



PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DE VIAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA FRONTEIRA – PI

TRECHO: RUA SANTA MARIA, RUA PROJETADA 02, RUA DT ALTO
ALEGRE

EXTENSÃO: 6.985,00 m²

SARAH BEATRIZ
RODRIGUES
GIESINGER:059543
26380

Assinado de forma digital
por SARAH BEATRIZ
RODRIGUES
GIESINGER:05954326380
Dados: 2026.04.07 14:11:10
-03'00'

MARÇO – 2026

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 – ESPECIFICAÇÕES GERAIS

- 10.1 – MEDIÇÃO E PAGAMENTO

11.0 – RECEBIMENTO DA OBRA

12.0 – MATERIAIS

13.0 – RECEBIMENTO PELO SERVIÇO

14.0 – ITENS DE MAIOR RELEVANCIA

15.0 – PLANILHAS ORÇAMENTARIAS (DESONERADA E NÃO DESONERADA)

16.0 – ANEXOS

1.0 - APRESENTAÇÃO

Este documento apresenta o Projeto Básico de Engenharia para a Execução de Pavimentação em Paralelepípedo de Vias na Zona Urbana do Município de SÃO JOÃO DA FRONTEIRA - 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 fevereiro de 2026.

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 Litoral Piauiense (figura 2), compreendendo uma área irregular de 1.086 km², tendo limites com os municípios de Piracuruca e do estado do Ceará a norte, a sul com o estado do Ceará, Pedro II e Domingos Mourão, a oeste com Domingos Mourão, Brasileira e Piracuruca e, a leste com o estado do Ceará. A sede municipal tem as coordenadas geográficas de 03o57'20" de latitude sul e 41o15'27" de longitude oeste de Greenwich e dista cerca de 226 Km de Teresina.

3.2 – Aspectos Socioeconômicos

Os dados socioeconômicos relativos ao município foram obtidos a partir de pesquisa nos sites do IBGE (www.ibge.gov.br) e do Governo do Estado do Piauí (www.pi.gov.br). O município foi criado pela Lei Estadual nº 4.680 de 26/01/1994, sendo desmembrado do município de Piracuruca.

A população total, segundo o Censo 2000 do IBGE, é de 4.886 habitantes e uma densidade demográfica de 4,50 hab/km², onde 66,99% das pessoas estão na zona rural. Com relação à educação, 55,40% da população acima de 10 anos de idade é alfabetizada.

A sede do município dispõe de abastecimento de água, 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 cana-de-açúcar, feijão, e milho.

3.3 – Aspectos Fisiográficos

As condições climáticas do município de São João da Fronteira (com altitude da sede a 241 m acima do nível do mar) apresentam temperaturas mínimas de 25oC e máximas de 35oC, com clima quente tropical. A precipitação pluviométrica média anual 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. O trimestre mais úmido é o formado pelos meses de fevereiro, março e abril. 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 no município estão representados por vários tipos (CPRM, 1973; Levantamento Exploratório - Reconhecimento de solos do Estado do Piauí, 1986 e Projeto Radam, 1973). Grupamento indiscriminado de planossolos eutróficos, solódicos e não solódicos, fraco a moderado, textura média, fase pedregosa e não pedregosa, com caatinga hipoxerófila associada. Os solos hidromórficos, gleizados. Os solos aluviais, álicos, distróficos e eutróficos, de textura indiscriminada e transições vegetais caatinga/cerrado caducifólio e floresta ciliar de carnaúba/caatinga de várzea. Os solos arenosos essencialmente quartzosos, profundos, drenados, desprovidos de minerais primários, de baixa fertilidade, com transições vegetais, fase caatinga hiperxerófila e/ou cerrado e/ou carrasco.

As formas de relevo, da região em apreço, compreendem, principalmente, superfícies tabulares reelaboradas (chapadas baixas), relevo plano com partes suavemente onduladas e altitudes variando de 150 a 250 metros. 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 SÃO JOÃO DA FRONTEIRA /PI contemplando as seguintes ruas:

ITEM	RUAS	EXTENSÃO (M)	LARGURA (M)	ÁREA TOTAL (M ²)
1	Rua Santa Maria	455,00	7,00	3185,00
2	Rua Projetada 02	370,00	5,00	1.850,00
3	Rua DT Alto Alegre	300,00	6,50	1.950,00
TOTAL				6.985,00

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.



6.0 – RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

- Rua Santa Maria – 455,00 m x 7,00 m = 3185,00m²

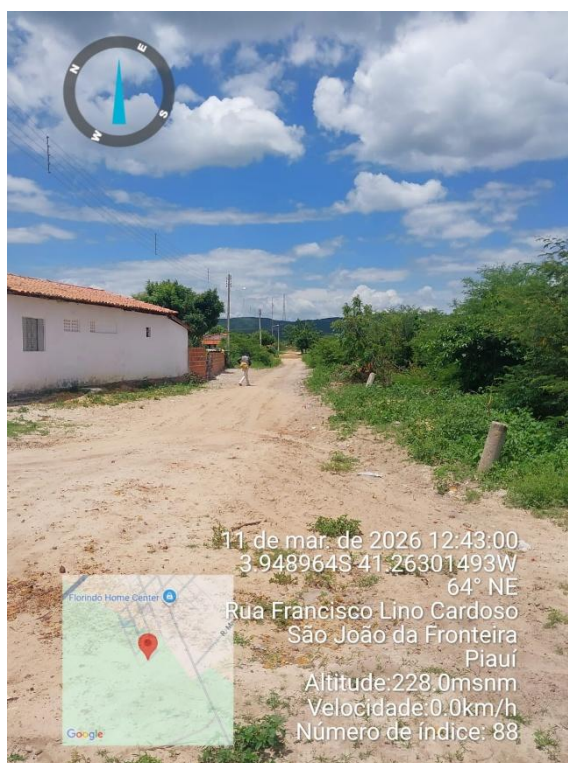








- **Rua Projetada 02 – 370,00 m x 5,00 m = 1850,00m²**







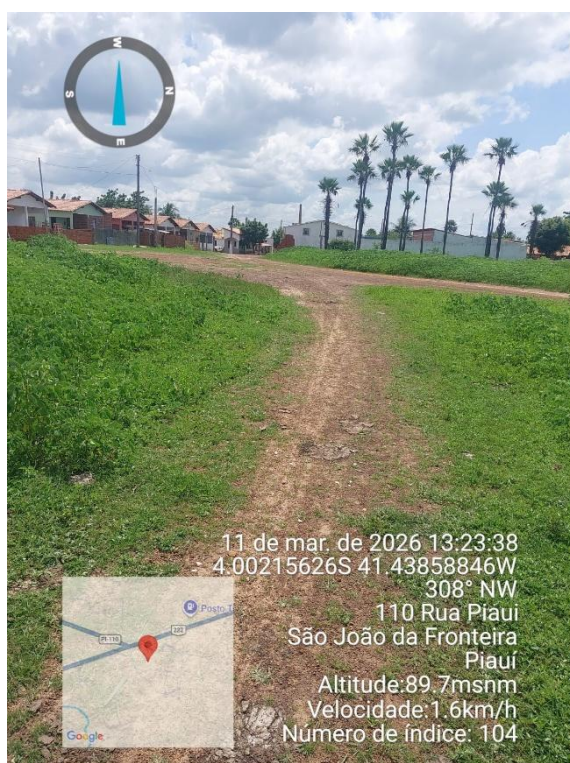
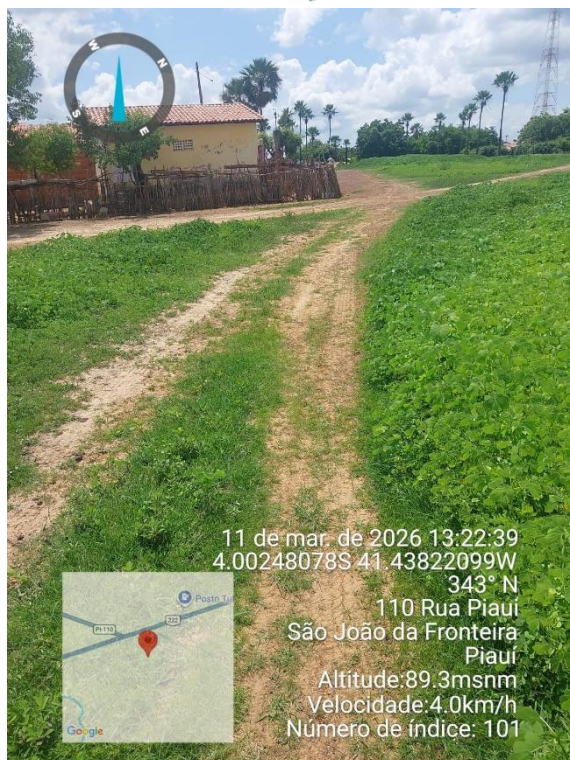


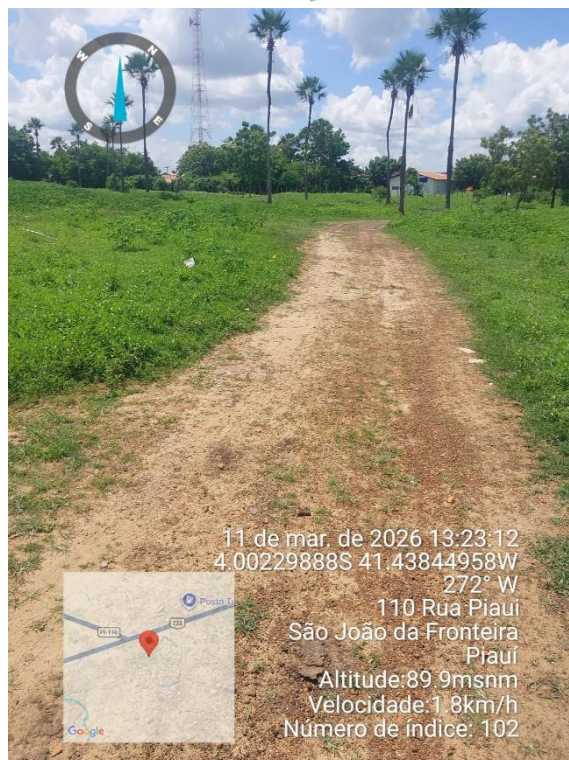




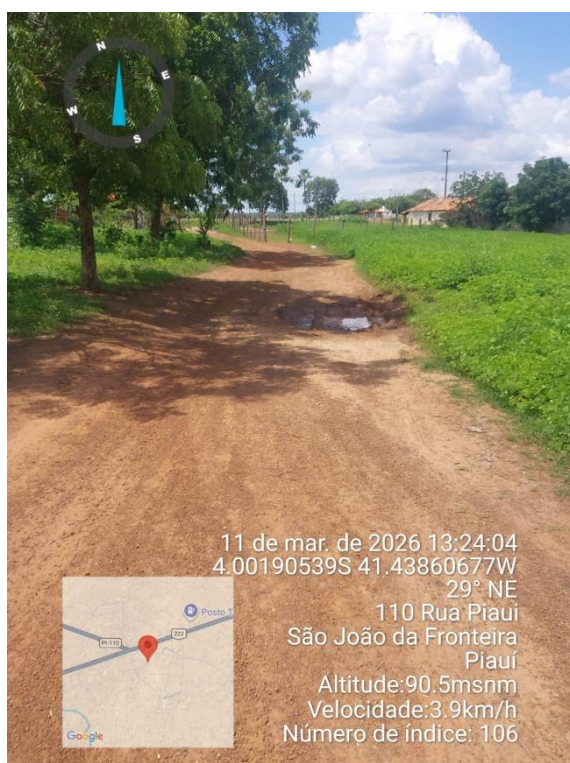
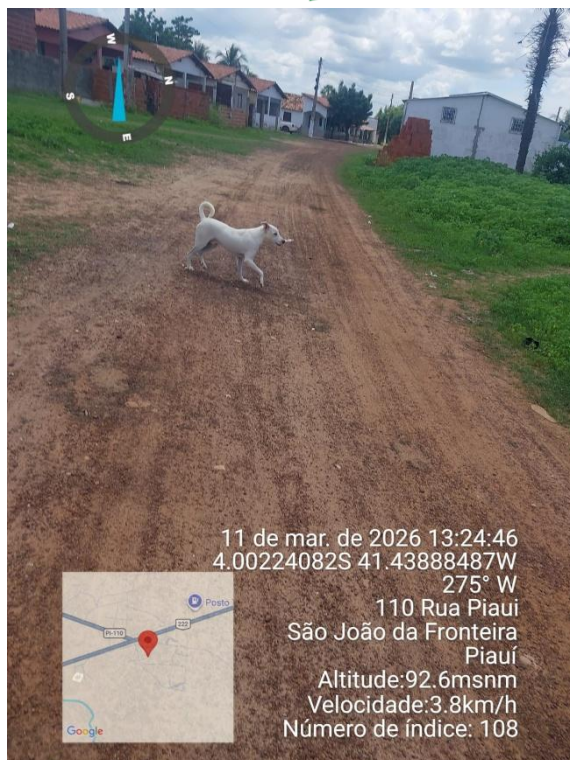
- **Rua Santa Maria – 455,00 m x 7,00 m = 3185,00m²**

