

**PROJETO EXECUTIVO**  
**PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DE VIAS PÚBLICAS NO**  
**MUNICÍPIO DE PICOS– PI**

2023

## SUMÁRIO

<b>1.0 - APRESENTAÇÃO.....</b>	<b>2</b>
<b>2.0 - OBJETIVO .....</b>	<b>2</b>
<b>3.0 - JUSTIFICATIVA.....</b>	<b>2</b>
<b>4.0 - METAS .....</b>	<b>3</b>
<b>5.0 - MEMORIAL DESCRITIVO .....</b>	<b>4</b>
<b>6.0 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS .....</b>	<b>7</b>
<b>ANEXO .....</b>	<b>10</b>

## **1. APRESENTAÇÃO**

O presente projeto prevê a pavimentação de vias públicas, no município de **PICOS**, Piauí, a fim de assegurar a execução deste projeto, cuja principal meta é levar benfeitorias para as comunidades mais carentes do município.

A implantação de pavimentação em paralelepípedo nas ruas do município tem como objetivo melhorar a qualidade de vida da população uma vez que o pavimento de paralelepípedos é considerado ecologicamente correto, pois permite a infiltração da água de chuva recarregando o lençol freático e minimizando os efeitos de enchentes. Além de absorver menos calor, propicia o crescimento de determinadas gramíneas que, além de ajudar a diminuir a temperatura, captam CO<sup>2</sup> que é expelido pelos carros, partículas coloidais carregadas de nutrientes que poluem os cursos d'água.

## **2. OBJETIVO**

### **2.1 GERAL**

Oferecer melhores condições de escoamento da produção local seja da zona urbana ou zona rural, com o melhoramento do saneamento, drenagem superficial nas ruas do Município, assim melhorando o desenvolvimento econômico de Picos - PI.

### **2.2 ESPECÍFICOS**

- Dotar a população beneficiada de melhores acessos e, conseqüentemente, facilitar o atendimento de serviços;
- Dotar as ruas beneficiadas de escoamento superficial;
- Ampliar as possibilidades de escoamento da produção local;
- Facilitar o acesso de veículos;
- Impulsionar a economia da região.

### 3. JUSTIFICATIVA

Picos é um município brasileiro do estado do Piauí. Em 2019, o salário médio mensal era de 1.7 salários mínimos. A proporção de pessoas ocupadas em relação à população total era de 22.1%. Na comparação com os outros municípios do estado, ocupava as posições 117 de 224 e 2 de 224, respectivamente. Já na comparação com cidades do país todo, ficava na posição 3754 de 5570 e 1129 de 5570, respectivamente. Considerando domicílios com rendimentos mensais de até meio salário mínimo por pessoa, tinha 41.8% da população nessas condições, o que o colocava na posição 222 de 224 dentre as cidades do estado e na posição 2496 de 5570 dentre as cidades do Brasil.

Apresenta 40.2% de domicílios com esgotamento sanitário adequado, 79.1% de domicílios urbanos em vias públicas com arborização e 1.4% de domicílios urbanos em vias públicas com urbanização adequada (presença de bueiro, calçada, pavimentação e meio-fio). Quando comparado com os outros municípios do estado, fica na posição 19 de 224, 90 de 224 e 31 de 224, respectivamente. Já quando comparado a outras cidades do Brasil, sua posição é 2654 de 5570, 2470 de 5570 e 4265 de 5570, respectivamente.

Durante o período das chuvas, em decorrência do péssimo escoamento das águas, formam-se inúmeras poças, que dificultam o tráfego de veículos, além de propiciar condições para proliferação de insetos transmissores, estabelecendo vetores de doenças que acometem principalmente as crianças.

A pavimentação de ruas, devido às condições precárias das moradias a serem beneficiadas, constitui uma obra de elevada abrangência social, pois a execução do projeto ora pleiteado, dotará as ruas de um escoamento superficial, reduzindo substancialmente o acúmulo de águas e, conseqüentemente, erradicando os focos de doenças e melhorando a qualidade de vida da população beneficiada.

#### 4. METAS

O projeto que ora se apresenta, trata-se de pavimentação em paralelepípedo, na cidade de **PICOS – PI**.

<b>QUADRO RESUMO SERVIÇOS</b>			
<b>ITEM</b>	<b>DISCRIMINAÇÃO</b>	<b>%</b>	<b>TOTAL (R\$)</b>
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	9,94%	102.881,14
2.0	TERRAPLENAGEM	0,09%	885,92
3.0	PAVIMENTAÇÃO	70,68%	731.361,26
4.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	18,67%	193.174,52
5.0	TRANSPORTES	0,62%	6.397,76
<b>TOTAL (R\$)</b>			<b>1.034.700,60</b>

## 5. MEMORIAL DESCRITIVO

### 5.1. ASPECTOS GEOGRÁFICOS

Picos é uma cidade de Estado do Piauí. Os habitantes se chamam picoenses. O município se estende por 534,7 km<sup>2</sup> e contava com 78 222 habitantes no último censo. A densidade demográfica é de 146,3 habitantes por km<sup>2</sup> no território do município. Vizinho dos municípios de Sussuapara, São José do Piauí e Geminiano. Situado a 202 metros de altitude, de Picos tem as seguintes coordenadas geográficas: Latitude: 7° 5' 13" Sul, Longitude: 41° 28' 12" Oeste.



Figura 01 – Localização de PICOS-PI

## 5.2. ASPECTOS SÓCIOECONÔMICOS

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

Em 2019, o salário médio mensal era de 1.7 salários mínimos. A proporção de pessoas ocupadas em relação à população total era de 22.1%. Na comparação com os outros municípios do estado, ocupava as posições 117 de 224 e 2 de 224, respectivamente. Já na comparação com cidades do país todo, ficava na posição 3754 de 5570 e 1129 de 5570, respectivamente. Considerando domicílios com rendimentos mensais de até meio salário mínimo por pessoa, tinha 41.8% da população nessas condições, o que o colocava na posição 222 de 224 dentre as cidades do estado e na posição 2496 de 5570 dentre as cidades do Brasil.

## 5.3. DESCRIÇÃO DA OBRA

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações a seguir. 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.

Competirá a empreiteira fornecer todo as ferramentas, instalações provisórias, maquinaria e aparelhamento adequado a mais perfeita execução dos serviços contratados.

Qualquer dúvida na especificação, caso algum material tenha saído de linha durante a obra, ou ainda caso faça opção pelo uso de algum material equivalente, consultar a Fiscalização de Obras que, se necessário, buscará junto aos departamentos e divisões na Rede Física o apoio para essa definição e para maiores esclarecimentos a fim de que a obra mantenha o mesmo padrão de qualidade, em todos os níveis.

## **6. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

### **6.1. SERVIÇOS PRELIMINARES**

#### **6.1.1. PLACA DA OBRA**

A placa da obra deverá ser confeccionada em chapa galvanizada, montada sobre moldura de madeira, com pintura a base de poliuretano, resistente às intempéries. Será executada uma placa com dimensões de 3,60m x 1,80m, conforme os padrões exigidos. Terão sustentação em frechais de madeira 7,5x 7,5 cm, na altura estabelecida pelas normas. As inscrições deverão ter todas as informações básicas sobre a obra.

#### **6.1.2. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA:**

Será exercida por Engenheiro responsável, Encarregado Geral e demais elementos necessários, como mestre, almoxarife, apontador, vigia, etc. A CONTRATADA deverá comunicar com antecedência à esta Prefeitura Municipal, o nome do engenheiro responsável, com suas prerrogativas profissionais.

O Órgão responsável fica no direito de exigir a substituição do profissional indicado, no decorrer da obra, caso o mesmo demonstre insuficiente perícia nos trabalhos ou indisposição em executar as ordens da FISCALIZAÇÃO.

### **6.2. TERRAPLENAGEM**

#### **6.2.1. Regularização de superfícies em terra com motoniveladora:**

A operação de regularização do terreno se dará dentro das faixas de serviço da obra. Este serviço consiste no conjunto de operações destinadas à remoção das obstruções naturais ou artificiais existentes nas áreas de implantação do pavimento, elas se caracterizam pela simples raspagem e nivelamento grosseiro do terreno, sendo executado com o auxílio da motoniveladora.



### **6.2.2. Limpeza Mecanizada de Camada Vegetal, Vegetação e Pequenas Árvores:**

Compreende o fornecimento de equipamentos, mão-de-obra e ferramentas necessárias à execução do desmatamento, destocamento e limpeza da área de implantação da obra bem como a execução de limpeza de vegetação rasteira, restos de materiais de construção e materiais inservíveis existentes para a implantação do corpo estradal. Para tanto, são apresentados os requisitos concernentes a equipamentos, execução, preservação ambiental, verificação da qualidade, além dos critérios para aceitação, rejeição e medição dos serviços, estando incluso neste serviço os critérios de caminho de serviço e bota-fora para execução do projeto viário.

A largura da faixa de limpeza ou capina será aquela compreendida entre as cristas de corte ou entre as saias de aterro. Executada a limpeza, será feita a verificação dos estaqueamentos da estrada.

Nenhum movimento de terra poderá ser iniciado enquanto os serviços de desmatamento, destocamento, limpeza ou capina não tenham sido totalmente concluídos.

controle dos serviços será feito pela fiscalização mediante apreciação visual de sua qualidade.

## **6.3. PAVIMENTAÇÃO**

### **6.3.1. Meio – Fio:**

As valas para assentamento deverão ter profundidade tal que, o meio-fio fique enterrado no mínimo 15,0 cm. O fundo das valas onde serão assentados os meio-fio deverá ser regularizado e apiloado. O assentamento do meio-fio deverá ser executado após a regularização da via pública;

O meio-fio a ser utilizado será fabricado em concreto pré-moldado no traço 1:3:6 (cimento, areia grossa e seixo lavado ou brita). Deverá ter seção retangular com dimensões de 12,0 cm na face superior e 15,0 cm na face inferior, 30,0 cm na altura e comprimento de 1,00 m e resistência superior ou igual a 10 MPa;

Todo o rejuntamento do meio-fio pré-moldado deverá ser feito com argamassa de cimento e areia grossa isenta de argila, no traço 1:4.

### **6.2.3. Pavimentação em Paralelepípedo:**

Os paralelepípedos devem ser de granito, gnaiss, ou originados de outros tipos de rocha de resistência equivalente, apresentando uma distribuição uniforme dos materiais constituintes e estarem isentos de veios, falhas, materiais em desagregação ou arestas quebradas.

Devem ainda apresentar as seguintes características:

- Resistência a compressão simples: 1.000kg/cm<sup>2</sup>;
- Peso específico aparente: 2.100kg/m<sup>3</sup>;
- Absorção de água após 48 horas de imersão: 0,5%, em peso.

Os paralelepípedos devem ser aparelhados de modo que suas faces apresentem uma forma retangular. A face superior ou de uso deve apresentar uma superfície razoavelmente plana e com as arestas retilíneas.

As faces laterais não poderão apresentar convexidades ou saliências que induzam as juntas maiores que 2,5cm. O aparelhamento e a classificação por fiadas dos paralelepípedos devem ser de tal forma que no assentamento, as juntas não excedam a 2,5cm na superfície.

As dimensões dos paralelepípedos devem estar compreendidas dentro dos seguintes limites:

- Comprimento: 14 a 17cm;
- Largura: 12 a 15cm;
- Altura: 11 a 14cm.

O assentamento das rochas deverá ser feito com Justaposição, de modo a não existirem juntas que comprometam a estabilidade do pavimento, após o que se procederá à compactação. O calçamento será rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3.

### **6.2.4. Sarjeta**

A sarjeta será em concreto com largura de 30,0 cm e altura de 3,0 cm. Nas esquinas, as sarjetas deverão prosseguir, atravessando as ruas, de modo a permitir o fluxo das águas da chuva.

