	0,06
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHP	0,0022000	264,11	0,58
LS =>					0,00	MO com LS =>	0,05
						Valor com BDI =>	0,82
Quant. =>					1,00	Preço	0,82
						Total =>	

3.1	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMPOSIÇÃO SADA 004	Próprio	Placa esmaltada para identificação de nome de rua, dimensões 45 x 20 cm com tubo de aço - 2 placas	m²	1,0000000	978,79	978,79
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2527000	20,59	5,20
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7582000	20,10	15,23
Insumo	00034723	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M²	1,0000000	924,00	924,00
Insumo	00011927	SINAPI	ABRACADEIRA, GALVANIZADA/ZINCADA, ROSCA SEM FIM, PARAFUSO INOX, LARGURA FITA *12,6 A *14 MM, D = 2" A 2 1/2"	UN	4,0000000	8,59	34,36
LS =>					0,00	MO com LS =>	14,10
						Valor com BDI =>	1.254,22
Quant. =>					1,00	Preço	1.254,22
						Total =>	

3.2	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMPOSIÇÃO SADA 005	Próprio	Fornecimento e instalação de suporte metálico galvanizado para placas de sinalização em solo, com h= de 2,5 m e diâmetro de 2". af_03/2022	und	1,0000000	418,55	418,55
Composição Auxiliar	102486	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF 05/2021	m³	0,0237000	970,29	22,99
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6413000	20,10	12,89
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2138000	20,59	4,40
Insumo	00021148	SINAPI	TUBO ACO CARBONO SEM COSTURA 2", E= *3,91* MM, SCHEDULE 40, *5,43* KG/M	M	3,3000000	114,63	378,27
LS =>					0,00	MO com LS =>	13,92
						Valor com BDI =>	536,32
Quant. =>					1,00	Preço	536,32
						Total =>	

Assinatura

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO

LOCAL: REDENÇÃO DO GURGUEIA- PI

BANCA: SINAPI 02/2025 - Com desoneração - Horista: 90,66 % / Mensalista: 52,90% - BDI: 28,14 %

COMPOSIÇÃO DA PARCELA DE BDI (BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS)

TIPO DE BDI

COM DESONERAÇÃO	X
SEM DESONERAÇÃO	

TIPO DE SERVIÇO

CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÕES	
CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS	X
CONSTRUÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUÇÕES DE CORRELATAS	
CONSTRUÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESTAÇÕES E REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	
OBRAS PORTUÁRIAS, MARÍTIMAS E FLUVIAIS	
FORNECIMENTO DE MATERIAIS	

ÍNDICES PERCENTUAIS

%

ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	A =	3,80%
DESPESAS FINANCEIRAS	DF =	1,02%
SEGURO, GARANTIA E RISCOS	SEGURO + GARANTIA (S + G) =	0,32%
	RISCO (R) =	0,72%
LUCRO	L =	7,50%
IMPOSTOS	INSS =	4,50%
	ISSQN =	3,00%
	PIS =	0,65%
	COFINS =	3,00%
	CPRB =	4,50%
	T =	11,15%

CÁLCULO

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

AC = TAXA DE RATEIO DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL
S + G = SEGURO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO
R = TAXA DE RISCO
DF = TAXA DE DESPESAS FINANCEIRAS
L = TAXA DE LUCRO
T = TAXA DE TRIBUTOS

BDI DE REFERÊNCIAS S/ INSS

BDI DE REFERÊNCIAS C/ INSS

Procurador R. F. F. F.

MÍNIMO	19,60%
MÁXIMO	24,23%

MÍNIMO	25,60%
MÁXIMO	30,52%

BDI CALCULADO = 28,14%

DE ACORDO COM:

LEI Nº 12.546, DE 14 DE DEZEMBRO DE 2011

LEI Nº 13.161, DE 31 DE AGOSTO DE 2015

ACÓRDÃO Nº 2622/2013 – TCU – Plenário

BDI CALCULADO 28,1400%



13.0 – ANEXOS

Os seguintes documentos, que complementam este Projeto Básico de Engenharia, serão anexados no Processo SEI:

- I. Anotação de responsabilidade Técnica (ART) de projeto e orçamento;
- II. Memória de Cálculo;
- III. Relatório Fotográfico;
- IV. Projeto de Engenharia;
- V. Planilha de Composição de Custos Unitários e Planilha de Composição do BDI;
- VI. Manifestação do órgão competente do Meio Ambiente, conforme Resolução Conama nº 237/97;
- VII. Declaração de compatibilidade dos quantitativos e dos custos constantes no Orçamento;
- VIII. Domínio Público da obra;
- IX. Modelo da placa da obra;
- X. Declaração de Conformidade do Projeto Básico ao Parecer Referencial CGE.



MAIS UMA OBRA DO GOVERNO DO ESTADO

PAVIMENTAÇÃO DE VIAS EM PARALELEPÍPEDO NO MUNICÍPIO DE JOSÉ DE FREITAS/PI

INVESTIMENTO:
R\$ XXX.XXX,XX
(FONTE: TESOURO ESTADUAL)

PRAZO DE
EXECUÇÃO: 90
DIAS

Procurador R. Freire

SECRETARIA DA ASSISTÊNCIA TÉCNICA E
DEFESA AGROPECUÁRIA - SADA



GOVERNO DO
PIAUI
AQUI TEM TRABALHO.
AQUI TEM FUTURO.