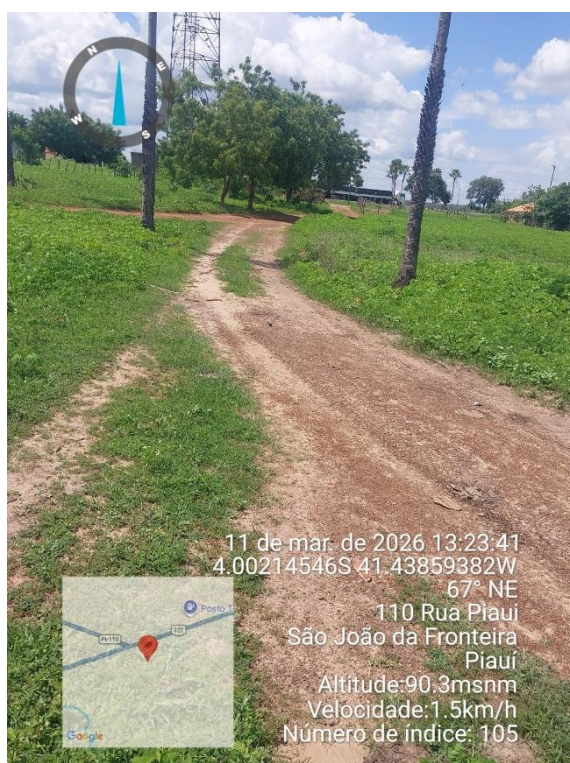


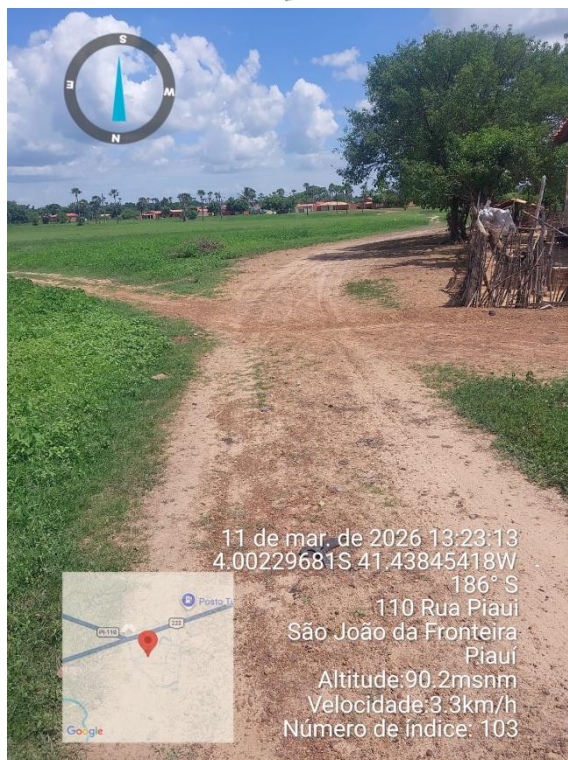




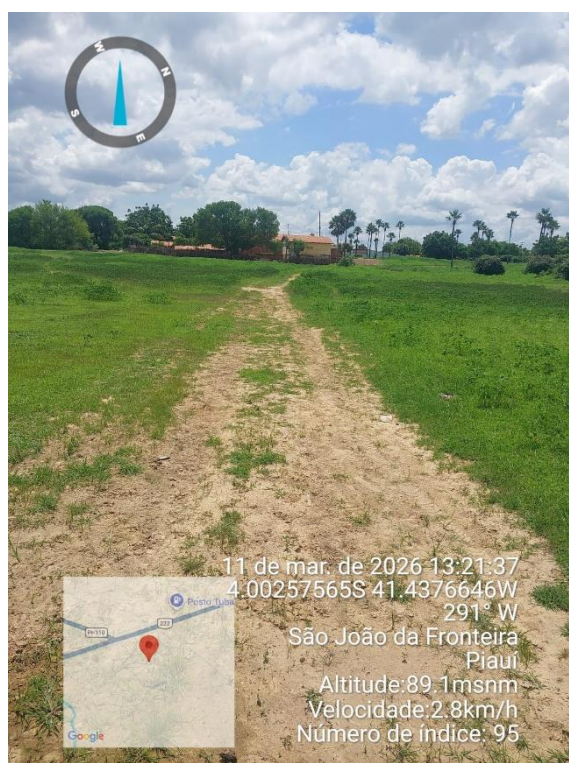














7.0 - LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO





8.0 – PLANTA ILUMINADA

MUNICIPIO SÃO JOÃO DA FRONTEIRA - PI

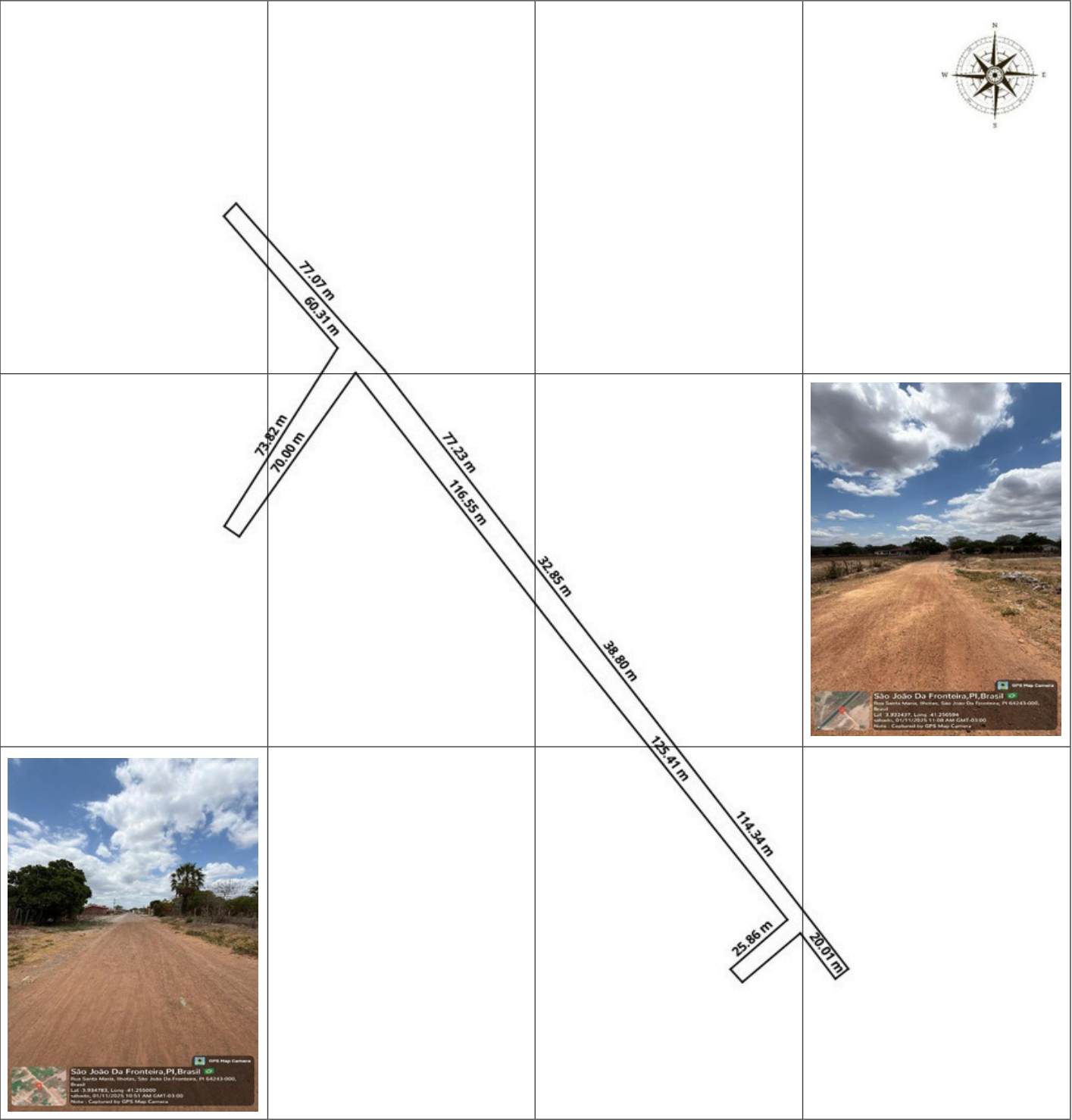
RUA SANTA MARIA

PONTO CENTRAL: 249507.86 m E 9564883.04 m S -3.933827° -41.255930°
ÁREA TOTAL: 3.192 m² 0,32 ha 0,13alq
PERÍMETRO: 886m
ROTEIRO:



CENTROI DES

GLEBAS	LATITUDE (d)	LONGITUDE (d)	LATITUDE (°)	LONGITUDE (°)		
	-3, 933660042	-41, 25571398	3°56'1. 18" S	41°15'20. 57" O		
Talhão 1						
GLEBAS	COORDENADAS	LATITUDE (d)	LONGITUDE (d)	LATITUDE (°)	LONGITUDE (°)	ALTITUDE (m)
	1	-3, 9324051433702	-41, 2566107373778	3°55'56.66"S	41°15'23. 80" O	253
	2	-3, 9324460677837	-41, 2566474432236	3°55'56.81"S	41°15'23. 93" O	253
Talhão 1	3	-3, 9328712404293	-41, 2563073823675	3°55'58.34"S	41°15'22. 71" O	253
Talhão 1	4	-3, 9334457233309	-41, 2566459448029	3°55'58.34"S	41°15'23. 93" O	251
Talhão 1	5	-3, 9334789181799	-41, 2566013476074	3°56'0. 40" S	41°15'23. 76" O	251
Talhão 1	6	-3, 9329509593184	-41, 2562535645530	3°56'0. 52" S	41°15'22. 51" O	253
Talhão 1	7	-3, 9338042728231	-41, 2556375687966	3°55'58.62"S	41°15'20. 30" O	252
Talhão 1	8	-3, 9347135307097	-41, 2549626229114	3°56'1. 70" S	41°15'17. 87" O	252
Talhão 1	9	-3, 9348730395203	-41, 2551328932799	3°56'4. 97" S	41°15'18. 48" O	252
Talhão 1	10	-3, 9349149408533	-41, 2550972643640	3°56'5. 54" S	41°15'18. 35" O	252
Talhão 1	11	-3, 9347569087089	-41, 2549239584060	3°56'5. 69" S	41°15'17. 73" O	252
Talhão 1	12	-3, 9349040529629	-41, 2548191354626	3°56'5. 12" S	41°15'17. 35" O	251
Talhão 1	13	-3, 9348717565574	-41, 2547805108820	3°56'5. 65" S	41°15'17. 35" O	251
Talhão 1	14	-3, 9340342241171	-41, 2553842079461	3°56'5. 54" S	41°15'17. 21" O	251
Talhão 1	15	-3, 9337499858780	-41, 2555890775539	3°56'2. 52" S	41°15'19. 38" O	252
Talhão 1	16	-3, 9335090086501	-41, 2557620743350	3°56'1. 50" S	41°15'20. 12" O	252
Talhão 1	17	-3, 9329420137054	-41, 2561681772765	3°56'0. 63" S	41°15'20. 74" O	253
Talhão 1	18	-3, 9324051433702	-41, 2566107373778	3°55'58.59"S	41°15'22. 21" O	253
				3°55'56.66"S	41°15'23. 80" O	253



CROQUI DE LOCALIZAÇÃO



Município: SÃO JOAO DA FRONTEIRA - PI		
Endereço: RUA - Santa Maria		
Projeto: Levantamento Planimétrico		
Assunto: Planta Baixa		Data:20/10/2025
	Área total:	Perímetro:
	3.192 m²	886m