# ANEXOS

RELATORIO FOTOGRAFICO  
PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE PICOS - PI



FOTO 01 - RUA 01 PROJETADA 335 - LOC. BOMBA

8 de abril de 2022 15:01:51  
-7.072121,-41.465550



FOTO 02 - RUA 01 PROJETADA 335 - LOC. BOMBA



FOTO 03 - RUA 02 PROJETADA S/N - LOC. BOMBA



FOTO 04 - RUA 02 PROJETADA S/N - LOC. BOMBA

8 de abril de 2022 15:07:19  
-7.069978,-41.465785



FOTO 05 - RUA 04 PROF. MARIETA NUNES - LOC. BOMBA





FOTO 06 - RUA 04 PROF. MARIETA NUNES - LOC. BOMBA



FOTO 07 - RUA 06 PROJETADA S/N - LOC. TORRÕES

8 de abril de 2022 15:40:16  
-7.130718,-41.528095



FOTO 08 - RUA 06 PROJETADA S/N - LOC. TORRÕES

8 de abril de 2022 16:17:28  
-7.166031,-41.558678



FOTO 09 - RUA 09 PROJETADA S/N - LOC. ALTO DOS CANUDOS



FOTO 10 - RUA 09 PROJETADA S/N - LOC. ALTO DOS CANUDOS

8 de abril de 2022 16:27:47  
-7.141344,-41.544726



FOTO 11 - RUA 10 PROJETADA S/N - LOC. ALEGRE

8 de abril de 2022 16:28:53  
-7.142308,-41.544743



FOTO 12 - RUA 10 PROJETADA S/N - LOC. ALEGRE

8 de abril de 2022 16:36:47  
-7.142179,-41.543428



FOTO 13 - RUA 14 PROJETADA S/N - LOC. ALEGRE





FOTO 14 - RUA 14 PROJETADA S/N - LOC. ALEGRE



FOTO 15 - RUA 16 PROJETADA S/N - LOC. BELO NORTE



FOTO 16 - RUA 16 PROJETADA S/N - LOC. BELO NORTE



FOTO 17 - RUA 22 PROJETADA S/N - LOC. TORRÕES



FOTO 18 - RUA 22 PROJETADA S/N - LOC. TORRÕES



FOTO 19 - RUA 23 PROJETADA S/N - LOC. TORRÕES



FOTO 20 - RUA 23 PROJETADA S/N - LOC. TORRÕES



FOTO 21 - RUA ZUZA LINO - LOC. CANTO DA VARZEA





FOTO 22 - RUA ZUZA LINO - LOC. CANTO DA VARZEA

**PROJETO DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO EM PICOS PIAUÍ DE VIAS PÚBLICAS EM PARALELEPÍEDO.**

**OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO**

**LOCAL: PICOS**

**EXTENSÃO: 987 M**

**AREA: 6328 M<sup>2</sup>**



**PLANILHA RESUMO**

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	TOTAL (R\$)
1.0	PROJETO DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO EM PICOS PIAUÍ DE VIAS PÚBLICAS EM PARALELEPÍEDO.	1.022.502,82
<b>TOTAL (R\$)</b>		<b>1.022.502,82</b>

**OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO****LOCAL: PICOS****EXTENSÃO: 987 M****AREA: 6328 M<sup>2</sup>****QUADRO RESUMO SERVIÇOS**

<b>ITEM</b>	<b>DISCRIMINAÇÃO</b>	<b>%</b>	<b>TOTAL (R\$)</b>
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	8,87%	90.683,36
2.0	TERRAPLENAGEM	0,09%	885,92
3.0	PAVIMENTAÇÃO	71,53%	731.361,26
4.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	18,89%	193.174,52
5.0	TRANSPORTES	0,63%	6.397,76
<b>TOTAL (R\$)</b>			<b>1.022.502,82</b>

**OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO**
**LOCAL: PICOS**
**EXTENSÃO: 987 M**

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**
**Fonte: SINAPI: 09/2023 - ORSE/SE: 09/2023 - SEINFRA - 028 - SEM DESONERAÇÃO**
**BDI:**
**22,00%**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QUANT.	PREÇO		PREÇO		COMPOSIÇÃO
				UNITÁRIO	UNITÁRIO	PREÇO		
				(R\$)	COM BDI 22,00 % (R\$)	TOTAL	(R\$)	
<b>1.0</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>90.683,36</b>	
1.1	PLACA DA OBRA (3,2 x 2,0)	und	1,00	364,27	444,40		444,40	C01
1.2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	und	1,00	53.994,77	65.873,61		65.873,61	C02
1.3	CANTEIRO DE OBRA (LOCAÇÃO)	und	1,00	19.971,60	24.365,35		24.365,35	C-Canteiro
<b>2.0</b>	<b>TERRAPLENAGEM</b>						<b>885,92</b>	
2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA	m²	6.328,00	0,12	0,14		885,92	SINAPI-100575
<b>3.0</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>						<b>731.361,26</b>	
3.1	LOCAÇÃO DE PAVIMENTO	m	987,00	0,61	0,74		730,38	SINAPI-99064
3.2	EXECUÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS COM COLCHÃO DE AREIA, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA).	m²	6.328,00	97,19	113,11		715.760,08	C05
3.3	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE CALÇAMENTO C/COMPACTADOR TIPO SAPO	m²	6.328,00	1,93	2,35		14.870,80	C06
<b>4.0</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>						<b>193.174,52</b>	
4.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO).	m	2.013,00	43,79	53,42		107.534,46	SINAPI - 94273
4.2	EXCUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO EM TRECHO RETO, 30CM BASE X 5CM ALTURA	m	2.013,00	29,71	36,24		72.951,12	C09
4.3	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	und	22,00	472,77	576,77		12.688,94	C10
<b>5.0</b>	<b>TRANSPORTES</b>						<b>6.397,76</b>	
5.1	TRANSPORTE DE AREIA (SARJETA)COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M³ EM VIA URBANA PAVIMENTADA ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE T.KM)	t.km	860,57	0,64	0,78		671,24	SINAPI - 93596
5.2	TRANSPORTE DE MEIO-FIO COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M³ EM VIA URBANA PAVIMENTADA ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30	t.km	6.087,31	0,64	0,78		4.748,10	SINAPI - 93596
5.3	TRANSPORTE DE CIMENTO (SARJETA) COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M³ EM VIA URBANA PAVIMENTADA ADICIONAL PARA DMT	t.km	255,59	0,64	0,78		199,35	SINAPI - 93596
5.4	TRANSPORTE DE BRITA (SARJETA) COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M³ EM VIA URBANA PAVIMENTADA ADICIONAL PARA DMT	t.km	998,81	0,64	0,78		779,07	SINAPI - 93596
<b>TOTAL GERAL( R\$)</b>							<b>1.022.502,82</b>	

*Importa o presente orçamento em R\$1022502,82 um milhão, trinta e quatro mil, setecentos reais e sessenta centavos.*

**OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO**  
**MEMÓRIA DE CÁLCULO - QUANTITATIVOS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

LOCALIZAÇÃO: BELA VISTA DO PIAUÍ- VIAS PÚBLICAS

MUNICÍPIO: LOCAL: PICOS



TRECHO: RUA 01 RUA PROJETADA 335-LOC BOMBA; RUA 02 RUA PROJETADA S/N - LOC BOMBA; RUA 03 RUA PROF. MARIETA NUNES - LOC BOMBA; RUA 04 RUA PROJETADA S/N - LOC TORRÕES; RUA 05 RUA PROJETADA S/N - LOC ALTO DOS CANUDOS; RUA 06 RUA PROJETADA S/N - LOC ALEGRE; RUA 07 RUA PROJETADA S/N - LOC ALEGRE; RUA 08 RUA PROJETADA S/N - LOC BELO NORTE; RUA 09 RUA PROJETADA S/N - LOC TORRÕES; RUA 10 RUA PROJETADA S/N - LOC TORRÕES; RUA 11 RUA ZUZA LINO - LOC CANTO DA VARZEA

EXTENSÃO: 987,000 m

COMPRIMENTO (C)	LARGURA (L)	ALTURA (H)	QUANTIDADE (Q)	ÁREA (M²) OU VOLUME (M³) (A E V)	UNIDADE	OBSERVAÇÕES
<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						
<b>PLACA DA OBRA (3,2 x 2,0)</b>						
ADM	%			UND	Unidade	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA
	100,00			1,00	und	
1.1			Total	1,00	und	
<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA</b>						
COMPRIMENTO	LARGURA		QUANTIDADE	ÁREA	Unidade	ÁREA = C x L x Q
3,000	2,00		1,00	6,00	m²	
1.2			Total	6,00	m²	
<b>CANTEIRO DE OBRA (LOCAÇÃO)</b>						
CANTEIRO	%			UND	Unidade	CANTEIRO DE OBRA
	100,00			1,00	und	
1.3			Total	1,00	und	
<b>TERRAPLENAGEM</b>						
<b>REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA</b>						
COMPRIMENTO	LARGURA		QUANTIDADE	ÁREA	Unidade	ÁREA = C x L x Q
65,00	6,00		1,00	390,00	m²	RUA 01 RUA PROJETADA 335-LOC BOMBA
12,00	6,00		1,00	72,00	m²	RUA 02 RUA PROJETADA S/N - LOC BOMBA
60,00	6,00		1,00	360,00	m²	RUA 03 RUA PROF. MARIETA NUNES - LOC BOMBA
50,00	7,00		1,00	350,00	m²	RUA 04 RUA PROJETADA S/N - LOC TORRÕES
60,00	7,00		1,00	420,00	m²	RUA 05 RUA PROJETADA S/N - LOC ALTO DOS CANUDOS
110,00	7,00		1,00	770,00	m²	RUA 06 RUA PROJETADA S/N - LOC ALEGRE
114,00	6,00		1,00	684,00	m²	RUA 07 RUA PROJETADA S/N - LOC ALEGRE
60,00	7,00		1,00	420,00	m²	RUA 08 RUA PROJETADA S/N - LOC BELO NORTE
48,00	7,00		1,00	336,00	m²	RUA 09 RUA PROJETADA S/N - LOC TORRÕES
78,00	7,00		1,00	546,00	m²	RUA 10 RUA PROJETADA S/N - LOC TORRÕES
330,00	6,00		1,00	1.980,00	m²	RUA 11 RUA ZUZA LINO - LOC CANTO DA VARZEA
2.1			Total	6.328,00	m²	ÁREA TOTAL

**OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO**  
**MEMÓRIA DE CÁLCULO - QUANTITATIVOS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

LOCALIZAÇÃO: BELA VISTA DO PIAUÍ- VIAS PÚBLICAS

MUNICÍPIO: LOCAL: PICOS



TRECHO: RUA 01 RUA PROJETADA 335-LOC BOMBA; RUA 02 RUA PROJETADA S/N - LOC BOMBA; RUA 03 RUA PROF. MARIETA NUNES - LOC BOMBA; RUA 04 RUA PROJETADA S/N - LOC TORRÕES; RUA 05 RUA PROJETADA S/N - LOC ALTO DOS CANUDOS; RUA 06 RUA PROJETADA S/N - LOC ALEGRE; RUA 07 RUA PROJETADA S/N - LOC ALEGRE; RUA 08 RUA PROJETADA S/N - LOC BELO NORTE; RUA 09 RUA PROJETADA S/N - LOC TORRÕES; RUA 10 RUA PROJETADA S/N - LOC TORRÕES; RUA 11 RUA ZUZA LINO - LOC CANTO DA VARZEA

EXTENSÃO: 987,000 m

COMPRIENTO (C)	LARGURA (L)	ALTURA (H)	QUANTIDADE (Q)	ÁREA (M²) OU VOLUME (M³) (A E V)	UNIDADE	OBSERVAÇÕES
----------------	-------------	------------	----------------	----------------------------------	---------	-------------

**PAVIMENTAÇÃO**

**LOCAÇÃO DE PAVIMENTO**

	COMPRIENTO		QUANTIDADE	COMPRIENTO	Unidade	COMPRIENTO = C x Q
	65,00		1,00	65,00	m	RUA 01 RUA PROJETADA 335-LOC BOMBA
	12,00		1,00	12,00	m	RUA 02 RUA PROJETADA S/N - LOC BOMBA
	60,00		1,00	60,00	m	RUA 03 RUA PROF. MARIETA NUNES - LOC BOMBA
	50,00		1,00	50,00	m	RUA 04 RUA PROJETADA S/N - LOC TORRÕES
	60,00		1,00	60,00	m	RUA 05 RUA PROJETADA S/N - LOC ALTO DOS CANUDOS
	110,00		1,00	110,00	m	RUA 06 RUA PROJETADA S/N - LOC ALEGRE
	114,00		1,00	114,00	m	RUA 07 RUA PROJETADA S/N - LOC ALEGRE
	60,00		1,00	60,00	m	RUA 08 RUA PROJETADA S/N - LOC BELO NORTE
	48,00		1,00	48,00	m	RUA 09 RUA PROJETADA S/N - LOC TORRÕES
	78,00		1,00	78,00	m	RUA 10 RUA PROJETADA S/N - LOC TORRÕES
	330,00		1,00	330,00	m	RUA 11 RUA ZUZA LINO - LOC CANTO DA VARZEA
<b>3.1</b>			<b>Total</b>	<b>987,00</b>	<b>m</b>	<b>COMPRIENTO TOTAL</b>

**EXECUÇÃO EM PARALELEPÍEDOS COM COLCHÃO DE AREIA, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA).**

COMPRIENTO	LARGURA		QUANTIDADE	ÁREA	Unidade	ÁREA = C x L x Q
65,00	6,00		1,00	390,00	m²	RUA 01 RUA PROJETADA 335-LOC BOMBA
12,00	6,00		1,00	72,00	m²	RUA 02 RUA PROJETADA S/N - LOC BOMBA
60,00	6,00		1,00	360,00	m²	RUA 03 RUA PROF. MARIETA NUNES - LOC BOMBA
50,00	7,00		1,00	350,00	m²	RUA 04 RUA PROJETADA S/N - LOC TORRÕES
60,00	7,00		1,00	420,00	m²	RUA 05 RUA PROJETADA S/N - LOC ALTO DOS CANUDOS
110,00	7,00		1,00	770,00	m²	RUA 06 RUA PROJETADA S/N - LOC ALEGRE
114,00	6,00		1,00	684,00	m²	RUA 07 RUA PROJETADA S/N - LOC ALEGRE
60,00	7,00		1,00	420,00	m²	RUA 08 RUA PROJETADA S/N - LOC BELO NORTE
48,00	7,00		1,00	336,00	m²	RUA 09 RUA PROJETADA S/N - LOC TORRÕES
78,00	7,00		1,00	546,00	m²	RUA 10 RUA PROJETADA S/N - LOC TORRÕES
330,00	6,00		1,00	1.980,00	m²	RUA 11 RUA ZUZA LINO - LOC CANTO DA VARZEA
<b>3.2</b>			<b>Total</b>	<b>6.328,00</b>	<b>m²</b>	<b>ÁREA TOTAL</b>

**COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE CALÇAMENTO C/COMPACTADOR TIPO SAPO**

COMPRIENTO	LARGURA		QUANTIDADE	ÁREA	Unidade	
65,00	6,00		1,00	390,00	m²	RUA 01 RUA PROJETADA 335-LOC BOMBA
12,00	6,00		1,00	72,00	m²	RUA 02 RUA PROJETADA S/N - LOC BOMBA
60,00	6,00		1,00	360,00	m²	RUA 03 RUA PROF. MARIETA NUNES - LOC BOMBA
50,00	7,00		1,00	350,00	m²	RUA 04 RUA PROJETADA S/N - LOC TORRÕES
60,00	7,00		1,00	420,00	m²	RUA 05 RUA PROJETADA S/N - LOC ALTO DOS CANUDOS
110,00	7,00		1,00	770,00	m²	RUA 06 RUA PROJETADA S/N - LOC ALEGRE
114,00	6,00		1,00	684,00	m²	RUA 07 RUA PROJETADA S/N - LOC ALEGRE

**OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÉDO**  
**MEMÓRIA DE CÁLCULO - QUANTITATIVOS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

LOCALIZAÇÃO: BELA VISTA DO PIAUÍ- VIAS PÚBLICAS

MUNICÍPIO: LOCAL: PICOS



TRECHO: RUA 01 RUA PROJETADA 335-LOC BOMBA; RUA 02 RUA PROJETADA S/N - LOC BOMBA; RUA 03 RUA PROF. MARIETA NUNES - LOC BOMBA; RUA 04 RUA PROJETADA S/N - LOC TORRÕES; RUA 05 RUA PROJETADA S/N - LOC ALTO DOS CANUDOS; RUA 06 RUA PROJETADA S/N - LOC ALEGRE; RUA 07 RUA PROJETADA S/N - LOC ALEGRE; RUA 08 RUA PROJETADA S/N - LOC BELO NORTE; RUA 09 RUA PROJETADA S/N - LOC TORRÕES; RUA 10 RUA PROJETADA S/N - LOC TORRÕES; RUA 11 RUA ZUZA LINO - LOC CANTO DA VARZEA

EXTENSÃO: 987,000 m

COMPRIMENTO (C)	LARGURA (L)	ALTURA (H)	QUANTIDADE (Q)	ÁREA (M²) OU VOLUME (M³) (A E V)	UNIDADE	OBSERVAÇÕES
60,00	7,00		1,00	420,00	m²	RUA 08 RUA PROJETADA S/N - LOC BELO NORTE
48,00	7,00		1,00	336,00	m²	RUA 09 RUA PROJETADA S/N - LOC TORRÕES
78,00	7,00		1,00	546,00	m²	RUA 10 RUA PROJETADA S/N - LOC TORRÕES
330,00	6,00		1,00	1.980,00	m²	RUA 11 RUA ZUZA LINO - LOC CANTO DA VARZEA
						COMPACTAÇÃO TOTAL
3.3			<b>Total</b>	<b>6.328,00</b>	<b>m²</b>	

**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**

**ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO).**

	COMPRIMENTO	DESCONTO/ACR ESCIMO	lado	COMPRIMENTO	Unidade	COMPRIMENTO = C x Q
	65,00	-6,00	2,00	124,00	m	RUA 01 RUA PROJETADA 335-LOC BOMBA
	12,00	6,00	2,00	30,00	m	RUA 02 RUA PROJETADA S/N - LOC BOMBA
	60,00	<b>6,00</b>	2,00	126,00	m	RUA 03 RUA PROF. MARIETA NUNES - LOC BOMBA
	50,00	<b>0,00</b>	2,00	100,00	m	RUA 04 RUA PROJETADA S/N - LOC TORRÕES
	60,00	<b>0,00</b>	2,00	120,00	m	RUA 05 RUA PROJETADA S/N - LOC ALTO DOS CANUDOS
	110,00	<b>+7,00-7,00</b>	2,00	220,00	m	RUA 06 RUA PROJETADA S/N - LOC ALEGRE
	114,00	<b>6,00</b>	2,00	234,00	m	RUA 07 RUA PROJETADA S/N - LOC ALEGRE
	60,00	<b>+7,00+7,00</b>	2,00	134,00	m	RUA 08 RUA PROJETADA S/N - LOC BELO NORTE
	48,00	<b>-7,00+7,00</b>	2,00	96,00	m	RUA 09 RUA PROJETADA S/N - LOC TORRÕES
	78,00	<b>7,00</b>	2,00	163,00	m	RUA 10 RUA PROJETADA S/N - LOC TORRÕES
	330,00	<b>6,00</b>	2,00	666,00	m	RUA 11 RUA ZUZA LINO - LOC CANTO DA VARZEA
4.1			<b>Total</b>	<b>2.013,00</b>	<b>m</b>	COMPRIMENTO TOTAL

**EXCUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO EM TRECHO RETO, 30CM BASE X 5CM ALTURA**

	COMPRIMENTO	DESCONTO/ACR ESCIMO	QUANTIDADE	COMPRIMENTO	Unidade	COMPRIMENTO = C x Q
	65,00	-6,00	2,00	124,00	m	RUA 01 RUA PROJETADA 335-LOC BOMBA
	12,00	<b>6,00</b>	2,00	30,00	m	RUA 02 RUA PROJETADA S/N - LOC BOMBA
	60,00	<b>6,00</b>	2,00	126,00	m	RUA 03 RUA PROF. MARIETA NUNES - LOC BOMBA
	50,00	<b>0,00</b>	2,00	100,00	m	RUA 04 RUA PROJETADA S/N - LOC TORRÕES
	60,00	<b>0,00</b>	2,00	120,00	m	RUA 05 RUA PROJETADA S/N - LOC ALTO DOS CANUDOS
	110,00	<b>+7,00-7,00</b>	2,00	220,00	m	RUA 06 RUA PROJETADA S/N - LOC ALEGRE
	114,00	<b>6,00</b>	2,00	234,00	m	RUA 07 RUA PROJETADA S/N - LOC ALEGRE
	60,00	<b>+7,00+7,00</b>	2,00	134,00	m	RUA 08 RUA PROJETADA S/N - LOC BELO NORTE
	48,00	<b>-7,00+7,00</b>	2,00	96,00	m	RUA 09 RUA PROJETADA S/N - LOC TORRÕES
	78,00	<b>7,00</b>	2,00	163,00	m	RUA 10 RUA PROJETADA S/N - LOC TORRÕES
	330,00	<b>6,00</b>	2,00	666,00	m	RUA 11 RUA ZUZA LINO - LOC CANTO DA VARZEA
4.2			<b>Total</b>	<b>2.013,00</b>	<b>m</b>	COMPRIMENTO TOTAL

**PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM**

PLACA DE RUA	QUANTIDADE	TOTAL	Unidade
--------------	------------	-------	---------

**OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÉDRO**  
**MEMÓRIA DE CÁLCULO - QUANTITATIVOS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

LOCALIZAÇÃO: BELA VISTA DO PIAUÍ- VIAS PÚBLICAS

MUNICÍPIO: LOCAL: PICOS



TRECHO: RUA 01 RUA PROJETADA 335-LOC BOMBA; RUA 02 RUA PROJETADA S/N - LOC BOMBA; RUA 03 RUA PROF. MARIETA NUNES - LOC BOMBA; RUA 04 RUA PROJETADA S/N - LOC TORRÕES; RUA 05 RUA PROJETADA S/N - LOC ALTO DOS CANUDOS; RUA 06 RUA PROJETADA S/N - LOC ALEGRE; RUA 07 RUA PROJETADA S/N - LOC ALEGRE; RUA 08 RUA PROJETADA S/N - LOC BELO NORTE; RUA 09 RUA PROJETADA S/N - LOC TORRÕES; RUA 10 RUA PROJETADA S/N - LOC TORRÕES; RUA 11 RUA ZUZA LINO - LOC CANTO DA VARZEA

EXTENSÃO: 987,000 m

COMPRIENTO (C)	LARGURA (L)	ALTURA (H)	QUANTIDADE (Q)	ÁREA (M²) OU VOLUME (M³) (A E V)	UNIDADE	OBSERVAÇÕES
IDENT. NR DE RUA	2,00			2,00	und	RUA 01 RUA PROJETADA 335-LOC BOMBA
IDENT. NR DE RUA	2,00			2,00	und	RUA 02 RUA PROJETADA S/N - LOC BOMBA
IDENT. NR DE RUA	2,00			2,00	und	RUA 03 RUA PROF. MARIETA NUNES - LOC BOMBA
IDENT. NR DE RUA	2,00			2,00	und	RUA 04 RUA PROJETADA S/N - LOC TORRÕES
IDENT. NR DE RUA	2,00			2,00	und	RUA 05 RUA PROJETADA S/N - LOC ALTO DOS CANUDOS
IDENT. NR DE RUA	2,00			2,00	und	RUA 06 RUA PROJETADA S/N - LOC ALEGRE
IDENT. NR DE RUA	2,00			2,00	und	RUA 07 RUA PROJETADA S/N - LOC ALEGRE
IDENT. NR DE RUA	2,00			2,00	und	RUA 08 RUA PROJETADA S/N - LOC BELO NORTE
IDENT. NR DE RUA	2,00			2,00	und	RUA 09 RUA PROJETADA S/N - LOC TORRÕES
IDENT. NR DE RUA	2,00			2,00	und	RUA 10 RUA PROJETADA S/N - LOC TORRÕES
IDENT. NR DE RUA	2,00			2,00	und	RUA 11 RUA ZUZA LINO - LOC CANTO DA VARZEA
4.3			<b>Total</b>	<b>22,00</b>	<b>und</b>	QUANTIDADE TOTAL

**TRANSPORTES**

**TRANSPORTE DE AREIA (SARJETA) COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M³ EM VIA URBANA PAVIMENTADA ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE T.KM)**

Consumo Areia - Sarjeta Prevista (m³)	DMT (km)	Consumo Areia (0,63334 m³/m³)	Peso (ton)	Ton.Km	Unidade	TRANSPORTE= T.km
30,20	30,00	0,63334	28,69	860,57	t.km	OBS: Densidade= 1,5
5.1			<b>Total</b>	<b>860,57</b>	<b>t.km</b>	TRANSPORTE TOTAL

**TRANSPORTE DE MEIO-FIO COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M³ EM VIA URBANA PAVIMENTADA ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE T.KM)**

Meio-fio (m³)	DMT (km)	Densidade	Peso (ton)	Ton.Km	Unidade	TRANSPORTE= T.km
84,55	30,00	2,40	202,91	6.087,31	t.km	
5.2			<b>Total</b>	<b>6.087,31</b>	<b>t.km</b>	TRANSPORTE TOTAL

**TRANSPORTE DE CIMENTO (SARJETA) COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M³ EM VIA URBANA PAVIMENTADA ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE T.KM)**

Sarjeta Prevista (m³)	DMT (km)	Consumo Cimento (282,15207 kg/m³)	Peso (ton)	Ton.Km	Unidade	TRANSPORTE= T.km
30,20	30,00	282,15207	8,52	255,59	t.km	
5.3			<b>Total</b>	<b>255,59</b>	<b>t.km</b>	TRANSPORTE TOTAL

**TRANSPORTE DE BRITA (SARJETA) COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M³ EM VIA URBANA PAVIMENTADA ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE T.KM)**

Consumo Brita - Sarjeta Prevista (m³)	DMT (km)	Consumo Brita (0,73508 m³/m³)	Peso (ton)	Ton.Km	Unidade	TRANSPORTE= T.km
30,20	30,00	0,73508	33,29	998,81	t.km	OBS: Densidade= 1,5
5.4			<b>Total</b>	<b>998,81</b>	<b>t.km</b>	TRANSPORTE TOTAL



**MEMÓRIA DE CÁLCULO - DISTÂNCIAS DE TRANSPORTE****MATERIAL PARA A PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO**

D1: DISTÂNCIA DA AREIA MÉDIA

D2: DISTÂNCIA DA BRITA

D3: DISTÂNCIA CIMENTO

D4: DISTÂNCIA MEIO-FIO



D1 = 30,00 km  
 D2 = 30,00 km  
 D3 = 30,00 km  
 D4 = 30,00 km

**CÁLCULO DA DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE - DMT DA JAZIDA**

Distância entre estacas: 20,00 m  
 Largura média da plataforma (l): 6,00 m  
 Espessura da camada de areia: 0,15 m  
 Extensão do trecho (m): 987,00 m

**CÁLCULO DA DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE - DMT DA AREIA**

INSUMOS	Km	Km Ré (A)	Km Vante (B)	DMT 1 (m)	DMT 2 (m)	Dist. Fixa (m)	DMT (m)
INSUMOS	600,00	0,00	600,00	600,00	0,00	30.000,00	30.300,00
						<b>DMT total</b>	<b>30.300,00</b>
						<b>DMT total (Km)</b>	<b>30,30</b>

**CÁLCULO DA DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE - DMT DA BRITA**

INSUMOS	Km	Km Ré (A)	Km Vante (B)	DMT 1 (m)	DMT 2 (m)	Dist. Fixa (m)	DMT (m)
INSUMOS	600,00	0,00	600,00	600,00	0,00	30.000,00	30.300,00
						<b>DMT total</b>	<b>30.300,00</b>
						<b>DMT total (Km)</b>	<b>30,30</b>