MUNICÍPIO SÃO JOÃO DA FRONTEIRA - PI

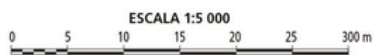
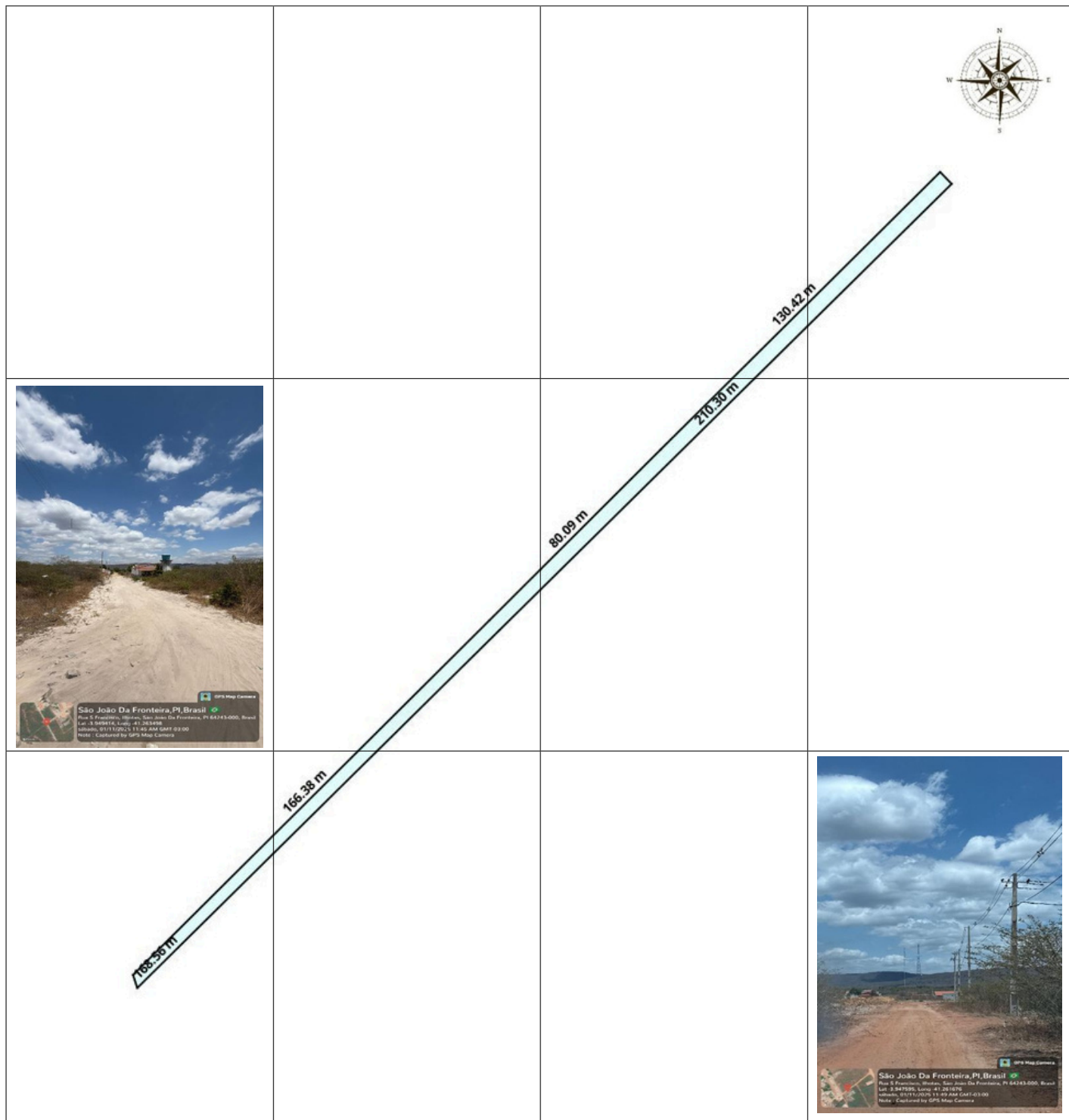
RUA PROJETADA 02

PONTO CENTRAL: -3,9482491603541 -41,2622930364499 3°56'53.70"S 41°15'44.25"O
ÁREA TOTAL: 1.816m² 0,08alq 0,18ha
PERÍMETRO: 768m
ROTEIRO:



CENTROI DES

GLEBAS	LATITUDE (d)	LONGITUDE (d)	LATITUDE (°)	LONGITUDE (°)		
Talhão 1	-3, 94824916	-41, 26229304	3°56'53.70"S	41°15'44. 25" O		
GLEBAS	COORDENADAS	LATITUDE (d)	LONGITUDE (d)	LATITUDE (°)	LONGITUDE (°)	ALTITUDE (m)
Talhão 1	1	-3, 9494674190458	-41, 2635035348970	3°56'58.08"S	41°15'48. 61" O	240
Talhão 1	2	-3, 9483988428138	-41, 2624211795906	3°56'54.24"S	41°15'44. 72" O	239
Talhão 1	3	-3, 9470665230195	-41, 2610699289139	3°56'49.44"S	41°15'39. 85" O	239
Talhão 1	4	-3, 9470309016625	-41, 2611041601344	3°56'49.31"S	41°15'39. 97" O	239
Talhão 1	5	-3, 9478596995156	-41, 2619396264411	3°56'49.31"S	41°15'42. 98" O	240
Talhão 1	6	-3, 9483699300983	-41, 2624514920128	3°56'52.29"S	41°15'44. 83" O	240
Talhão 1	7	-3, 9494284957700	-41, 2635161439859	3°56'54.13"S	41°15'48. 66" O	240
Talhão 1	8	-3, 9494674190458	-41, 2635035348970	3°56'57.94"S	41°15'48. 61" O	240
Talhão 1				3°56'58.08"S		



CROQUI DE LOCALIZAÇÃO



Município: SÃO JOAO DA FRONTEIRA - PI		
Endereço: RUA – Projetada 02		
Projeto: Levantamento Planimétrico		
Assunto: Planta Baixa		Data: 20/10/2025
	Área total:	Perímetro:
	1.816 m²	768m

MUNICÍPIO SÃO JOÃO DA FRONTEIRA - PI

RUA DT ALTO ALEGRE

PONTO CENTRAL: -4,0019006197164 -41,4389468001390 4°00'6.84"S 41°26'20.21"O

ÁREA TOTAL: 1.998m² 0,20ha 0,08alq

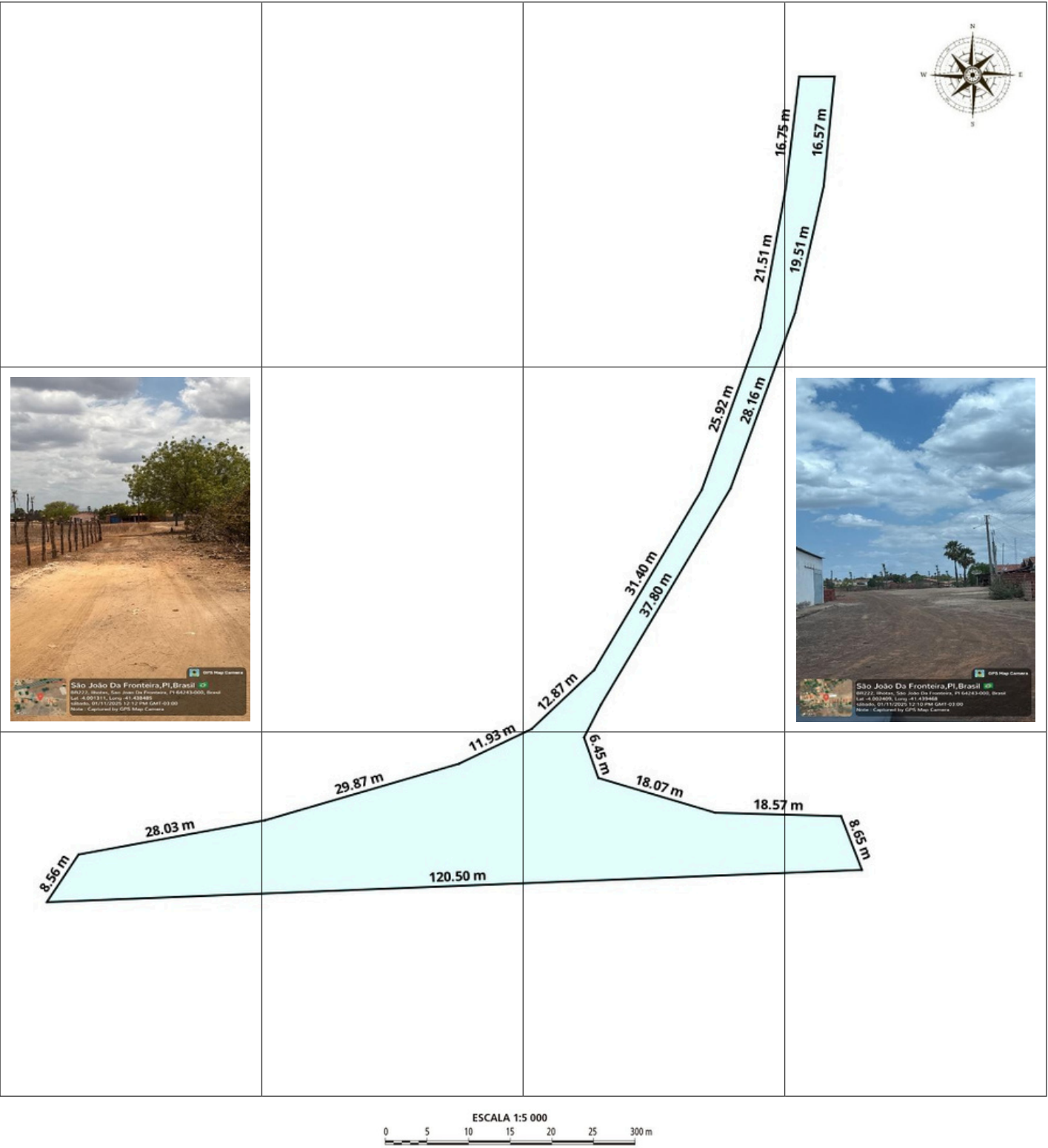
PERÍMETRO: 473m

ROTEIRO:



CENTROI DES

GLEBAS	LATITUDE (d)	LONGITUDE (d)	LATITUDE (°)	LONGITUDE (°)		
Talhão 1	-4, 00190062	-41, 4389468	4°00'6. 84" S	41°26'20. 21" O		
GLEBAS	COORDENADAS	LATITUDE (d)	LONGITUDE (d)	LATITUDE (°)	LONGITUDE (°)	ALTITUDE (m)
Talhão 1	1	-4, 0014889855911	-41, 4385057815897	4°00'4. 82" S	41°26'18. 56" O	103
Talhão 1	2	-4, 0016804437590	-41, 4385397885096	4°00'5. 36" S	41°26'18. 62" O	103
Talhão 1	3	-4, 0019014239825	-41, 4386177483629	4°00'6. 05" S	41°26'18. 74" O	103
Talhão 1	4	-4, 0021464434803	-41, 4387606942908	4°00'6. 85" S	41°26'19. 02" O	103
Talhão 1	5	-4, 0022271090023	-41, 4388441941870	4°00'6. 85" S	41°26'19. 54" O	102
Talhão 1	6	-4, 0022742900075	-41, 4389407622155	4°00'7. 73" S	41°26'19. 84" O	102
Talhão 1	7	-4, 0023512807415	-41, 4391986168528	4°00'8. 02" S	41°26'20. 19" O	102
Talhão 1	8	-4, 0023978987738	-41, 4394466984095	4°00'8. 19" S	41°26'21. 12" O	102
Talhão 1	9	-4, 0024627198068	-41, 4394889135275	4°00'8. 46" S	41°26'22. 01" O	102
Talhão 1	10	-4, 0024187772130	-41, 4384046867505	4°00'8. 63" S	41°26'22. 16" O	101
Talhão 1	11	-4, 0023456481253	-41, 4384324432123	4°00'8. 87" S	41°26'18. 26" O	102
Talhão 1	12	-4, 0023409868476	-41, 4385995883630	4°00'8. 71" S	41°26'18. 36" O	102
Talhão 1	13	-4, 0022936336938	-41, 4387553434300	4°00'8. 44" S	41°26'18. 96" O	102
Talhão 1	14	-4, 0022384746932	-41, 4387742945019	4°00'8. 43" S	41°26'19. 52" O	102
Talhão 1	15	-4, 0021941194534	-41, 4387520384147	4°00'8. 26" S	41°26'19. 59" O	102
Talhão 1	16	-4, 0018994573743	-41, 4385794589748	4°00'8. 06" S	41°26'19. 51" O	102
Talhão 1	17	-4, 0016598553365	-41, 4384935005973	4°00'7. 90" S	41°26'19. 51" O	102
Talhão 1	18	-4, 0014876264188	-41, 4384554737070	4°00'6. 84" S	41°26'18. 89" O	103
Talhão 1	19	-4, 0013385196259	-41, 4384411092422	4°00'5. 98" S	41°26'18. 58" O	103
Talhão 1	20	-4, 0013385196259	-41, 4384411092422	4°00'5. 36" S	41°26'18. 44" O	103
Talhão 1	21	-4, 0013385997360	-41, 4384880783039	4°00'4. 82" S	41°26'18. 39" O	103
Talhão 1	21			4°00'4. 82" S	41°26'18. 56" O	103