**CÁLCULO DA DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE - DMT DO CIMENTO**

INSUMOS	Km	Km Ré (A)	Km Vante (B)	DMT 1 (m)	DMT 2 (m)	Dist. Fixa (m)	DMT (m)
INSUMOS	600,00	0,00	600,00	600,00	0,00	30.000,00	30.300,00
						<b>DMT total</b>	<b>30.300,00</b>
						<b>DMT total (Km)</b>	<b>30,30</b>

**CÁLCULO DA DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE - DMT DO MEIO-FIO**

INSUMOS	Km	Km Ré (A)	Km Vante (B)	DMT 1 (m)	DMT 2 (m)	Dist. Fixa (m)	DMT (m)
INSUMOS	600,00	0,00	600,00	600,00	0,00	30.000,00	30.300,00
						<b>DMT total</b>	<b>30.300,00</b>
						<b>DMT total (Km)</b>	<b>30,30</b>

**OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO****LOCAL: PICOS****EXTENSÃO: 987 M****CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

Item	Discriminação dos serviços	Valor Obras/ Serviços (R\$)	Mês 01	Mês 02	Mês 03	Mês 04	%
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 90.683,36	R\$ 45.341,68	R\$ 27.205,01	R\$ 9.068,34	R\$ 9.068,34	8,87%
2.0	TERRAPLENAGEM	R\$ 885,92	R\$ 265,78	R\$ 265,78	R\$ 177,18	R\$ 177,18	0,09%
3.0	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 731.361,26	R\$ 219.408,38	R\$ 219.408,38	R\$ 146.272,25	R\$ 146.272,25	71,53%
4.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 193.174,52	R\$ 57.952,36	R\$ 57.952,36	R\$ 38.634,90	R\$ 38.634,90	18,89%
5.0	TRANSPORTES	R\$ 6.397,76	R\$ 1.919,33	R\$ 1.919,33	R\$ 1.279,55	R\$ 1.279,55	0,63%
<b>Total</b>	<b>Simples</b>	R\$ 1.022.502,82	R\$ 324.887,52	R\$ 306.750,85	R\$ 195.432,23	R\$ 195.432,23	100,00%
	<b>Acumulado</b>	<b>R\$ 1.022.502,82</b>	R\$ 324.887,52	R\$ 631.638,36	R\$ 827.070,59	R\$ 1.022.502,82	100,00%

**OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO**

**LOCAL:**

**EXTENSÃO: 987 M**



**PREÇO BASE: SINAPI PI 09/2023 E SICRO PI 01/2023 - SEM DESONERAÇÃO**

**C-Canteiro - COMPOSIÇÃO**

**COMPOSIÇÕES CANTEIRO DE OBRAS**

**Tabela 2 - Custos de imóveis, mobiliário, cestas de instalações e custos diversos**  
**Tabela de Preços de Consultoria - mês de referência: janeiro de 2023**

Item	Código	Tipo	Unidade	Custo unitário (R\$ / un)
Imóveis	B8951	Comercial (2,60% do CMCC - SINAPI)	m² x mês	46,53
	B8952	Residencial (1,70% do CMCC - SINAPI)	m² x mês	30,42
Mobiliário	B8953	Escritório	ocupante x mês	505,99
	B8954	Residência	ocupante x mês	42,99
Cesta das Instalações	B8955	Laboratório de asfalto	mês	5.815,67
	B8956	Laboratório de concreto	mês	4.150,52
	B8957	Laboratório de solos	mês	4.421,87
	B8958	Topografia	mês	2.967,32
Custos Diversos	B8959	Escritório	ocupante x mês	129,00
	B8960	Residência	ocupante x mês	200,75

Fonte: FGV IBRE

Discriminação	unidade	Quant.	Custo Unit.	%	Total
Imóvel Residencial	m² x mês	300	30,42	50%	4.563,00
Mobiliário Residencial	ocupante x mês	20	42,99	50%	429,90
<b>Total Sem BDI:</b>					<b>4.992,90</b>
<b>Total Sem BDI em 4 mês:</b>					<b>19.971,60</b>

## COMPOSIÇÃO DO BDI

**Em atenção ao estabelecido pelo Acórdão 2622/2013 – TCU – Plenário reformamos a orientação e indicamos a utilização dos seguintes parâmetros para taxas de BDI:**

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA			
TIPO DE OBRA	1 Quartil	Médio	3 Quartil
Construção de Rodovias e Ferrovias	19,60%	20,97%	24,23%

2.3. Para o tipo de obra "Construção de Rodovias e Ferrovias":

PARCELA DO BDI	1 Quartil	Médio	3 Quartil
Administração Central	3,80%	4,01%	4,67%
Seguro e Garantia	0,32%	0,40%	0,74%
Risco	0,50%	0,56%	0,97%
Despesas Financeiras	1,02%	1,11%	1,21%
Lucro	6,64%	7,30%	8,69%
PIS, COFINS e ISSQN	Conforme legislação específica		

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

Onde:

AC: taxa de administração central;  
 S: taxa de seguros;  
 R: taxa de riscos;  
 G: taxa de garantias;  
 DF: taxa de despesas financeiras;  
 L: taxa de lucro/remuneração;  
 I: taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS).

### OBSERVAÇÕES

Parâmetro	%	Verificação	CÁLCULO DO BDI	
Administração Central	4,01%	OK	22,00%	a) Os percentuais de Impostos a serem adotados devem ser indicados pelo Tomador, conforme legislação vigente. Para o ISS, deverão ser definidos pelo Tomador, através de declaração informativa, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo e, sobre esta, a respectiva alíquota do ISS, que será um percentual entre 2% e 5%.
Seguros e Garantias	0,40%	OK	OK	b) As tabelas acima foram construídas sem considerar a desoneração sobre a folha de pagamento prevista na Lei nº 12.844/2013. Para análise de orçamentos considerando a contribuição previdenciária sobre a receita bruta deverá ser somada a alíquota de 4,5% no item impostos.
Riscos	0,56%	OK		
Despesas Financeiras	1,11%	OK		
Lucro	7,30%	OK		c) Para o tipo de obra "Construção de Rodovias e Ferrovias" enquadram-se: a construção e recuperação de: auto-estradas, rodovias e outras vias não-urbanas para passagem de veículos, vias férreas de superfície ou subterrâneas (inclusive para metropolitanos), pistas de aeroportos. Esta classe compreende também: a pavimentação de auto-estradas, rodovias e outras vias não-urbanas; construção de pontes, viadutos e túneis; a instalação de barreiras acústicas; a construção de praças de pedágio; a sinalização com pintura em rodovias e aeroportos; a instalação de placas de sinalização de tráfego e semelhantes, conforme classificação 4211-1 do CNAE 2.0. Também enquadram-se a construção, pavimentação e sinalização de vias urbanas, ruas e locais para estacionamento de veículos; a construção de praças e calçadas para pedestres; elevados, passarelas e ciclovias; metrô e VLT.
Tributos	6,65%	OK		
PIS	0,65%			
COFINS	3,00%			
INSS				
ISSQN	3,00%			

Obra  
LOCAL:



Bancos  
SINAPI - 09/2023 - Piauí  
ORSE - 09/2023 - Sergipe  
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.  
22,00%

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

Planilha Orçamentária Analítica

1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	364,27	364,27
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,88	23,88
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	19,02	38,04
Composição Auxiliar	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0100000	499,19	4,99
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU	Material	M	1,0000000	3,81	3,81
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,0000000	10,33	41,32
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22", ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000	250,00	250,00
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,1100000	20,34	2,23
Total=								364,27
Valor com BDI (22,00%)=								80,13
Preço Total =								444,40

2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Comp. 02	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	und	1,0000000		53.994,77
Composição Auxiliar	100319	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	19.996,37	19.996,37
Composição Auxiliar	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	3,0000000	5.456,34	16.369,02
Composição Auxiliar	93563	SINAPI	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	3,0000000	3.520,46	10.561,38
Composição Auxiliar	88326	SINAPI	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	300,0000000	23,56	7.068,00
Total=								53.994,77
Valor com BDI (22,00%)=								11.878,84
Preço Total =								65.873,61

3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000		0,12
Composição Auxiliar	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0001000	248,17	0,02
Composição Auxiliar	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0010000	91,11	0,09
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0010000	19,02	0,01
Total=								0,12
Valor com BDI (22,00%)=								0,02
Preço Total =								0,14

4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99064	SINAPI	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M	1,0000000		0,61
Composição Auxiliar	99058	SINAPI	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0500000	12,27	0,61
Total=								0,61
Valor com BDI (22,00%)=								0,13
Preço Total =								0,74

5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72799-ADAPTADA	SINAPI	EXECUÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS COM COLCHÃO DE AREIA, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA).	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m²	1,0000000	91,50	97,19
Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	24,06	9,62
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9100000	19,02	17,30
Insumo	00000366	SINAPI	AREIA FINA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0230000	90,00	2,07
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,1000000	91,17	9,11
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	9,1100000	1,00	9,11
Insumo	11394	ORSE	Paralelepípedo granítico (com frete) mil	Material	mil	0,0350000	1.428,27	49,98
Total=								97,19
Valor com BDI (22,00%)=								10,38
Valor com BDI PEDRA (11,10%)=								5,54
Preço Total =								113,11

6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0821 - ADAPTADA	SEINFRA	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE CALÇAMENTO C/COMPACTADOR TIPO SAPO	ATERRO,REATERRO E COMPACTAÇÃO	m²	1,0000000		1,93
Insumo	10725	SEINFRA	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	Equipamento	H	0,0110000	51,51	0,56
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0725000	19,02	1,37
Total=								1,93
Valor com BDI (22,00%)=								0,42
Preço Total =								2,35

Obra  
LOCAL:



Bancos  
SINAPI - 09/2023 - Piauí  
ORSE - 09/2023 - Sergipe  
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.  
22,00%

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

7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	1,0000000		43,79
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3940000	24,24	9,55
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3940000	19,02	7,49
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0020000	742,26	1,48
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0070000	90,00	0,63
Insumo	00004059	SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	Material	M	1,0050000	24,52	24,64
Total=								43,79
Valor com BDI (22,00%)=								9,63
Preço Total =								53,42

8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016 (CONTENÇÃO)	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	1,0000000		42,17
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3940000	24,24	9,55
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3940000	18,91	7,45
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0020000	733,80	1,46
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0070000	87,50	0,61
Insumo	00004059	SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	Material	M	1,0050000	22,99	23,10
Total=								42,17
Valor com BDI (22,00%)=								9,27
Preço Total =								51,44

9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94287-ADAPTADA	SINAPI	SARJETA DE CONCRETO 30 CM BASE X 5 CM - SETUR	ESCO - ESCORAMENTO	m	1,0000000		29,71
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4540000	24,24	11,00
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4540000	19,02	8,63
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0100000	90,00	0,90
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2000000	3,61	0,72
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0830000	14,43	1,19
Insumo	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUJ SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,0150000	485,00	7,27
Total=								29,71
Valor com BDI (22,00%)=								6,53
Preço Total =								36,24

10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	37916/002 ADAPTADA	SINAPI	PLACA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM - SETUR	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	und	1,0000000		472,77
Composição Auxiliar	102487	SINAPI	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0816000	713,12	58,19
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	19,02	38,04
Insumo	00013521	SINAPI	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	Material	UN	2,0000000	82,50	165,00
Insumo	00007696	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	Material	M	2,8000000	72,86	204,00
Insumo	00000396	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2" E PARAFUSO DE FIXACAO	Material	UN	2,0000000	3,77	7,54
Total=								472,77
Valor com BDI (22,00%)=								104,00
Preço Total =								576,77

11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93596	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	TXKM	1,0000000		0,64
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0022000	266,26	0,58
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0010000	68,91	0,06
Total=								0,64
Valor com BDI (22,00%)=								0,14
Preço Total =								0,78

Obra  
LOCAL:



Bancos  
SINAPI - 09/2023 - Piauí  
ORSE - 09/2023 - Sergipe  
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.  
22,00%

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

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93596	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	TXKM	1,0000000		0,64
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0022000	266,26	0,58
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0010000	68,91	0,06

Total= 0,64  
Valor com BDI (22,00%)= 0,14  
Preço Total = 0,78

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93596	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	TXKM	1,0000000		0,64
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0022000	266,26	0,58
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0010000	68,91	0,06

Total= 0,64  
Valor com BDI (22,00%)= 0,14  
Preço Total = 0,78

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93596	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	TXKM	1,0000000		0,64
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0022000	266,26	0,58
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0010000	68,91	0,06

Total= 0,64  
Valor com BDI (22,00%)= 0,14  
Preço Total = 0,78

OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO

LOCAL: PICOS

EXTENSÃO: 987 M



DATA BASE: mar/23

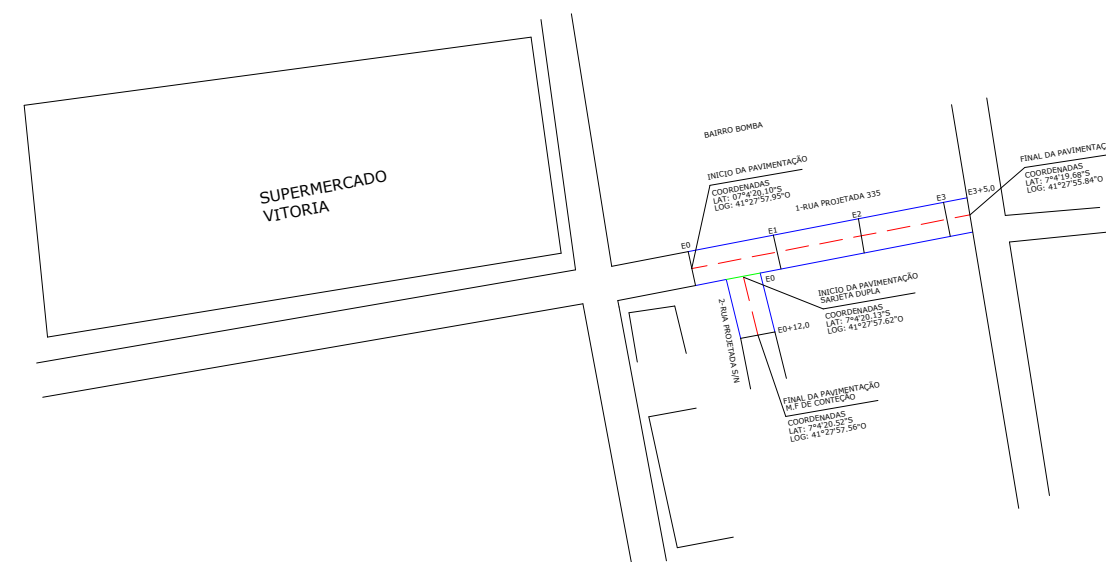
LEIS SOCIAIS (%): 113,05

BDI (%): 22,00

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA	MENSALISTA	HORISTA	MENSALISTA
<b>GRUPO A</b>					
A1	INSS	0,00%	0,00%	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	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
<b>GRUPO B</b>					
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,82%	Não incide	17,82%	Não incide
B2	FERIADOS	3,95%	Não incide	3,95%	Não incide
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,87%	0,66%	0,87%	0,66%
B4	13º SALÁRIO	10,95%	8,33%	10,95%	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	1,19%	Não incide	1,19%	Não incide
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	11,47%	8,72%	11,47%	8,72%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	TOTAL	47,19%	18,43%	47,19%	18,43%
<b>GRUPO C</b>					
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	2,40%	1,83%	2,40%	1,83%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,95%	2,24%	2,95%	2,24%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45%	0,34%	0,45%	0,34%
C	TOTAL	11,22%	8,53%	11,22%	8,53%
<b>GRUPO D</b>					
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,93%	3,10%	17,37%	6,78%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO	0,44%	0,34%	0,47%	0,36%
D	TOTAL	8,37%	3,44%	17,84%	7,14%
<b>TOTAL A + B + C + D</b>					
<b>TOTAL</b>		<b>83,58%</b>	<b>47,20%</b>	<b>113,05%</b>	<b>70,90%</b>

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

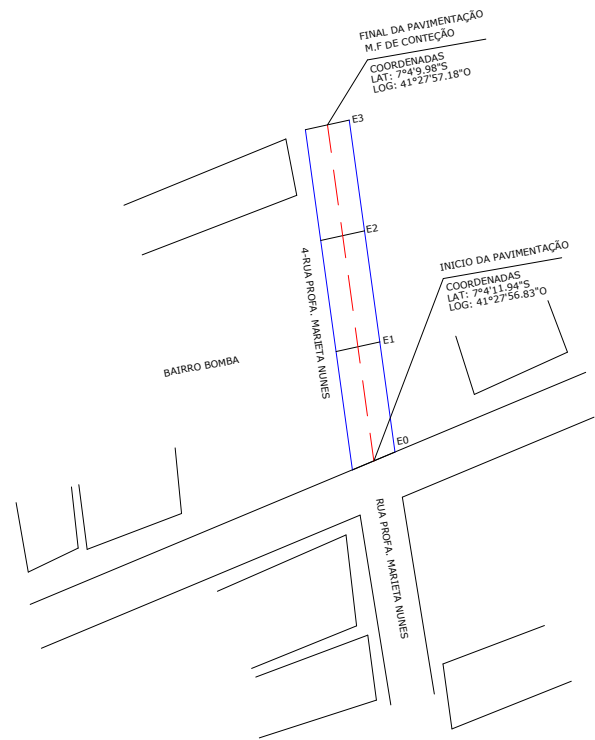
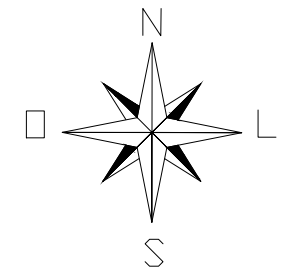




**LEGENDA**

RIO /RIBEIRÃO CÓRREGO /FILETE	CERCA	POSTE /LUMINÁRIA
VIA SEM PAVIMENTO	MURO	EIXO
VIA PAVIMENTADA	EDIFICAÇÕES	FLUXO DA ÁGUA
ÁRVORE	MEIO FIO	SARJETA DUPLA

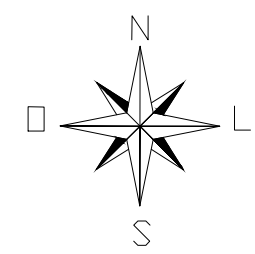
<b>OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIEDO</b> <b>PROJETO: PLANTA BAIXA - LOCALIZAÇÃO</b> <b>TRECHO: ZONA URBANA / RURAL - BAIRRO BOMBA</b> <b>ÁREA PAVIMENTADA: 1 - RUA PROJETADA 335 - 65,00 m</b> <b>2 - RUA PROJETADA S/N - 12,00 m</b>	<b>ESCALAS:</b> INDICADAS
	<b>DATA:</b> 2023
<b>AUTONOMIA DO PROJETO:</b>	<b>PRANCHA:</b> <span style="font-size: 2em; font-weight: bold;">1/8</span>



**LEGENDA**

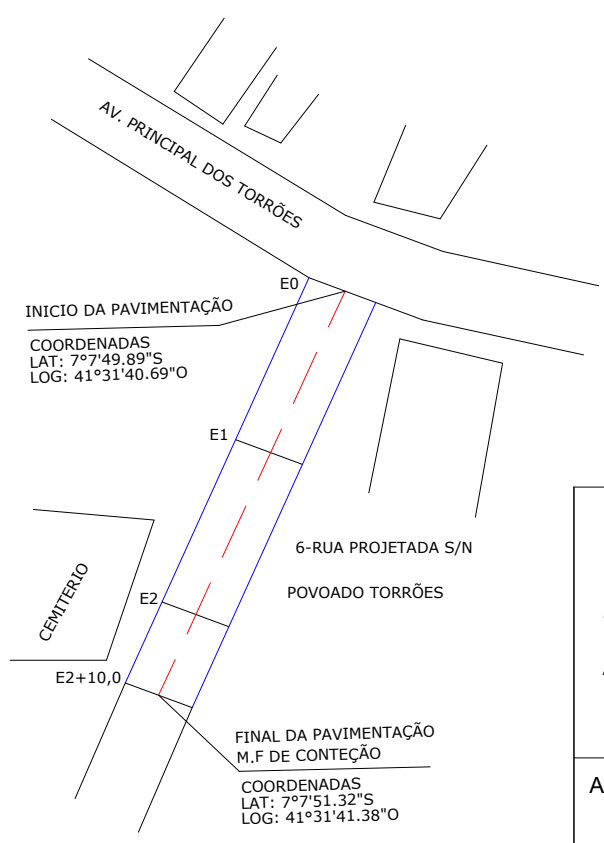
RIO /RIBEIRÃO CÓRREGO /FILETE	CERCA	POSTE /LUMINÁRIA
VIA SEM PAVIMENTO	MURO	EIXO
VIA PAVIMENTADA	EDIFICAÇÕES	FLUXO DA ÁGUA
ÁRVORE	MEIO FIO	SARJETA DUPLA

<b>OBRA:</b> PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO <b>PROJETO:</b> PLANTA BAIXA - LOCALIZAÇÃO <b>TRECHO:</b> ZONA URBANA / RURAL - BAIRRO BOMBA <b>ÁREA PAVIMENTADA:</b> 4 - RUA PROFA. MARIETA NUNES- 60,00 m	<b>ESCALAS:</b> INDICADAS
	<b>DATA:</b> 2023
<b>AUTONOMIA DO PROJETO:</b>	<b>PRANCHA:</b> <span style="font-size: 2em; font-weight: bold;">2/8</span>



**LEGENDA**

RIO / RIBEIRÃO CÓRREGO / FILETE	CERCA	POSTE / LUMINARIA POSTE 10m / 15m / 20m POSTE 4x4 / 6x6 / 8x8 POSTE DE MADEIRA
VIA SEM PAVIMENTO	MURO	EIXO
VIA PAVIMENTADA	EDIFICAÇÕES	FLUXO DA ÁGUA
ÁRVORE	MEIO FIO	SARJETA DUPLA



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO  
 PROJETO: PLANTA BAIXA - LOCALIZAÇÃO  
 TRECHO: ZONA URBANA / RURAL - POV. TORRÕES  
 ÁREA PAVIMENTADA: 6 - RUA PROJETADA S/N - 50,00 m

ESCALAS:  
INDICADAS

DATA:  
2023

AUTONOMIA DO PROJETO:

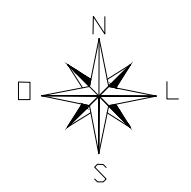
PRANCHA:  
**3/8**

**PAVIMENTAÇÃO VIAS PÚBLICAS**  
PICOS - PI

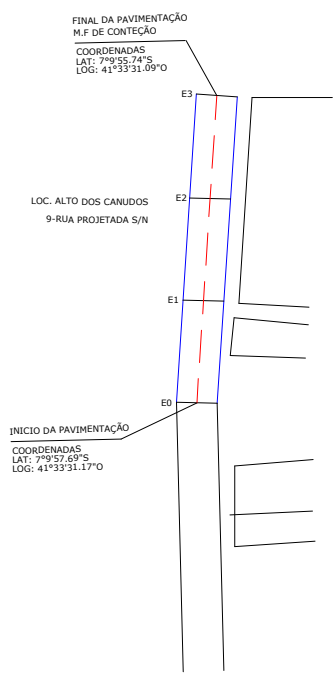


**Legenda**

- PAVIMENTAÇÃO TRECHO
- COORDENADAS



Google Earth  
Image © 2022 Maxar Technologies



**LEGENDA**

RIO / RIBEIRÃO CÓRREGO / FILETE	CERCA	POSTE / LUMINARIA
VIA SEM PAVIMENTO	MURO	EIXO
VIA PAVIMENTADA	EDIFICAÇÕES	FLUXO DA ÁGUA
ÁRVORE	MEIO FIO	SARJETA DUPLA

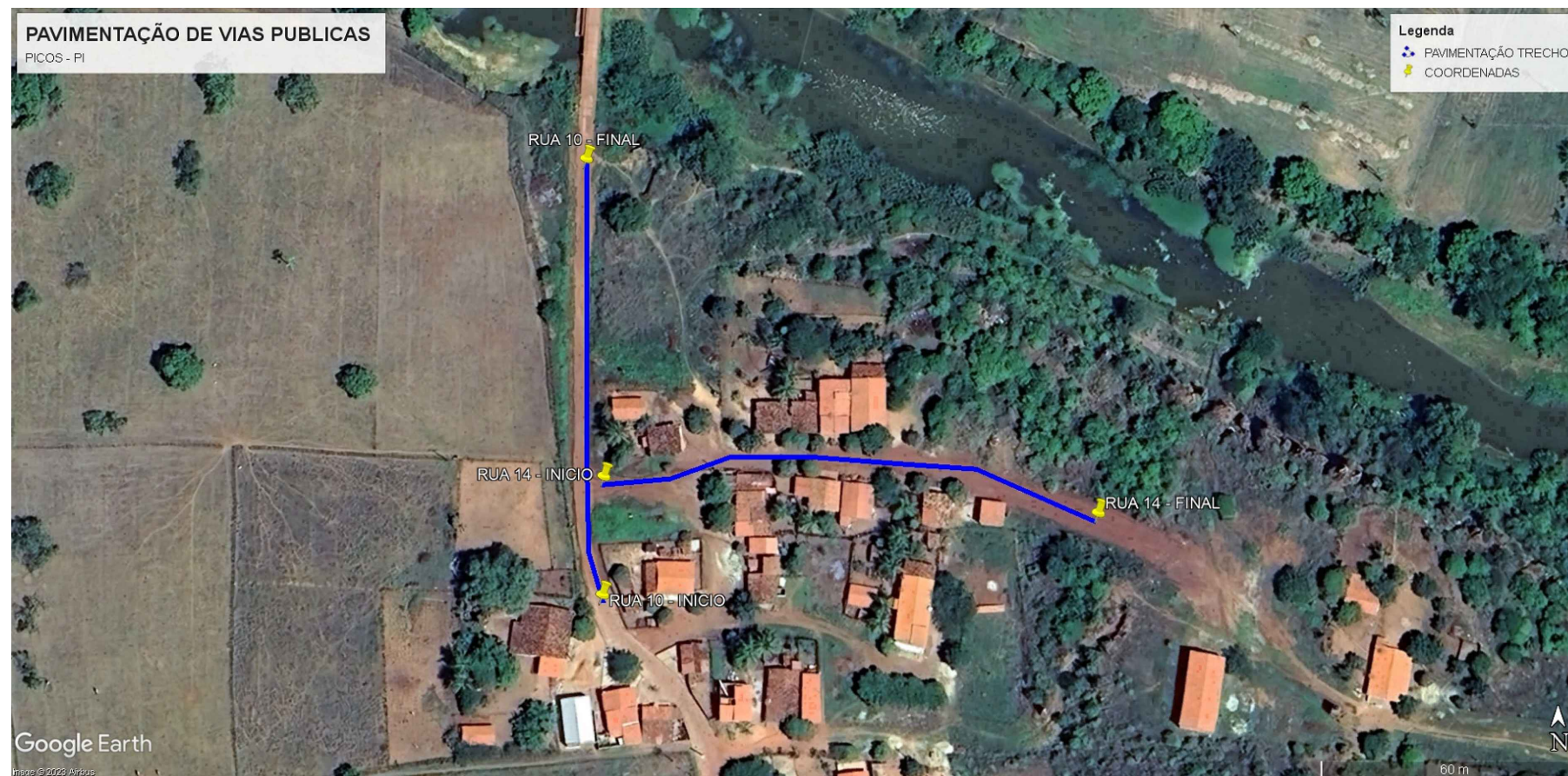
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO  
 PROJETO: PLANTA BAIXA - LOCALIZAÇÃO  
 TRECHO: ZONA URBANA / RURAL - LOC. ALTO DOS CANUDOS  
 ÁREA PAVIMENTADA: 9 - RUA PROJETADA S/N - 60,00 m