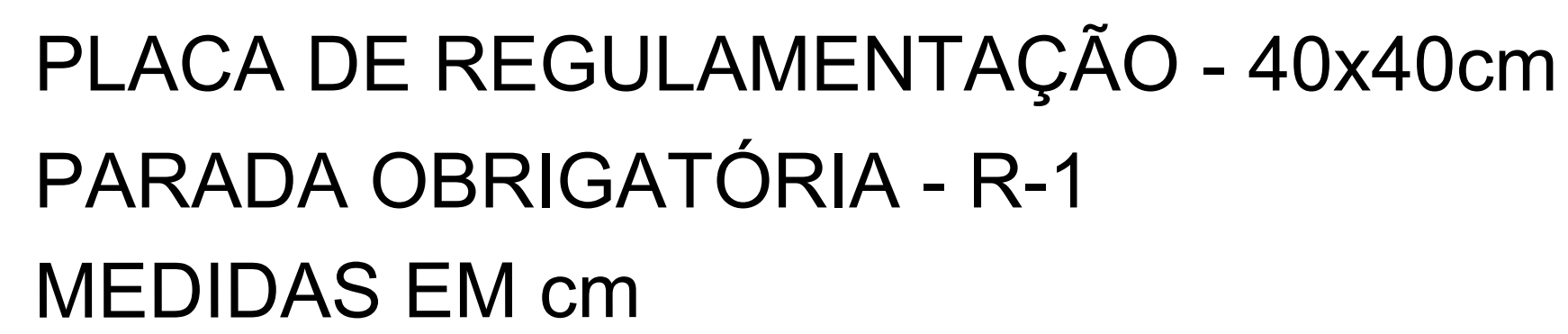
CROQUI DE LOCALIZAÇÃO



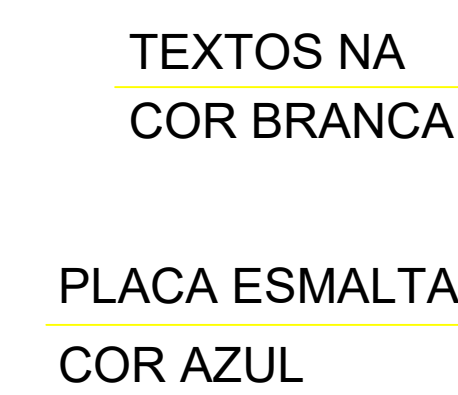
Município: SÃO JOAO DA FRONTEIRA - PI		
Endereço: DT ALTO ALEGRE		
Projeto: Levantamento Planimétrico		
Assunto: Planta Baixa		Data:20/10/2025
	Área total:	Perímetro:
	1.998 m²	473m



9.0 – PLANTAS



VISTA FRONTAL DA PLACA
S/ESC.



D

C

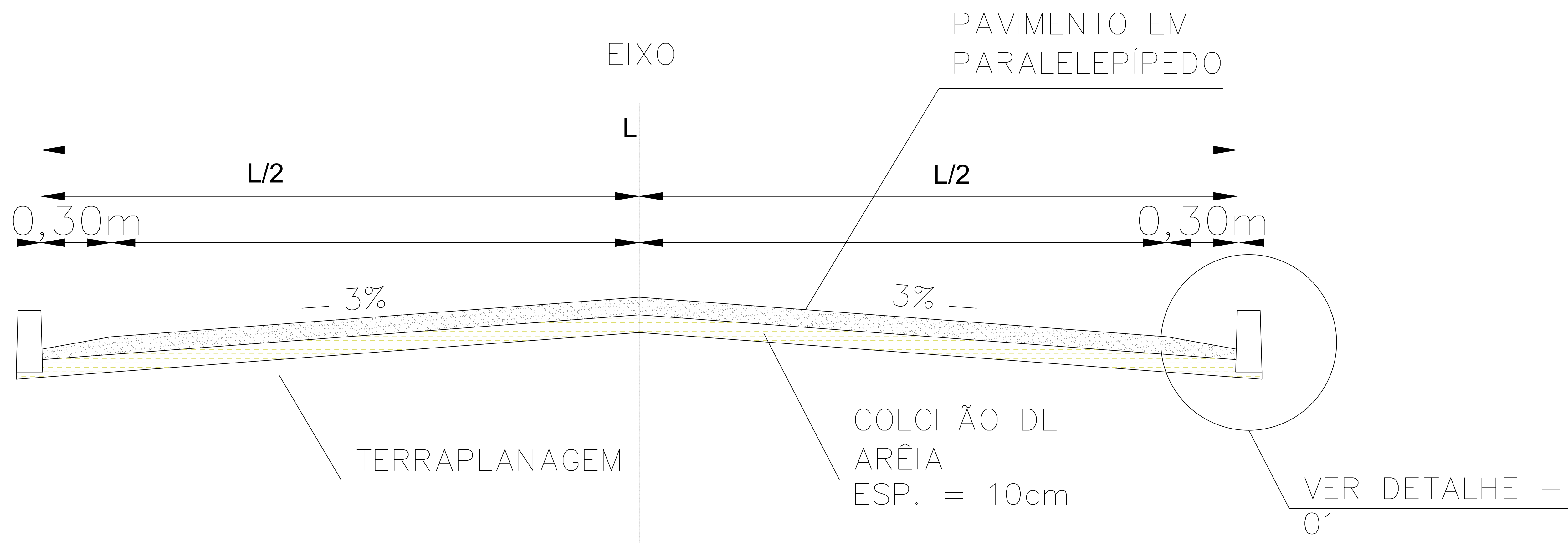
B

A

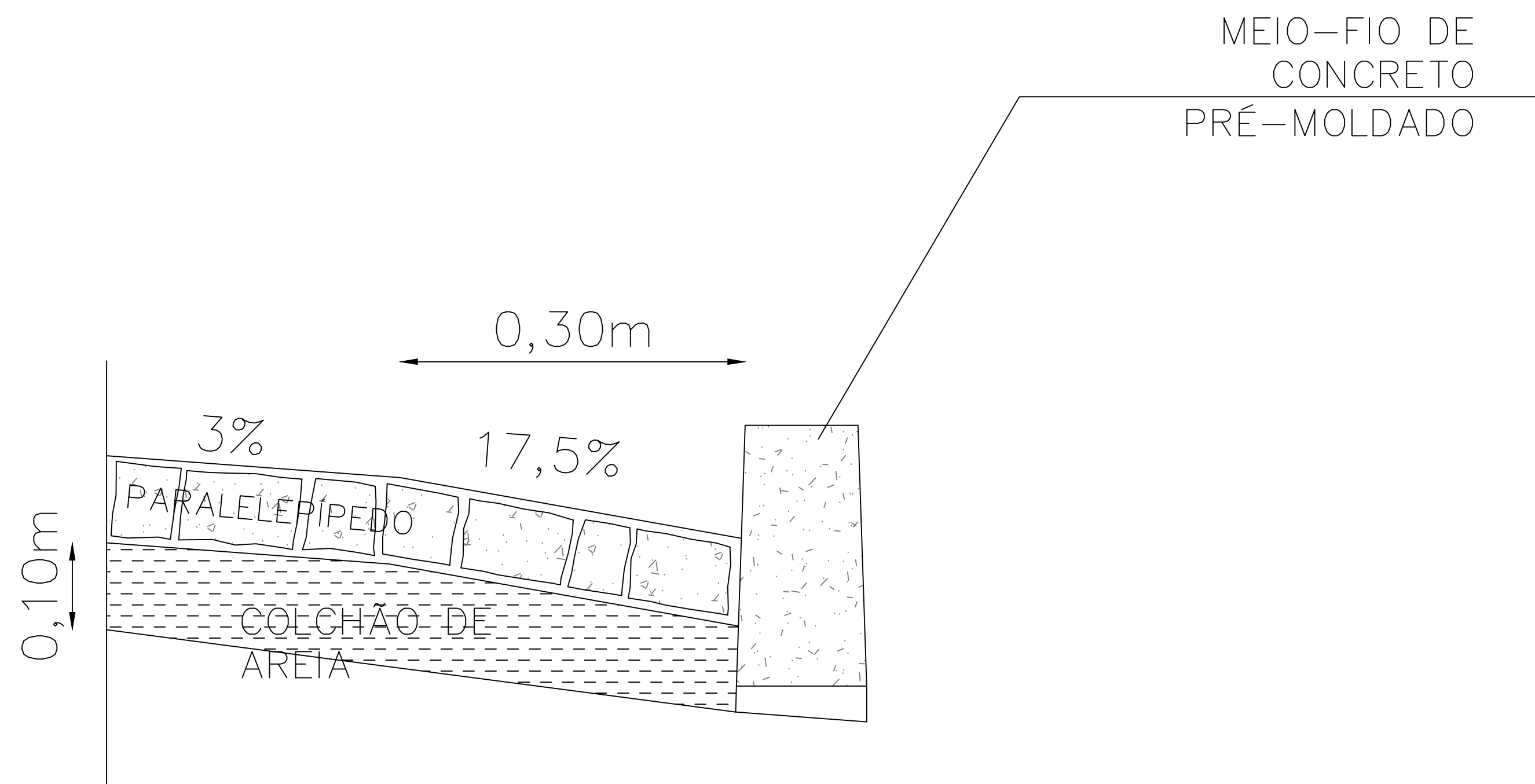


SEÇÃO TIPO

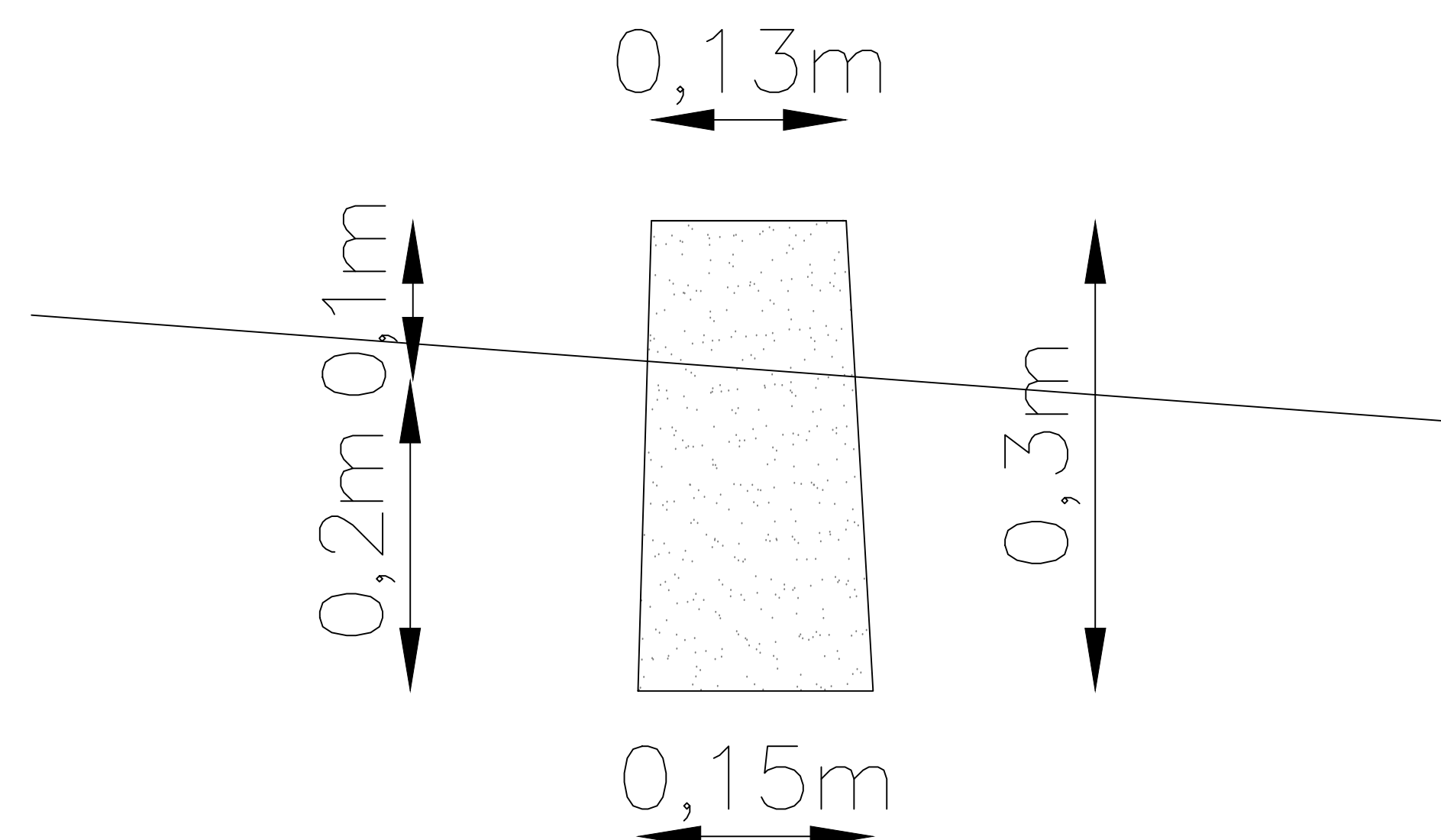
RUA PROJETADA 01 - LOCALIDADE BONFIM



DETALHE 01



MEIO-FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO



10.0 – ESPECIFICAÇÕES GERAIS

10.1– Medição e Pagamento

As medições serão realizadas mensalmente com base no cronograma aprovado, considerando os serviços efetivamente realizados e concluídos satisfatoriamente no período. Qualquer medição de obra somente será paga se estiver formalmente aprovada pelo servidor ou comissão designados pela Administração para fiscalizar a execução do contrato.

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

I	Carta da Contratada encaminhando a medição
II	Memória de cálculo
III	Planilha de medição atestada e boletim de faturamento
IV	Certificado de medição, definindo o período correspondente
V	Cronograma executivo (físico) realizado
VI	Quadro resumo financeiro
VII	Relatório fotográfico, contendo comentários por foto
VIII	Cópia do diário de obras referente aos dias de execução dos serviços objetos da medição, assinada pelo engenheiro responsável (da contratada) e pelo servidor ou comissão responsável pela fiscalização
IX	Certidão Negativa de Débito da Previdência Social – CND
X	Certidão Conjunta Negativa de Débitos relativos a tributos federais e à dívida ativa da União
XI	Certidão Negativa de Débitos relativos a tributos estaduais e à Dívida Ativa do Estado
XII	Certidão Negativa de Débitos junto ao governo municipal do domicílio ou sede da contratada, na forma da lei
XIII	Certificado de Regularidade do FGTS – CRF
XIV	Cópia do seguro-garantia
XV	Relação dos trabalhadores constantes na SEFIP
XVI	Guia de recolhimento do FGTS

XVII	Guia de recolhimento previdenciário – GFIP
XVIII	Comprovante de pagamento do ISS
XIX	Relatório pluviométrico, quando couber
XX	Planta iluminada contendo trechos realizados na medição atual (cor amarela), nas medições anteriores acumuladas (cor azul) e trecho restante (cor vermelha), quando se tratar de obras de característica unidimensional, conforme exemplos do anexo IV
XXI	Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT

Ressalta-se que os subitens II, III, IV, V e XVII do item 10.3 deverão estar assinados pela empresa contratada e pelo servidor ou comissão responsável pela fiscalização

Na primeira medição faz-se necessário que tenham os documentos citados no subitem XIV do item 10.3, assim como deverão constar:

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

- Cópia da ordem de serviço;
- Cópia dos demais seguros exigidos no contrato;
- Matrícula no cadastro específico do INSS (CEI);
- Na última medição, serão necessários os documentos do item subitem XIV do item 10.3 e mais os seguintes documentos:
- Baixa da matrícula no cadastro específico do INSS (CEI) ou pela comprovação de solicitação de baixa, com apresentação do respectivo protocolo.
- Projeto “As Built”, quando previsto;
- Termo de recebimento definitivo;

Os documentos mencionados nos subitens XIV, XV, XVI e XVII do item 10.3 não excluem a apresentação de outros exigidos em contrato. Sendo constatada qualquer irregularidade em relação à situação cadastral da Contratada, esta deverá ser formalmente comunicada, para que apresente justificativa e comprovação de regularidade.

O certificado de medição deverá ser emitido, após a apresentação de todos os documentos discriminados nos subitens XIV, XV, XVI, e XVII do item 10.3, e desde que atendidos os demais

aspectos legais e contratuais. Constatada qualquer irregularidade do processo de medição, por falta da documentação necessária, deverá ser feita comunicação formal à empresa contratada.

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

11.0 – RECEBIMENTO DA OBRA

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

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

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

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

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

12.0 – MATERIAIS

Todos os materiais devem estar de acordo com as especificações. Caso a fiscalização julgue necessário, 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. Caso julgue necessário, a fiscalização poderá solicitar a apresentação de certidão de ensaio relativo a materiais a serem utilizados e fornecimento de amostra do mesmo.

A executante deverá efetuar controles necessários para assegurar que a qualidade dos materiais empregados está em conformidade com as especificações. Os ensaios e verificações a seu cargo serão executados pelo laboratório aprovado pela fiscalização.

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.

13.0 – RECEBIMENTO PELO SERVIÇO

A fiscalização deverá decidir as questões que venham a surgir quanto à 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.

14.0 – ITENS DE MAIOR RELEVANCIA

O art. 67 da Lei nº 14.133/2023 dispõe sobre os documentos relativos a qualificação técnico-profissional e técnico-operacional determinando que apresentação de profissional, devidamente registrado no conselho profissional competente, quando for o caso, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, para fins de contratação.

14.1– Técnico profissional

O parágrafo 1º, do inciso VI do art. 67 da Lei nº 14.133/2023, determina que as exigências estão limitadas exclusivamente as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto da licitação.

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

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

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

ITEM	UN.	QUANTIDADE
Execução De Pavimento Em Parelepípedos, Rejuntamento Com Argamassa Traço 1:3 (Cimento E Areia).	m²	3.492,50
Assentamento De Guia (Meio-Fio) Em Trecho Reto, Confeccionada Em Concreto Pré-Fabricado.	m	1.143,50

14.2 – Equipamentos

No art. 67 da Lei nº 14.133/2023, o inciso III, determina que as exigências mínimas relativas a pessoal técnico, das instalações e do aparelhamento adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como da qualificação de cada membro da equipe técnica

que se responsabilizará pelos trabalhos, serão atendidas mediante a apresentação de relação explícita e da declaração formal da sua disponibilidade, sob as penas cabíveis, vedada as exigências de propriedade e de localização prévia.

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

ITEM	UND.	QUANTIDADE
Betoneira 400L.	unidade	1
Motoniveladora.	unidade	1
Compactador de solo.	unidade	1
Caminhão Basculante 10 M3.	unidade	1

15.0 – PLANILHAS ORÇAMENTARIAS (DESONERADA E NÃO DESONERADA)

OBRA	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DE VIAS	SINAPI SEM DESONERAÇÃO	SINAPI 02/2026	SINAPI COM DESONERAÇÃO	SINAPI 02/2026
MUNICÍPIO	SÃO JOÃO DA FRONTEIRA				
LOCALIDADE	DIVERSAS	BDI	21,96%	BDI	28,14%
ZONA	URBANA	LEIS SOCIAIS	113,33%	LEIS SOCIAIS	90,66%

SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO	
VALOR TOTAL	R\$ 1.076.047,40	R\$ 1.095.990,86	
VALOR (m²)	R\$ 154,05	R\$ 156,91	

TRECHO	ÁREA
Rua Santa Maria	3.185,00 m²
Rua Projetada 02	1.850,00 m²
Rua DT Alto Alegre	1.950,00 m²

EXTENSÃO TOTAL	6.985,00 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)	6.985,00	R\$ 709.606,15	65,95%	3.492,50 m²
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)	2.287,00	R\$ 126.333,88	11,74%	1.143,50 m

QUADRO DE COMPOSIÇÃO DO INVESTIMENTO - QCI			
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DE VIAS NO MUNICÍPIO DESÃO JOÃO DA FRONTEIRA			
BASE DE PREÇO: SINAPI 02/2026			
SEM DESONERAÇÃO BDI: 21,96%			
DISCRIMINAÇÃO	ITEM	VALOR R\$	%
SERVIÇOS PRELIMINARES	Placa de Obra em chapa de aço galvanizado	R\$ 23.772,64	2,21%
	Administração local da obra		
TERRAPLENAGEM	Regularização em superfícies em terra com motoniveladora	R\$ 4.749,80	0,44%
PAVIMENTAÇÃO	Execução de pavimento em paralelepípedos, rejuntamento com argamassa	R\$ 709.606,15	65,95%
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\$ 191.066,38	17,76%
	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\$ 142.997,64	13,29%
	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\$ 3.854,79	0,36%
	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\$ 1.076.047,40	100,00%

PLANILHA RESUMO - SEM DESONERAÇÃO				
PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS NO MUNÍCIO DE SÃO JOÃO DA FRONTEIRA - PI		FONTE: SINAPI 02/2026		SEM DESONERAÇÃO BDI: 21,96%
LOCALIDADE: DIVERSAS		ÁREA TOTAL (m²):		6.985,00
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES			R\$ 23.772,64
1.1	Placa de Obra em chapa de aço galvanizado	m²	6,00	3.418,74
1.1	Administração local da obra	mês	2,00	20.353,90
2.0	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS EM PARALELEPÍPEDO			R\$ 1.052.274,76
2.1	Rua Santa Maria	m²	3.185,00	469.440,99
2.2	Rua Projetada 02	m²	1.850,00	291.077,62
2.3	Rua DT Alto Alegre	m²	1.950,00	291.756,15
TOTAL GERAL ORÇAMENTÁRIO.....R\$				R\$ 1.076.047,40

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - SEM DESONERAÇÃO							
PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS NO MUNICÍO DE SÃO JOÃO DA FRONTEIRA - PI				FONTE: SINAPI 02/2026		SEM DESONERAÇÃO BDI: 21,96%	
LOCALIDADE: DIVERSAS				ÁREA TOTAL (m²):	6985,00	HORISTA: 113,33% MENSALISTA: 71,12%	
ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO		
					UNIT. SEM BDI	UNIT. COM BDI	TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						23.772,64
1.1	103689/SINAPI PI	Placa de Obra em chapa de aço galvanizado	m²	6,00	467,20	569,79	3.418,74
1.2	COMP. SADA 01	Administração local da obra	mês	2,00	8.344,50	10.176,95	20.353,90
Rua Santa Maria							
							R\$ 469.440,99
2.0	TERRAPLENAGEM						2.165,80
2.1	100575	Regularização em superfícies em terra com motoniveladora	m²	3.185,00	0,56	0,68	2.165,80
Rua Santa Maria							
3.0	PAVIMENTAÇÃO						323.564,15
3.1	COMP. SADA 02	Execução de pavimento em paralelepípedos, rejuntamento com argamassa traço 1:3 (cimento e areia)	m²	3.185,00	83,30	101,59	323.564,15
Rua Santa Maria							
4.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						77.222,46
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	924,00	45,30	55,24	51.041,76
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	910,00	23,59	28,77	26.180,70
Rua Santa Maria							
5.0	TRANSPORTE						65.203,65
5.1	95878	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: tkm). af_07/2020	t.Km	15.169,52	1,69	2,06	31.249,21
5.2	93596	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: tkm). af_07/2020	t.Km	42.980,30	0,65	0,79	33.954,44
Rua Santa Maria							
6.0	SINALIZAÇÃO						1.284,93
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	974,85	1.188,92	273,45
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	414,68	505,74	1.011,48
Rua Santa Maria							
Rua Projetada 02							R\$ 291.077,62
2.0	TERRAPLENAGEM						1.258,00
2.1	100575	Regularização em superfícies em terra com motoniveladora	m²	1.850,00	0,56	0,68	1.258,00
Rua Santa Maria							
3.0	PAVIMENTAÇÃO						187.941,50
3.1	COMP. SADA 02	Execução de pavimento em paralelepípedos, rejuntamento com argamassa traço 1:3 (cimento e areia)	m²	1.850,00	83,30	101,59	187.941,50
Rua Santa Maria							
4.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						62.719,80
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	750,00	45,30	55,24	41.430,00
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	740,00	23,59	28,77	21.289,80
Rua Santa Maria							
5.0	TRANSPORTE						37.873,39
5.1	95878	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: tkm). af_07/2020	t.Km	8.811,18	1,69	2,06	18.151,03
5.2	93596	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: tkm). af_07/2020	t.Km	24.965,01	0,65	0,79	19.722,36
Rua Santa Maria							
6.0	SINALIZAÇÃO						1.284,93
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	974,85	1.188,92	273,45
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	414,68	505,74	1.011,48

Rua DT Alto Alegre							R\$ 291.756,15
2.0	TERRAPLENAGEM						1.326,00
2.1	100575	Regularização em superfícies em terra com motoniveladora	m²	1.950,00	0,56	0,68	1.326,00
3.0	PAVIMENTAÇÃO						198.100,50
3.1	COMP. SADA 02	Execução de pavimento em paralelepípedos, rejuntamento com argamassa traço 1:3 (cimento e areia)	m²	1.950,00	83,30	101,59	198.100,50
4.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						51.124,12
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	613,00	45,30	55,24	33.862,12
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	600,00	23,59	28,77	17.262,00
5.0	TRANSPORTE						39.920,60
5.1	95878	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: tkm). af_07/2020	t.Km	9.287,46	1,69	2,06	19.132,17
5.2	93596	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: tkm). af_07/2020	t.Km	26.314,47	0,65	0,79	20.788,43
6.0	SINALIZAÇÃO						1.284,93
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	974,85	1.188,92	273,45
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	414,68	505,74	1.011,48