ESCALAS:  
INDICADAS

DATA:  
2023

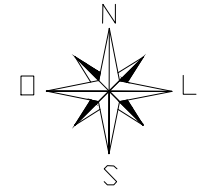
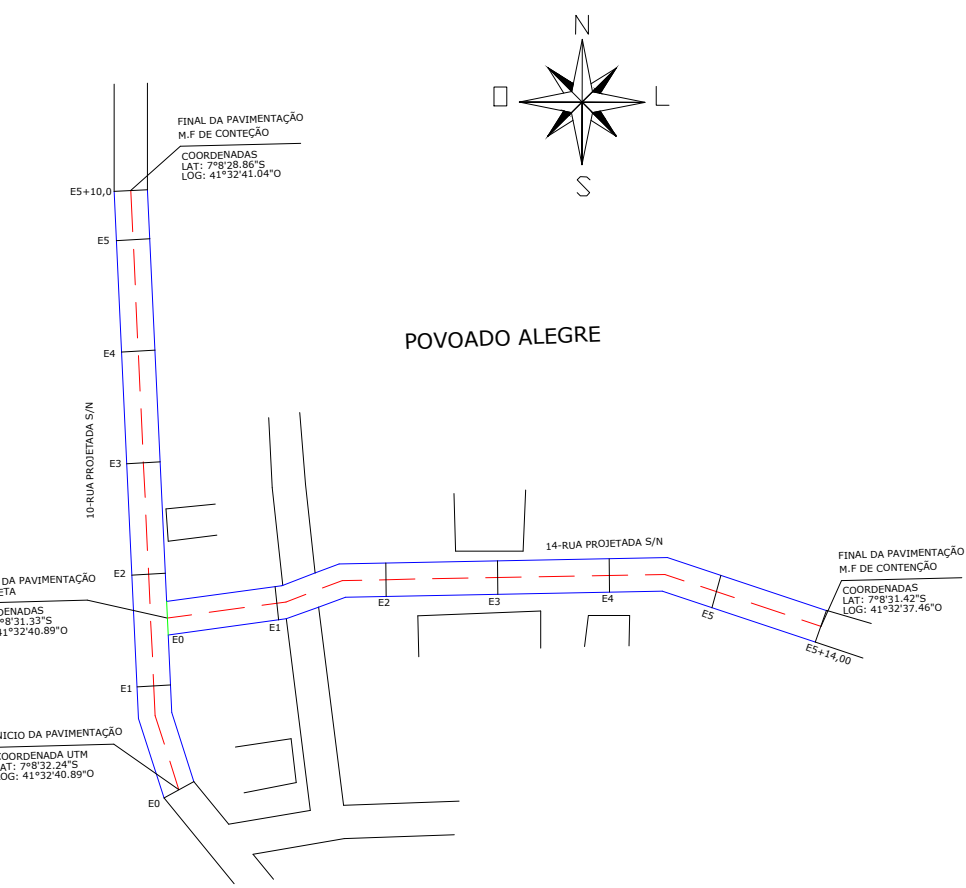
AUTONOMIA DO PROJETO:

PRANCHA:  
**4/8**



**PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS**  
PICOS - PI

**Legenda**  
 PAVIMENTAÇÃO TRECHO  
 COORDENADAS



**LEGENDA**

RIO / RIBEIRÃO CÓRREGO / FILETE	CERCA	POSTE / LUMINARIA POSTE BARRA, POSTE TUBO, POSTE DE PLACAS
VIA SEM PAVIMENTO	MURO	EIXO
VIA PAVIMENTADA	EDIFICAÇÕES	FLUXO DA ÁGUA
ÁRVORE	MEIO FIO	SARJETA DUPLA

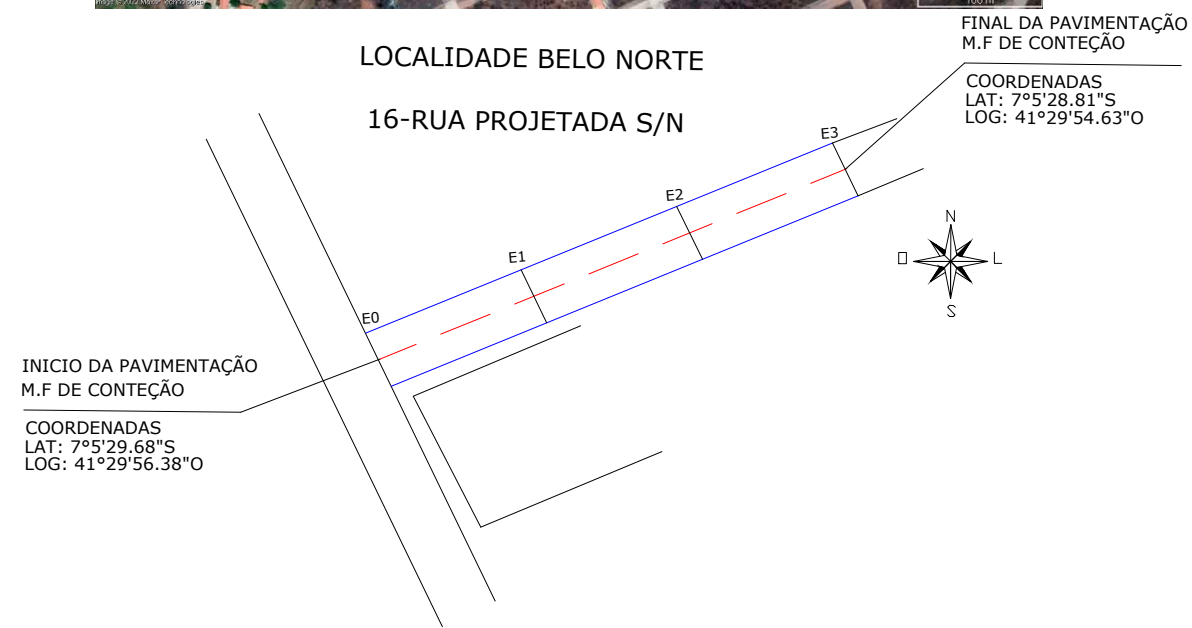
**OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO**  
**PROJETO: PLANTA BAIXA - LOCALIZAÇÃO**  
**TRECHO: ZONA URBANA / RURAL - POV. ALEGRE**  
**ÁREA PAVIMENTADA: 10 - RUA PROJETADA S/N - 110,00 m**  
**; 14 - RUA PROJETADA S/N - 114,0 m**

ESCALAS:  
INDICADAS

DATA:  
2022

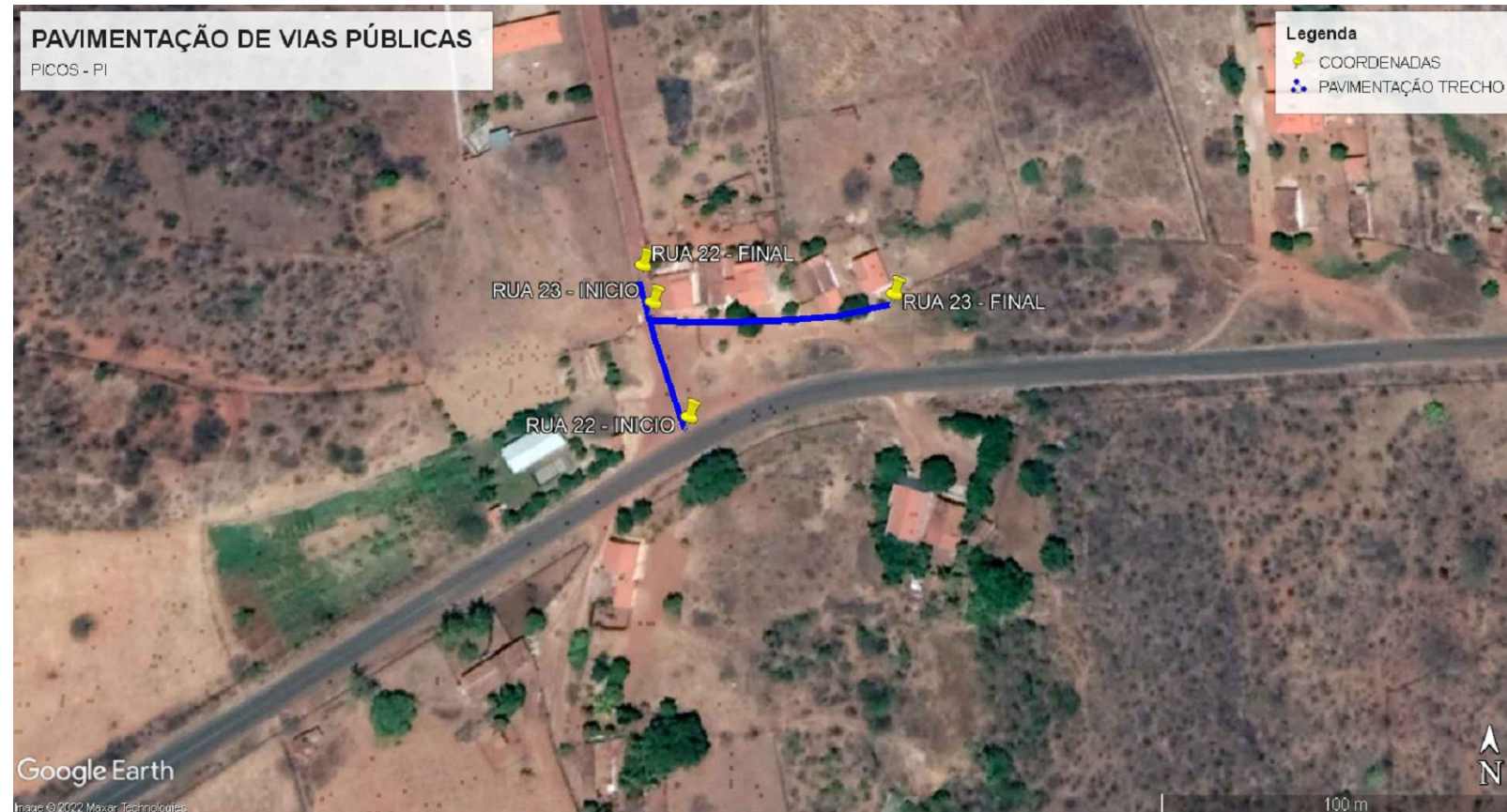
AUTONOMIA DO PROJETO:

PRANCHA:  
**5/8**

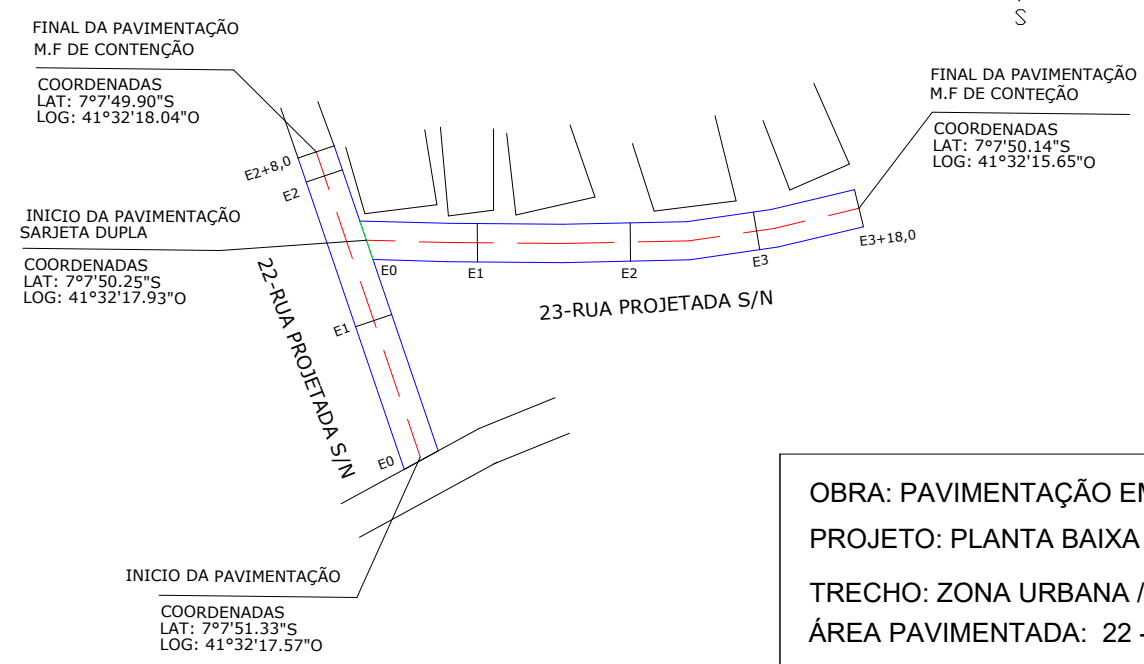
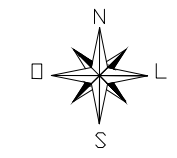


LEGENDA


OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO PROJETO: PLANTA BAIXA - LOCALIZAÇÃO TRECHO: ZONA URBANA / RURAL - LOC. BELO NORTE ÁREA PAVIMENTADA: 16 - RUA PROJETADA S/N - 60,00 m	ESCALAS: INDICADAS
	DATA: 2022
AUTONOMIA DO PROJETO:	PRANCHA: <b>6/8</b>



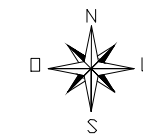
LOCALIDADE TORRÕES



LEGENDA

RIO /RIBEIRÃO	CERCA	POSTE /LUMINÁRIA
VIA SEM PAVIMENTO	MURO	EIXO
VIA PAVIMENTADA	EDIFICAÇÕES	FLUXO DA ÁGUA
ÁRVORE	MEIO FIO	SARJETA DUPLA

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO PROJETO: PLANTA BAIXA - LOCALIZAÇÃO TRECHO: ZONA URBANA / RURAL - LOC. TORRÕES ÁREA PAVIMENTADA: 22 - RUA PROJETADA S/N - 48,00 m 23 - RUA PROJETADA S/N - 78,00 m	ESCALAS: INDICADAS
	DATA: 2023
AUTONOMIA DO PROJETO:	PRANCHA: <b>7/8</b>



INICIO DA PAVIMENTAÇÃO  
 COORDENADAS  
 LAT: 7°5'23.81"S  
 LOG: 41°28'52.69"O

## CANTO DA VARZEA

RUA ZUZA LINO

FINAL DA PAVIMENTAÇÃO  
 M.F. DE CONTEÇÃO  
 COORDENADAS  
 LAT: 7°5'26.34"S  
 LOG: 41°29'3.17"O

E16+10,0



### LEGENDA


OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO  
 PROJETO: PLANTA BAIXA - LOCALIZAÇÃO  
 TRECHO: ZONA URBANA / RURAL - CANTO DA VARZEA  
 ÁREA PAVIMENTADA: RUA ZUZA LINO - 330,0 m

ESCALAS:  
 INDICADAS

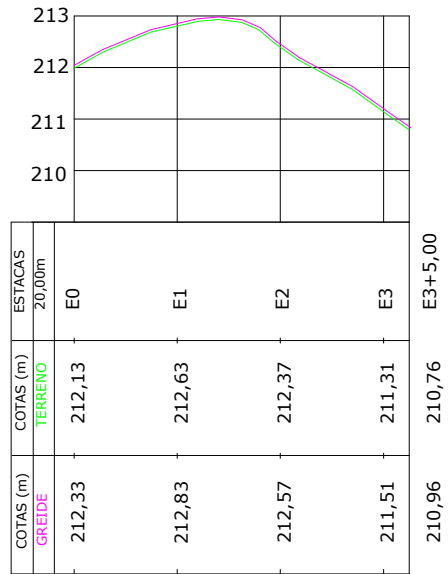
DATA:  
 2023

AUTONOMIA DO PROJETO:

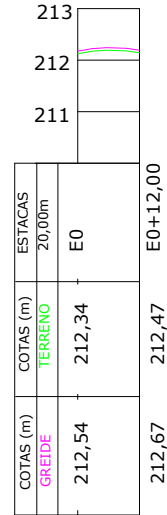
PRANCHA:  
**8/8**



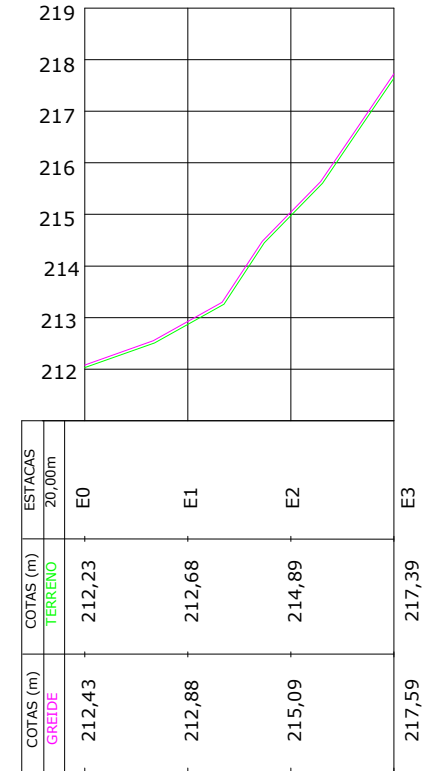
PERFIL 01 - RUA PROJETADA 355 - LOC. BOMBA  
 EXTENSÃO=65,00 m ; LARGURA=6,00 m  
 ESCALA VERTICAL 1/100  
 ESCALA HORIZONTAL 1/1000



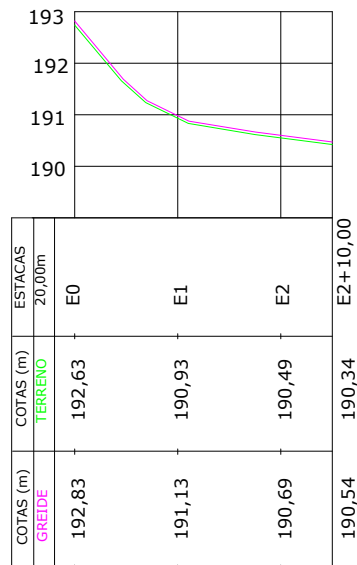
PERFIL 2 - RUA PROJETADA S/N - LOC. BOMBA  
 EXTENSÃO=12,00 m ; LARGURA=6,00 m  
 ESCALA VERTICAL 1/100  
 ESCALA HORIZONTAL 1/1000



PERFIL 04 - RUA PROFESSORA MARIETA NUNES - LOC. BOMBA  
 EXTENSÃO=60,00 m ; LARGURA=6,00 m  
 ESCALA VERTICAL 1/100  
 ESCALA HORIZONTAL 1/1000



PERFIL 06 - RUA PROJETADA S/N - LOC. TORRÕES  
 EXTENSÃO=50,00 m ; LARGURA=7,00 m  
 ESCALA VERTICAL 1/100  
 ESCALA HORIZONTAL 1/1000



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO

PROJETO: PERFIL LONGITUDINAL

TRECHO: 01 - RUA PROJETADA 355 - LOC BOMBA

TRECHO: 02 - RUA PROJETADA S/N - LOC BOMBA

TRECHO: 04 - RUA PROF. MARIETA NUNES - LOC BOMBA

TRECHO: 06 - RUA PROJETADA S/N - LOC TORRÕES

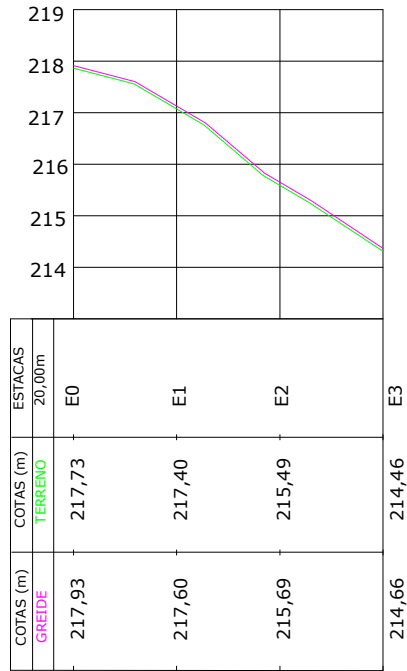
AUTONOMIA DO PROJETO:

ESCALAS:  
INDICADAS

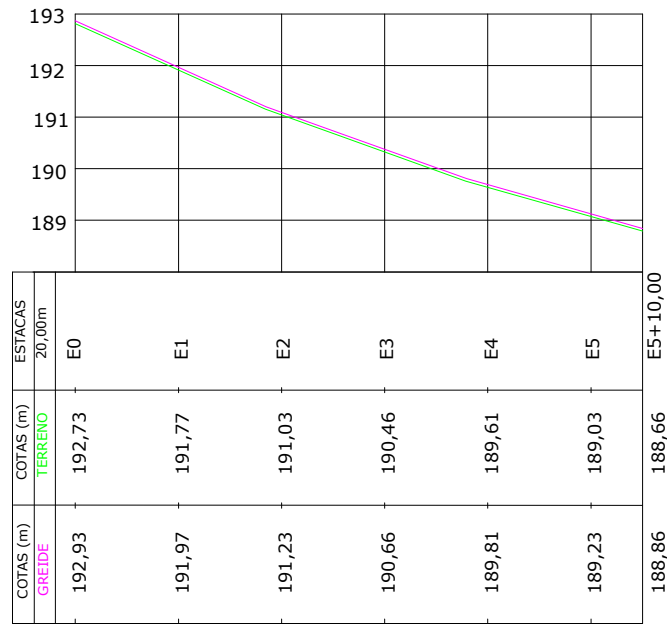
DATA:  
2023

PRANCHA:  
**1/3**

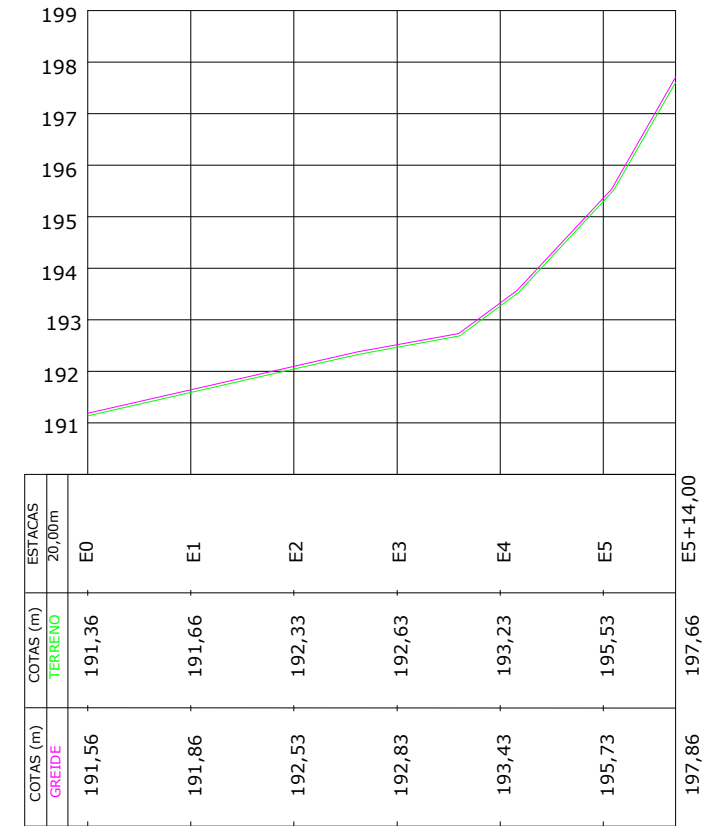
PERFIL 09 - RUA PROJETADA S/N - LOC ALTO DOS CANUDOS  
 EXTENSÃO=60,00 m ; LARGURA=7,00 m  
 ESCALA VERTICAL 1/100  
 ESCALA HORIZONTAL 1/1000



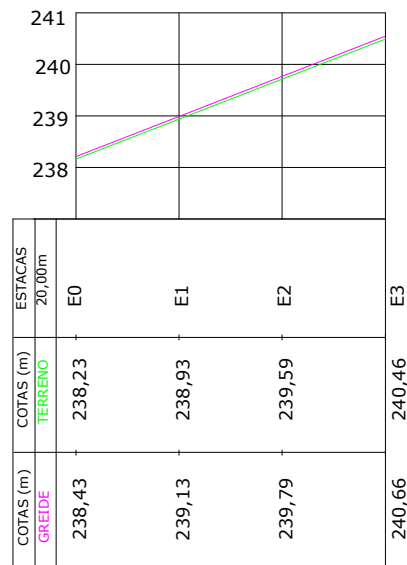
PERFIL 10 - RUA PROJETADA S/N - LOC. ALEGRE  
 EXTENSÃO=110,00 m ; LARGURA=7,00 m  
 ESCALA VERTICAL 1/100  
 ESCALA HORIZONTAL 1/1000



PERFIL 14 - RUA PROJETADA S/N - LOC. ALEGRE  
 EXTENSÃO=114,00 m ; LARGURA=6,00 m  
 ESCALA VERTICAL 1/100  
 ESCALA HORIZONTAL 1/1000



PERFIL 16 - RUA PROJETADA S/N - LOC. BELO NORTE  
 EXTENSÃO=60,00 m ; LARGURA=7,00 m  
 ESCALA VERTICAL 1/100  
 ESCALA HORIZONTAL 1/1000