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO					
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	PESO (%)	VALOR DAS OBRAS E SERVIÇOS (R\$)	DIAS	
				30	60
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	Placa de Obra em chapa de aço galvanizado	0,32%	3.418,74	R\$ 3.418,74 100,00%	R\$ -
1.2	Administração local da obra	1,89%	20.353,90	R\$ 10.176,95 50,00%	R\$ 10.176,95 50,00%
Rua Santa Maria					
2.0	TERRAPLENAGEM	0,20%	2.165,80	R\$ 1.082,90 50,00%	R\$ 1.082,90 50,00%
3.0	PAVIMENTAÇÃO	30,07%	323.564,15	R\$ 161.782,08 50,00%	R\$ 161.782,08 50,00%
4.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	7,18%	77.222,46	R\$ 38.611,23 50,00%	R\$ 38.611,23 50,00%
5.0	TRANSPORTE	6,06%	65.203,65	R\$ 32.601,83 50,00%	R\$ 32.601,83 50,00%
6.0	SINALIZAÇÃO	0,12%	1.284,93	R\$ 642,47 50,00%	R\$ 642,47 50,00%
Rua Projetada 02					
2.0	TERRAPLENAGEM	0,12%	1.258,00	R\$ 629,00 50,00%	R\$ 629,00 50,00%
3.0	PAVIMENTAÇÃO	17,47%	187.941,50	R\$ 93.970,75 50,00%	R\$ 93.970,75 50,00%
4.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	5,83%	62.719,80	R\$ 31.359,90 50,00%	R\$ 31.359,90 50,00%
5.0	TRANSPORTE	3,52%	37.873,39	R\$ 18.936,70 50,00%	R\$ 18.936,70 50,00%
6.0	SINALIZAÇÃO	0,12%	1.284,93	R\$ 642,47 50,00%	R\$ 642,47 50,00%
Rua DT Alto Alegre					
2.0	TERRAPLENAGEM	0,12%	1.326,00	R\$ 663,00 50,00%	R\$ 663,00 50,00%
3.0	PAVIMENTAÇÃO	18,41%	198.100,50	R\$ 99.050,25 50,00%	R\$ 99.050,25 50,00%
4.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	4,75%	51.124,12	R\$ 25.562,06 50,00%	R\$ 25.562,06 50,00%
5.0	TRANSPORTE	3,71%	39.920,60	R\$ 19.960,30 50,00%	R\$ 19.960,30 50,00%
6.0	SINALIZAÇÃO	0,12%	1.284,93	R\$ 642,47 50,00%	R\$ 642,47 50,00%
VALOR TOTAL (R\$)		100,00%	R\$ 1.076.047,40	R\$ 539.733,07	R\$ 536.314,33
				R\$ 539.733,07	R\$ 1.076.047,40
TOTAL (%)			100,00%	50,16%	49,84%
				50,16%	100,00%

COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS - SEM DESONERAÇÃO			
PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA FRONTEIRA - PI		FONTE: SINAPI 02/2026	
LOCALIDADE: DIVERSAS		ÁREA TOTAL (m²):	6985,00
			SEM DESONERAÇÃO BDI: 21,96%
			MENSALISTA: 34,43%

Composições Principais						
Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	1,0000000	467,20	467,20
88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3729000	28,78	10,73
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1186000	23,66	26,46
102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	0,5000000	26,37	13,18
00005069	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0132000	20,74	0,27
00005065	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	KG	0,0113000	38,70	0,44
00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22", ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	m²	1,0000000	400,00	400,00
00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	3,2083000	5,03	16,14
			LS =>	0,00	MO com LS =>	31,41
					Valor com BDI =>	569,79

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
COMPOSIÇÃO SADA 02	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	mês	1,0000000	8.344,50	8.344,50
90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	60,0000000	41,12	2.467,20
90766	SINAPI	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	60,0000000	27,43	1.645,80
90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	30,0000000	141,05	4.231,50
			LS =>	0,00	MO com LS =>	7.483,20
					Valor com BDI =>	10.176,95

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_09/2024	m²	1,0000000	0,56	0,56
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	63,80	0,38
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	270,55	0,08
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0010343	23,66	0,02
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	110,80	0,08
			LS =>	0,00	MO com LS =>	0,16
					Valor com BDI =>	0,68

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
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	83,30	83,30
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4021000	23,66	9,51
88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4021000	29,26	11,76
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	62,32	8,15
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	720,96	14,70
COMPOSIÇÃO SADA 06	Próprio	Desmonte manual de rocha de origem arenítica	Milheiro	0,0420000	660,56	27,74
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	154,47	0,47
00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	0,1140000	96,24	10,97
			LS =>	0,00	MO com LS =>	39,10
					Valor com BDI =>	101,59

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
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	45,30	45,30
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2296000	23,66	5,43
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2296000	29,47	6,76
88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	m³	0,0018000	826,00	1,48
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	30,86	31,01
00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	0,0066000	95,00	0,63
LS =>				0,00	MO com LS =>	9,09
					Valor com BDI =>	55,24

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
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	23,59	23,59
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2326000	23,66	5,50
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2326000	29,47	6,85
00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	0,0150000	550,00	8,25
00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,2000000	3,46	0,69
00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,0833000	16,43	1,37
00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	0,0099000	95,00	0,94
LS =>				0,00	MO com LS =>	8,95
					Valor com BDI =>	28,77

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
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	1,69	1,69
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	0,0021782	73,15	0,15
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	0,0057971	266,75	1,54
LS =>				0,00	MO com LS =>	0,17
					Valor com BDI =>	2,06

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
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
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	0,0022222	266,75	0,59
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	0,0008350	73,15	0,06
LS =>				0,00	MO com LS =>	0,06
					Valor com BDI =>	0,79

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
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	974,85	974,85
88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2527000	22,67	5,72
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7582000	23,66	17,93
00034723	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	m²	1,0000000	924,00	924,00
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	6,80	27,20
LS =>				0,00	MO com LS =>	16,62
					Valor com BDI =>	1.188,92

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
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	414,68	414,68
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	1.040,33	24,65
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6413000	23,66	15,17
88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2138000	22,67	4,84
00021148	SINAPI	TUBO ACO CARBONO SEM COSTURA 2", E= *3,91* MM, SCHEDULE 40, *5,43* KG/M	M	3,3000000	112,13	370,03
LS =>				0,00	MO com LS =>	16,46
					Valor com BDI =>	505,74

Composições Auxiliares

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
90766	SINAPI	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	27,43	27,43
95392	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ALMOXARIFE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,11	0,11
00043458	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,10	0,10
00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000000	2,49	2,49
00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000000	0,48	0,48
00000253	SINAPI	ALMOXARIFE (HORISTA)	H	1,0000000	21,80	21,80
00043482	SINAPI	EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,92	0,92
00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000000	1,42	1,42
00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000000	0,11	0,11
LS =>				0,00	MO com LS =>	21,91
					Valor com BDI =>	33,45

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	m³	1,0000000	826,00	826,00
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,5700000	23,66	202,76
00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	1,0700000	95,00	101,65
00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	482,9600000	1,08	521,60
LS =>				0,00	MO com LS =>	139,43
					Valor com BDI =>	1.007,38

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	m³	1,0000000	720,96	720,96
88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHI	2,6200000	0,54	1,41
88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	0,8000000	2,39	1,91
88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,4200000	27,37	93,60
00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	1,0700000	95,00	101,65
00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	483,7000000	1,08	522,40
LS =>				0,00	MO com LS =>	74,17
					Valor com BDI =>	879,28

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHI	1,0000000	0,54	0,54
88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	H	1,0000000	0,44	0,44
88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	H	1,0000000	0,10	0,10
LS =>				0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor com BDI =>	0,65

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	1,0000000	2,39	2,39
88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	H	1,0000000	1,37	1,37
88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	H	1,0000000	0,44	0,44
88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	H	1,0000000	0,48	0,48
88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	H	1,0000000	0,10	0,10
LS =>				0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor com BDI =>	2,91

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	H	1,00000000	0,44	0,44
00010535	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,0000640	6.880,24	0,44
LS =>				0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor com BDI =>	0,53

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	H	1,00000000	0,10	0,10
00010535	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,0000148	6.880,24	0,10
LS =>				0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor com BDI =>	0,12

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	H	1,00000000	0,48	0,48
00010535	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,0000700	6.880,24	0,48
LS =>				0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor com BDI =>	0,58

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	H	1,00000000	1,37	1,37
00002705	SINAPI	ENERGIA ELETTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KWH	1,25000000	1,10	1,38
LS =>				0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor com BDI =>	1,67

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000000	29,26	29,26
95328	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00000000	0,25	0,25
00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00000000	0,48	0,48
00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00000000	1,42	1,42
00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00000000	2,49	2,49
00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	1,81	1,81
00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,90	0,90
00004759	SINAPI	CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	H	1,00000000	21,80	21,80
00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00000000	0,11	0,11
LS =>				0,00	MO com LS =>	22,05
					Valor com BDI =>	35,68

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
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	1,00000000	73,15	73,15
91380	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 - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	H	1,00000000	28,85	28,85
91382	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 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	H	1,00000000	4,56	4,56
91381	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 - JUROS. AF_06/2014	H	1,00000000	11,32	11,32
88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000000	28,42	28,42
LS =>				0,00	MO com LS =>	22,74
					Valor com BDI =>	89,21

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
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	1,00000000	266,75	266,75
91382	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 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	H	1,00000000	4,56	4,56
91384	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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	H	1,00000000	141,01	141,01
91380	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 - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	H	1,00000000	28,85	28,85
91381	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 - JUROS. AF_06/2014	H	1,00000000	11,32	11,32
88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000000	28,42	28,42
91383	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 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	H	1,00000000	52,59	52,59
LS =>				0,00	MO com LS =>	22,74
					Valor com BDI =>	325,32

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
91380	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 - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	H	1,00000000	28,85	28,85
00037734	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	UN	0,0000603	55.772,72	3,36
00037758	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,0000342	745.573,13	25,50
LS =>				0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor com BDI =>	35,18

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
91382	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 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	H	1,00000000	4,56	4,56
00037758	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,0000057	745.573,13	4,25
00037734	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	UN	0,0000059	55.772,72	0,33
LS =>				0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor com BDI =>	5,56

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
91381	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 - JUROS. AF_06/2014	H	1,00000000	11,32	11,32
00037734	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	UN	0,0000146	55.772,72	0,81
00037758	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,0000141	745.573,13	10,51
LS =>				0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor com BDI =>	13,80

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
91383	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 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	H	1,00000000	52,59	52,59
00037734	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	UN	0,0000849	55.772,72	4,74
00037758	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,0000642	745.573,13	47,87
LS =>				0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor com BDI =>	64,13

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
91384	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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	H	1,00000000	141,01	141,01
00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	L	23,70000000	5,95	141,02
LS =>				0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor com BDI =>	171,97

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000000	28,78	28,78
95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00000000	0,25	0,25
00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,45	0,45
00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00000000	0,11	0,11
00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	1,78	1,78
00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00000000	0,48	0,48
00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00000000	1,42	1,42
00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00000000	2,49	2,49
00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	H	1,00000000	21,80	21,80
LS =>				0,00	MO com LS =>	22,05
					Valor com BDI =>	35,10

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
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	1,00000000	1.040,33	1.040,33
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,2383000	23,66	147,59
00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	283,3092000	1,08	305,97
00004734	SINAPI	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	m³	0,5946000	853,48	507,48
00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	0,8348000	95,00	79,31
LS =>				0,00	MO com LS =>	101,49
					Valor com BDI =>	1.268,78

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
95392	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ALMOXARIFE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00000000	0,11	0,11
00000253	SINAPI	ALMOXARIFE (HORISTA)	H	0,0050900	21,80	0,11
LS =>				0,00	MO com LS =>	0,11
					Valor com BDI =>	0,13

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
95328	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00000000	0,25	0,25
00004759	SINAPI	CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	H	0,0115400	21,80	0,25
LS =>				0,00	MO com LS =>	0,25
					Valor com BDI =>	0,30

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00000000	0,25	0,25
00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	H	0,0115400	21,80	0,25
LS =>				0,00	MO com LS =>	0,25
					Valor com BDI =>	0,30

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
95401	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00000000	0,72	0,72
00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	H	0,0212000	34,16	0,72
LS =>				0,00	MO com LS =>	0,72
					Valor com BDI =>	0,87

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
95402	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00000000	1,97	1,97
00002706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	H	0,0147600	133,89	1,98
LS =>				0,00	MO com LS =>	1,97
					Valor com BDI =>	2,40

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
95344	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,19	0,19
00044497	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	H	0,0115400	16,80	0,19
LS =>				0,00	MO com LS =>	0,19
					Valor com BDI =>	0,23
Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
95346	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,11	0,11
00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE (HORISTA)	H	0,0050900	22,63	0,12
LS =>				0,00	MO com LS =>	0,11
					Valor com BDI =>	0,13
Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,17	0,17
00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	H	0,0083100	21,52	0,18
LS =>				0,00	MO com LS =>	0,17
					Valor com BDI =>	0,20
Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
95363	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MOTONIVELADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,33	0,33
00004239	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA (HORISTA)	H	0,0083100	40,42	0,34
LS =>				0,00	MO com LS =>	0,33
					Valor com BDI =>	0,40
Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
95366	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,17	0,17
00004238	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (HORISTA)	H	0,0083100	20,67	0,17
LS =>				0,00	MO com LS =>	0,17
					Valor com BDI =>	0,20
Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,46	0,46
00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	H	0,0212000	21,80	0,46
LS =>				0,00	MO com LS =>	0,46
					Valor com BDI =>	0,56
Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,32	0,32
00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	H	0,0147600	21,80	0,32
LS =>				0,00	MO com LS =>	0,32
					Valor com BDI =>	0,39
Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,33	0,33
00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	H	0,0212000	15,94	0,34
LS =>				0,00	MO com LS =>	0,33
					Valor com BDI =>	0,40
Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
COMPOSIÇÃO SADA 06	Próprio	Desmonte manual de rocha de origem arenítica	Milheiro	1,0000000	660,56	660,56
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12,0000000	29,47	353,64
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12,0000000	23,66	283,92
COTAÇÃO 12	Próprio	Indenização de jazida	Milheiro	1,0000000	23,00	23,00
LS =>				0,00	MO com LS =>	462,36
					Valor com BDI =>	805,61

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000000	41,12	41,12
95401	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00000000	0,72	0,72
00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00000000	0,48	0,48
00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00000000	1,42	1,42
00043487	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	1,57	1,57
00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00000000	0,11	0,11
00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00000000	2,49	2,49
00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	H	1,00000000	34,16	34,16
00043463	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,17	0,17
LS =>				0,00	MO com LS =>	34,88
					Valor com BDI =>	50,14

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000000	141,05	141,05
95402	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00000000	1,97	1,97
00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00000000	2,49	2,49
00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,04	0,04
00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	1,13	1,13
00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00000000	0,11	0,11
00002706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	H	1,00000000	133,89	133,89
00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00000000	1,42	1,42
LS =>				0,00	MO com LS =>	135,86
					Valor com BDI =>	172,02

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000000	22,67	22,67
95344	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00000000	0,19	0,19
00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00000000	0,48	0,48
00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00000000	0,11	0,11
00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,05	0,05
00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	1,13	1,13
00044497	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	H	1,00000000	16,80	16,80
00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00000000	2,49	2,49
00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00000000	1,42	1,42
LS =>				0,00	MO com LS =>	16,99
					Valor com BDI =>	27,64

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
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	1,00000000	110,80	110,80
88300	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000000	46,43	46,43
89228	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	H	1,00000000	47,60	47,60
89229	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF_06/2014	H	1,00000000	16,77	16,77
LS =>				0,00	MO com LS =>	40,75
					Valor com BDI =>	135,13

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
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	1,00000000	270,55	270,55
53849	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	H	1,00000000	83,24	83,24
89229	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF_06/2014	H	1,00000000	16,77	16,77
88300	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000000	46,43	46,43
5779	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	H	1,00000000	76,51	76,51
89228	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	H	1,00000000	47,60	47,60
LS =>				0,00	MO com LS =>	40,75
					Valor com BDI =>	329,96

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
89228	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	H	1,00000000	47,60	47,60
00004090	SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	UN	0,00004000	1.190.000,00	47,60
LS =>				0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor com BDI =>	58,05

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
89229	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF_06/2014	H	1,00000000	16,77	16,77
00004090	SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	UN	0,0000141	1.190.000,00	16,78
LS =>				0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor com BDI =>	20,45

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
5779	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	H	1,00000000	76,51	76,51
00004090	SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	UN	0,0000643	1.190.000,00	76,52
LS =>				0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor com BDI =>	93,31

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
53849	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	H	1,00000000	83,24	83,24
00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	L	13,99000000	5,95	83,24
LS =>				0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor com BDI =>	101,51

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000000	28,42	28,42
95346	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00000000	0,11	0,11
00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE (HORISTA)	H	1,00000000	22,63	22,63
00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00000000	0,11	0,11
00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	1,13	1,13
00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00000000	2,49	2,49
00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,05	0,05
00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00000000	0,48	0,48
00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00000000	1,42	1,42
LS =>				0,00	MO com LS =>	22,74
					Valor com BDI =>	34,66

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000000	27,37	27,37
95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00000000	0,17	0,17
00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00000000	0,11	0,11
00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00000000	1,42	1,42
00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00000000	0,48	0,48
00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00000000	2,49	2,49
00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	H	1,00000000	21,52	21,52
00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,05	0,05
00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	1,13	1,13
LS =>				0,00	MO com LS =>	21,69
					Valor com BDI =>	33,38

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
88300	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000000	46,43	46,43
95363	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MOTONIVELADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00000000	0,33	0,33
00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	1,13	1,13
00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00000000	2,49	2,49
00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00000000	1,42	1,42
00004239	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA (HORISTA)	H	1,00000000	40,42	40,42
00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,05	0,05
00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00000000	0,11	0,11
00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00000000	0,48	0,48
LS =>				0,00	MO com LS =>	40,75
					Valor com BDI =>	56,62

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000000	26,52	26,52
95366	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00000000	0,17	0,17
00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,05	0,05
00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00000000	1,42	1,42
00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	1,13	1,13
00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00000000	0,11	0,11
00004238	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (HORISTA)	H	1,00000000	20,67	20,67
00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00000000	2,49	2,49
00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00000000	0,48	0,48
LS =>				0,00	MO com LS =>	20,84
					Valor com BDI =>	32,34

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000000	29,47	29,47
95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00000000	0,46	0,46
00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00000000	1,42	1,42
00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,90	0,90
00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00000000	0,48	0,48
00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00000000	0,11	0,11
00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	1,81	1,81
00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	H	1,00000000	21,80	21,80
00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00000000	2,49	2,49
LS =>				0,00	MO com LS =>	22,26
					Valor com BDI =>	35,94

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000000	31,50	31,50
95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00000000	0,32	0,32
00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00000000	1,42	1,42
00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	H	1,00000000	21,80	21,80
00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00000000	2,49	2,49
00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	2,30	2,30
00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	2,58	2,58
00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00000000	0,48	0,48
00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00000000	0,11	0,11
LS =>				0,00	MO com LS =>	22,12
					Valor com BDI =>	38,41

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	1,00000000	26,37	26,37
88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,45290000	31,50	14,26
00007340	SINAPI	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	L	0,32570000	37,19	12,11
LS =>				0,00	MO com LS =>	10,01
					Valor com BDI =>	32,16

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
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	1,00000000	62,32	62,32
89210	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 - DEPRECIACÃO. AF_06/2014	H	1,00000000	28,23	28,23
89211	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 - JUROS. AF_06/2014	H	1,00000000	7,57	7,57
88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000000	26,52	26,52
LS =>				0,00	MO com LS =>	20,84
					Valor com BDI =>	76,00

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
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	1,00000000	154,47	154,47
5674	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 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	H	1,00000000	35,33	35,33
53788	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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	H	1,00000000	56,82	56,82
88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000000	26,52	26,52
89210	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 - DEPRECIACÃO. AF_06/2014	H	1,00000000	28,23	28,23
89211	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 - JUROS. AF_06/2014	H	1,00000000	7,57	7,57
LS =>				0,00	MO com LS =>	20,84
					Valor com BDI =>	188,39

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
89210	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 - DEPRECIACÃO. AF_06/2014	H	1,00000000	28,23	28,23
00010646	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO, ACO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MAXIMO 8,1 T, IMPACTO DINAMICO 16,15/9,5 T, LARGURA TRABALHO 1,68 M	UN	0,0000533	529.801,51	28,24
LS =>				0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor com BDI =>	34,42

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
89211	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 - JUROS. AF_06/2014	H	1,00000000	7,57	7,57
00010646	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO, ACO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MAXIMO 8,1 T, IMPACTO DINAMICO 16,15/9,5 T, LARGURA TRABALHO 1,68 M	UN	0,0000143	529.801,51	7,58
LS =>				0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor com BDI =>	9,23

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
5674	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 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	H	1,00000000	35,33	35,33
00010646	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO, ACO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MAXIMO 8,1 T, IMPACTO DINAMICO 16,15/9,5 T, LARGURA TRABALHO 1,68 M	UN	0,0000667	529.801,51	35,34
LS =>				0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor com BDI =>	43,08

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
53788	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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	H	1,00000000	56,82	56,82
00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	L	9,55000000	5,95	56,82
LS =>				0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor com BDI =>	69,29

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
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	1,00000000	63,80	63,80
73313	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - JUROS. AF_02/2016	H	1,00000000	7,93	7,93
88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000000	26,52	26,52
73309	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - DEPRECIAÇÃO. AF_02/2016	H	1,00000000	29,35	29,35
LS =>				0,00	MO com LS =>	20,84
					Valor com BDI =>	77,81

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
73309	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - DEPRECIAÇÃO. AF_02/2016	H	1,00000000	29,35	29,35
00014513	SINAPI	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4/8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M	UN	0,0000533	550.832,87	29,36
LS =>				0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor com BDI =>	35,79

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
73313	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - JUROS. AF_02/2016	H	1,00000000	7,93	7,93
00014513	SINAPI	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4/8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M	UN	0,0000144	550.832,87	7,93
LS =>				0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor com BDI =>	9,67

Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000000	23,66	23,66
95378 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00000000	0,33	0,33
00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00000000	2,49	2,49
00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00000000	0,11	0,11
00043467 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	1,00	1,00
00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00000000	0,48	0,48
00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	H	1,00000000	15,94	15,94
00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00000000	1,42	1,42
00043491 SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	1,89	1,89
LS =>			0,00	MO com LS =>	16,27
				Valor com BDI =>	28,85

BDI (BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS)			
PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA FRONTEIRA - PI		FONTE: SINAPI 02/2026	
LOCALIDADE: DIVERSAS		ÁREA TOTAL (m²):	6985,00
		SEM DESONERAÇÃO BDI: 21,96%	
		HORISTA: 113,33% MENSALISTA: 71,12%	
TIPO DE BDI			
COM DESONERAÇÃO			
SEM DESONERAÇÃO	X		

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	
MÍNIMO	19,60%	MÍNIMO	25,60%
MÁXIMO	24,23%	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%
---------------	----------

MEMÓRIA DE CÁLCULO				
PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS NO MUNÍCIO DE SÃO JOÃO DA FRONTEIRA - PI		FONTE: SINAPI 02/2026	SEM DESONERAÇÃO BDI: 21,96%	HORISTA: 113,33% MENSALISTA: 71,12%
LOCALIDADE: DIVERSAS			ÁREA TOTAL (m²):	6.985,00
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	2,00	mês	
	Quantidade (medição atual)	2,00	mês	
2.0	Rua Santa Maria			
	Comprimento =	455,00	m	
	Largura da rua =	7,00	m	
	DMT Obra à Jazida	115,00	Km	Pedreira no Município de Cocal
2.0	TERRAPLENAGEM			
2.1	Regularização em superfícies em terra com motoniveladora			
	Comprimento	455,00	m	
	Largura	7,00	m	
	Área total (projeto)	3.185,00	m²	
3.0	PAVIMENTAÇÃO			
3.1	Execução de pavimento em paralelepípedos, rejuntamento com argamassa traço 1:3 (cimento e areia)			
	Comprimento	455,00	m	
	Largura	7,00	m	
	Área total (projeto)	3.185,00	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	455,00	m	
	Quantidade	2,00	und	
	Contenção	14,00	m	
	Comprimento total (projeto)	924,00	m	
4.2	Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco em trecho reto, 30 cm base x 3 cm altura			
	Comprimento	455,00	m	
	Quantidade	2,00	und	
	Comprimento total (projeto)	910,00	m	
5.0	TRANSPORTE			
5.1	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: tkm). af_07/2020			
	Área	3.185,00	m²	
	Consumo	0,042	mil/m²	
	Volume	2,52	m³/m²	
	Peso Específico	1,50	t/m³	
	DMT	30,00	Km	
	Total	15.169,52	txKm	
5.2	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: tkm). af_07/2020			
	Área	3.185,00	m²	
	Consumo	0,042	mil/m²	
	Volume	2,52	m³/m²	
	Peso Específico	1,50	t/m³	
	DMT	85,00	Km	
	Total	42.980,30	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	

Rua Projetada 02			
Comprimento =	370,00	m	
Largura da rua =	5,00	m	
DMT Obra à Jazida	115,00	Km	
2.0 TERRAPLENAGEM			
2.1 Regularização em superfícies em terra com motoniveladora			
Comprimento	370,00	m	
Largura	5,00	m	
Área total (projeto)	1.850,00	m²	
3.0 PAVIMENTAÇÃO			
3.1 Execução de pavimento em paralelepípedos, rejuntamento com argamassa traço 1:3 (cimento e areia)			
Comprimento	370,00	m	
Largura	5,00	m	
Área total (projeto)	1.850,00	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	370,00	m	
Quantidade	2,00	und	
Contenção	10,00	m	
Comprimento total (projeto)	750,00	m	
4.2 Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco em trecho reto, 30 cm base x 3 cm altura			
Comprimento	370,00	m	
Quantidade	2,00	und	
Comprimento total (projeto)	740,00	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	1.850,00	m²	
Consumo	0,042	mil/m²	
Volume	2,52	m³/m²	
Peso Específico	1,50	t/m³	
DMT	30,00	Km	
Total	8.811,18	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	1.850,00	m²	
Consumo	0,042	mil/m²	
Volume	2,52	m³/m²	
Peso Específico	1,50	t/m³	
DMT	85,00	Km	
Total	24.965,01	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	

Rua DT Alto Alegre			
Comprimento =	300,00	m	
Largura da rua =	6,50	m	
DMT Obra à Jazida	115,00	Km	
2.0 TERRAPLENAGEM			
2.1 Regularização em superfícies em terra com motoniveladora			
Comprimento	300,00	m	
Largura	6,50	m	
Área total (projeto)	1.950,00	m²	
3.0 PAVIMENTAÇÃO			
3.1 Execução de pavimento em paralelepípedos, rejuntamento com argamassa traço 1:3 (cimento e areia)			
Comprimento	300,00	m	
Largura	6,50	m	
Área total (projeto)	1.950,00	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	300,00	m	
Quantidade	2,00	und	
Contenção	13,00	m	
Comprimento total (projeto)	613,00	m	
4.2 Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco em trecho reto, 30 cm base x 3 cm altura			
Comprimento	300,00	m	
Quantidade	2,00	und	
Comprimento total (projeto)	600,00	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	1.950,00	m²	
Consumo	0,042	mil/m²	
Volume	2,52	m³/m²	
Peso Específico	1,50	t/m³	
DMT	30,00	Km	
Total	9.287,46	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	1.950,00	m²	
Consumo	0,042	mil/m²	
Volume	2,52	m³/m²	
Peso Específico	1,50	t/m³	
DMT	85,00	Km	
Total	26.314,47	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	

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS NO MUNÍCIO DE SÃO JOÃO DA FRONTEIRA - PI			FONTE: SINAPI 02/2026		SEM DESONERAÇÃO
					BDI: 21,96%
LOCALIDADE: DIVERSAS					HORISTA: 113,33%
					MENSALISTA: 71,12%
					ÁREA TOTAL (m²): 6.985,00
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	5,00%	5,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	21,80%	21,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,82%	Não incide	17,82%	Não incide
B2	Feridos	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%

PLANILHA RESUMO - SEM DESONERAÇÃO				
PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA FRONTEIRA - PI		FONTE: SINAPI 02/2026		COM DESONERAÇÃO BDI: 28,14%
				HORISTA: 90,66% MENSALISTA: 52,90%
LOCALIDADE: DIVERSAS			ÁREA TOTAL (m²):	
			6.985,00	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES			R\$ 23.540,14
1.1	Placa de Obra em chapa de aço galvanizado	m²	6,00	3.574,14
1.1	Administração local da obra	mês	2,00	19.966,00
2.0	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS EM PARALELEPÍPEDO			R\$ 1.072.450,72
2.1	Rua Santa Maria	m²	3.185,00	478.318,04
2.2	Rua Projetada 02	m²	1.850,00	296.800,30
2.3	Rua DT Alto Alegre	m²	1.950,00	297.332,38
TOTAL GERAL ORÇAMENTÁRIO.....R\$				R\$ 1.095.990,86

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - COM DESONERAÇÃO							
PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS NO MUNICÍO DE SÃO JOÃO DA FRONTEIRA - PI				FONTE: SINAPI 02/2026		COM DESONERAÇÃO BDI: 28,14%	
LOCALIDADE: DIVERSAS				ÁREA TOTAL (m²):	6985,00	HORISTA: 90,66% MENSALISTA: 52,90%	
ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO		
					UNIT. SEM BDI	UNIT. COM BDI	TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES					23.540,14	
1.1	103689/SINAPI PI	Placa de Obra em chapa de aço galvanizado	m²	6,00	464,88	595,69	3.574,14
1.2	COMP. SADA 01	Administração local da obra	mês	2,00	7.790,70	9.983,00	19.966,00
Rua Santa Maria						R\$	478.318,04
2.0	TERRAPLENAGEM					2.197,65	
2.1	100575	Regularização em superfícies em terra com motoniveladora	m²	3.185,00	0,54	0,69	2.197,65
3.0	PAVIMENTAÇÃO					328.214,25	
3.1	COMP. SADA 02	Execução de pavimento em paralelepípedos, rejuntamento com argamassa traço 1:3 (cimento e areia)	m²	3.185,00	80,42	103,05	328.214,25
4.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES					79.560,88	
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	924,00	44,62	57,17	52.825,08
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	910,00	22,93	29,38	26.735,80
5.0	TRANSPORTE					66.998,71	
5.1	95878	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: tkm). af_07/2020	t.Km	15.169,52	1,68	2,15	32.614,47
5.2	93596	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: tkm). af_07/2020	t.Km	42.980,30	0,63	0,80	34.384,24
6.0	SINALIZAÇÃO					1.346,55	
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	973,62	1.247,59	286,95
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	413,46	529,80	1.059,60
Rua Projetada 02						R\$	296.800,30
2.0	TERRAPLENAGEM					1.276,50	
2.1	100575	Regularização em superfícies em terra com motoniveladora	m²	1.850,00	0,54	0,69	1.276,50
3.0	PAVIMENTAÇÃO					190.642,50	
3.1	COMP. SADA 02	Execução de pavimento em paralelepípedos, rejuntamento com argamassa traço 1:3 (cimento e areia)	m²	1.850,00	80,42	103,05	190.642,50
4.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES					64.618,70	
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	750,00	44,62	57,17	42.877,50
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	740,00	22,93	29,38	21.741,20
5.0	TRANSPORTE					38.916,05	
5.1	95878	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: tkm). af_07/2020	t.Km	8.811,18	1,68	2,15	18.944,04
5.2	93596	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: tkm). af_07/2020	t.Km	24.965,01	0,63	0,80	19.972,01
6.0	SINALIZAÇÃO					1.346,55	
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	973,62	1.247,59	286,95
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	413,46	529,80	1.059,60

Rua DT Alto Alegre							RS	297.332,38
2.0	TERRAPLENAGEM						1.345,50	
2.1	100575	Regularização em superfícies em terra com motoniveladora	m²	1.950,00	0,54	0,69	1.345,50	
3.0	PAVIMENTAÇÃO						200.947,50	
3.1	COMP. SADA 02	Execução de pavimento em paralelepípedos, rejuntamento com argamassa traço 1:3 (cimento e areia)	m²	1.950,00	80,42	103,05	200.947,50	
4.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						52.673,21	
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	613,00	44,62	57,17	35.045,21	
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	600,00	22,93	29,38	17.628,00	
5.0	TRANSPORTE						41.019,62	
5.1	95878	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: tkm). af_07/2020	t.Km	9.287,46	1,68	2,15	19.968,04	
5.2	93596	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: tkm). af_07/2020	t.Km	26.314,47	0,63	0,80	21.051,58	
6.0	SINALIZAÇÃO						1.346,55	
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	973,62	1.247,59	286,95	
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	413,46	529,80	1.059,60	

COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS - COM DESONERAÇÃO			
PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS NO MUNÍCIO DE SÃO JOÃO DA FRONTEIRA - PI		FONTE: SINAPI 02/2026	
LOCALIDADE: DIVERSAS		ÁREA TOTAL (m²):	6985,00
		MENSALISTA: R\$ 3.000,00	

Composições Principais						
Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	1,0000000	464,88	464,88
88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3729000	27,15	10,12
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1186000	22,46	25,12
102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	0,5000000	25,63	12,81
00005069	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0132000	20,74	0,27
00005065	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	KG	0,0113000	38,70	0,44
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
00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	3,2083000	5,03	16,14
			LS =>	0,00	MO com LS =>	29,09
					Valor com BDI =>	595,69

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
COMPOSIÇÃO SADA 02	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	mês	1,0000000	7.790,70	7.790,70
90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	60,0000000	38,54	2.312,40
90766	SINAPI	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	60,0000000	25,81	1.548,60
90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	30,0000000	130,99	3.929,70
			LS =>	0,00	MO com LS =>	6.929,40
					Valor com BDI =>	9.983,00

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_09/2024	m²	1,0000000	0,54	0,54
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	62,25	0,37
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	267,54	0,08
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0010343	22,46	0,02
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	107,79	0,07
			LS =>	0,00	MO com LS =>	0,15
					Valor com BDI =>	0,69

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
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	80,42	80,42
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4021000	22,46	9,03
88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4021000	27,63	11,11
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	60,77	7,95
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	715,49	14,59
COMPOSIÇÃO SADA 06	Próprio	Desmonte manual de rocha de origem arenítica	Milheiro	0,0420000	626,36	26,30
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	152,92	0,47
00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	0,1140000	96,24	10,97
			LS =>	0,00	MO com LS =>	36,21
					Valor com BDI =>	103,05

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
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	1,00000000	44,62	44,62
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2296000	22,46	5,15
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2296000	27,82	6,38
88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	m³	0,0018000	815,72	1,46
00004059	SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRÉ-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	M	1,0050000	30,86	31,01
00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	0,0066000	95,00	0,63
LS =>				0,00	MO com LS =>	8,42
					Valor com BDI =>	57,17

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
COMPOSIÇÃO SADA 003	Próprio	Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco em trecho reto, 30 cm base x 3 cm altura	m	1,00000000	22,93	22,93
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2326000	22,46	5,22
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2326000	27,82	6,47
00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	0,0150000	550,00	8,25
00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,2000000	3,46	0,69
00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,0833000	16,43	1,37
00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	0,0099000	95,00	0,94
LS =>				0,00	MO com LS =>	8,29
					Valor com BDI =>	29,38

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
95878	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	1,00000000	1,68	1,68
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	0,0021782	71,47	0,15
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	0,0057971	265,07	1,53
LS =>				0,00	MO com LS =>	0,16
					Valor com BDI =>	2,15

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
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	1,00000000	0,63	0,63
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	0,0022222	265,07	0,58
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	0,0008350	71,47	0,05
LS =>				0,00	MO com LS =>	0,05
					Valor com BDI =>	0,80

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
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	973,62	973,62
88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2527000	21,40	5,40
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7582000	22,46	17,02
00034723	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	m²	1,0000000	924,00	924,00
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	6,80	27,20
LS =>				0,00	MO com LS =>	15,39
					Valor com BDI =>	1.247,59

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
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	413,46	413,46
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	1.032,85	24,47
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6413000	22,46	14,40
88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2138000	21,40	4,57
00021148	SINAPI	TUBO ACO CARBONO SEM COSTURA 2", E= *3,91* MM, SCHEDULE 40, *5,43* KG/M	M	3,3000000	112,13	370,03
LS =>				0,00	MO com LS =>	15,24
					Valor com BDI =>	529,80

BDI (BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS)		
PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA FRONTEIRA - PI	FONTE: SINAPI 02/2026	COM DESONERAÇÃO BDI: 28,14%
LOCALIDADE: DIVERSAS	ÁREA TOTAL (m²): 6985,00	HORISTA: 90,66% MENSALISTA: 52,90%
TIPO DE BDI		
COM DESONERAÇÃO	X	
SEM DESONERAÇÃO		

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% 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	
MÍNIMO	19,60%	MÍNIMO	25,60%
MÁXIMO	24,23%	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%
---------------	----------

16.0 – 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 SÃO JOÃO DA FRONTEIRA /PI

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

PRAZO DE
EXECUÇÃO:
XX DIAS

SECRETARIA DA ASSISTÊNCIA
TÉCNICA E DEFESA
AGROPECUÁRIA - SADA



GOVERNO DO
PIAUI
AQUI TEM TRABALHO.
AQUI TEM FUTURO.