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO  
 PROJETO: PERFIL LONGITUDINAL  
 TRECHO: 09 - RUA PROJETADA S/N - LOC ALTO DOS CANUDOS  
 TRECHO: 10 - RUA PROJETADA S/N - LOC ALEGRE  
 TRECHO: 14 - RUA PROJETADA S/N - LOC ALEGRE  
 TRECHO: 16 - RUA PROJETADA S/N - LOC BELO NORTE

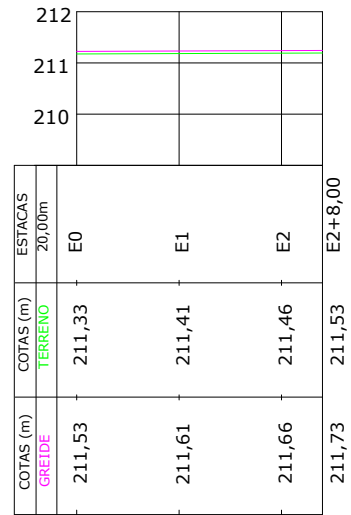
AUTONOMIA DO PROJETO:

ESCALAS:  
INDICADAS

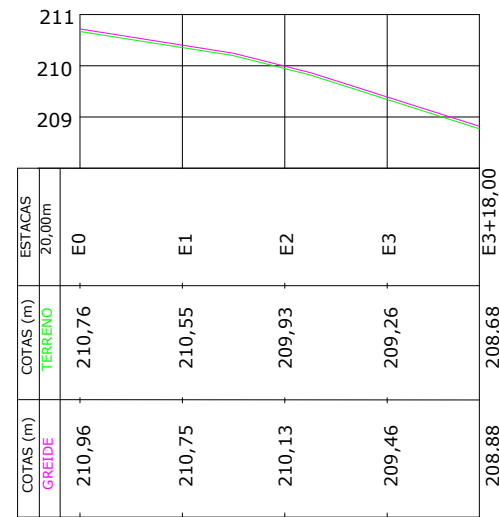
DATA:  
2023

PRANCHA:  
**2/3**

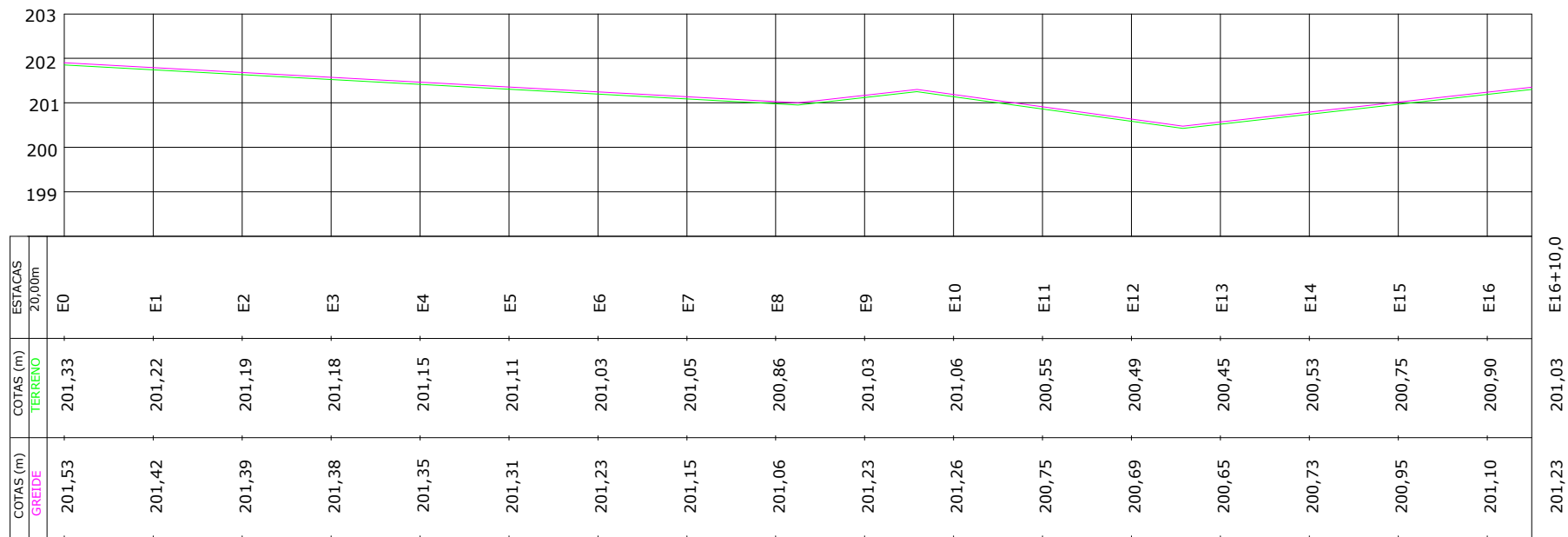
PERFIL 22 - RUA PROJETADA S/N - LOC. TORRÕES  
 EXTENSÃO=48,00 m ; LARGURA=7,00 m  
 ESCALA VERTICAL 1/100  
 ESCALA HORIZONTAL 1/1000



PERFIL 23 - RUA PROJETADA S/N - LOC. TORRÕES  
 EXTENSÃO=78,00 m ; LARGURA=7,00 m  
 ESCALA VERTICAL 1/100  
 ESCALA HORIZONTAL 1/1000



PERFIL RUA ZUZA LINO - LOC. CANTO DA VARZEA  
 EXTENSÃO=330,00 m ; LARGURA=6,00 m  
 ESCALA VERTICAL 1/100  
 ESCALA HORIZONTAL 1/1000



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO  
 PROJETO: PERFIL LONGITUDINAL  
 TRECHO: 22 - RUA PROJETADA S/N - LOC TORRÕES  
 TRECHO: 23 - RUA PROJETADA S/N - LOC TORRÕES  
 TRECHO: RUA ZUZA LINO - CANTO DA VARZEA

AUTONOMIA DO PROJETO:

ESCALAS:  
 INDICADAS

DATA:  
 2023

PRANCHA:  
**3/3**

FIG. 01 - TERRENO NATURAL



FIG. 02 - REGULARIZAÇÃO GREIDE

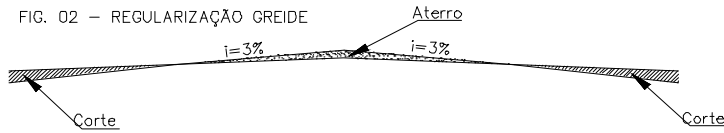


FIG. 03 - IMPLANTAÇÃO MEIO FIO E COLCHÃO DE AREIA



Fig. 4A PAVIMENTAÇÃO SEÇÃO TIPO

RUAS COM 6,00m DE LARGURA

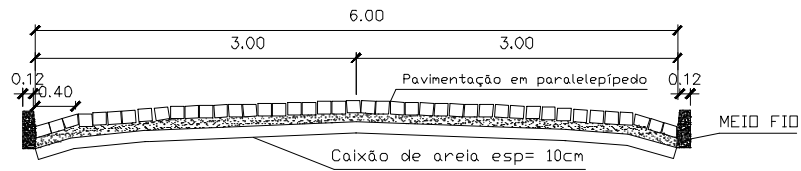
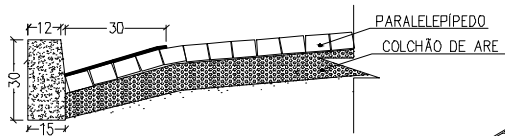
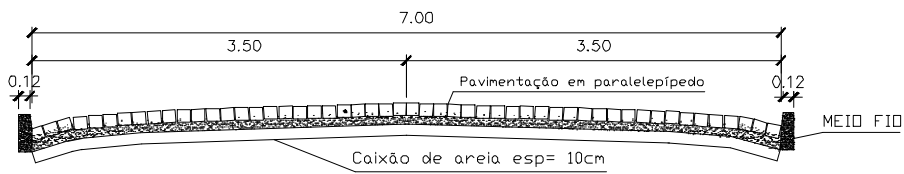
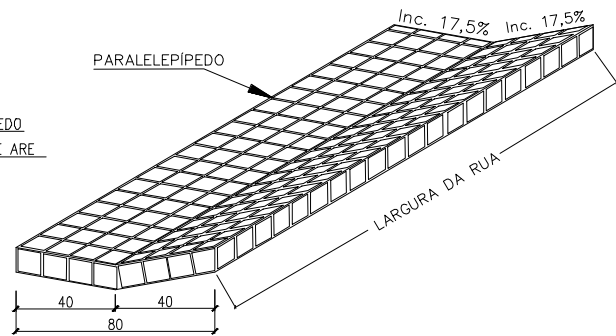


Fig. 4B PAVIMENTAÇÃO SEÇÃO TIPO

RUAS COM 7,00m DE LARGURA



DETALHE EXECUTIVO - SEÇÃO TIPO  
CALÇADA, MEIO-FIO E SARJETA  
ESC. 1/20



DETALHE DA SARJETA DUPLA  
ESCALA 1/20

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO PROJETO: SEÇÃO TIPO TRECHO: ZONA URBANA / RURAL	ESCALAS: INDICADAS
	DATA: 2023
AUTONOMIA DO PROJETO:	PRANCHA: <b>1/1</b>

**PROJETO DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO EM BELA VISTA DO PIAUÍDE VIAS PÚBLICAS EM PARALELEPÍPEDO.**

**OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO**

**LOCAL: PICOS**

**EXTENSÃO: 987 M**



**AREA: 6328 M²**

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	TOTAL (R\$)
1.0	PROJETO DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO EM BELA VISTA DO PIAUÍDE VIAS PÚBLICAS EM PARALELEPÍPEDO.	1.032.611,51
<b>TOTAL (R\$)</b>		<b>1.032.611,51</b>

**OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO**

**LOCAL: PICOS**

**EXTENSÃO: 987 M**



**AREA: 6328 M²**

**QUADRO RESUMO SERVIÇOS**

<b>ITEM</b>	<b>DISCRIMINAÇÃO</b>	<b>%</b>	<b>TOTAL (R\$)</b>
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	8,38%	86.505,03
2.0	TERRAPLENAGEM	0,09%	885,92
3.0	PAVIMENTAÇÃO	72,17%	745.233,51
4.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	18,72%	193.261,20
5.0	TRANSPORTES		6.725,85
<b>TOTAL (R\$)</b>			<b>1.032.611,51</b>

**OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO**
**LOCAL: PICOS**
**EXTENSÃO: 987 M**

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

Fonte: SINAPI: 03/2023 - NOVO SICRO DNIT: 01/2023 - ORSE/SE: 02/2023 - SEINFRA - 027 - COM DESONERAÇÃO

**BDI:**
**28,17%**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QUANT.	PREÇO		PREÇO	COMPOSIÇÃO
				UNITÁRIO	UNITÁRIO	TOTAL	
				(R\$)	COM BDI 28,17 % (R\$)	(R\$)	
<b>1.0</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>86.505,03</b>	
1.1	PLACA DA OBRA (3,2 x 2,0)	und	1,00	358,09	458,96	458,96	C01
1.2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	und	1,00	47.162,74	60.448,48	60.448,48	C02
1.3	CANTEIRO DE OBRA (LOCAÇÃO)	und	1,00	19.971,60	25.597,59	25.597,59	C-Canteiro
<b>2.0</b>	<b>TERRAPLENAGEM</b>					<b>885,92</b>	
2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA	m²	6.328,00	0,11	0,14	885,92	SINAPI-100575
<b>3.0</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>					<b>745.233,51</b>	
3.1	LOCAÇÃO DE PAVIMENTO	m	987,00	0,54	0,69	681,03	SINAPI-99064
3.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	m²	6.328,00	94,56	115,38	730.124,64	C05
3.3	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE CALÇAMENTO C/COMPACTADOR TIPO SAPO	m²	6.328,00	1,78	2,28	14.427,84	C06
<b>4.0</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>					<b>193.261,20</b>	
4.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO).	m	2.013,00	42,06	53,90	108.500,70	SINAPI - 94273
4.2	EXCUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO EM TRECHO RETO, 30CM BASE X 5CM ALTURA	m	2.013,00	27,75	35,56	71.582,28	C09
4.3	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	und	22,00	467,36	599,01	13.178,22	C10
<b>5.0</b>	<b>TRANSPORTES</b>					<b>6.725,85</b>	
5.1	TRANSPORTE DE AREIA (SARJETA)COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M³ EM VIA URBANA PAVIMENTADA ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE T.KM)	t.km	860,57	0,64	0,82	705,66	SINAPI - 93596
5.2	TRANSPORTE DE MEIO-FIO COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M³ EM VIA URBANA PAVIMENTADA ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30	t.km	6.087,31	0,64	0,82	4.991,59	SINAPI - 93596
5.3	TRANSPORTE DE CIMENTO (SARJETA) COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M³ EM VIA URBANA PAVIMENTADA ADICIONAL PARA DMT	t.km	255,59	0,64	0,82	209,58	SINAPI - 93596
5.4	TRANSPORTE DE BRITA (SARJETA) COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M³ EM VIA URBANA PAVIMENTADA ADICIONAL PARA DMT	t.km	998,81	0,64	0,82	819,02	SINAPI - 93596
<b>TOTAL GERAL( R\$)</b>						<b>1.032.611,51</b>	

Importa o presente orçamento em R\$1032611,51oitocentos e trinta e quatro mil e quinhentos e sessenta e oito reais e oitenta e um centavos.

**OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÉDRO**  
**MEMÓRIA DE CÁLCULO - QUANTITATIVOS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

LOCALIZAÇÃO: PICOS- VIAS PÚBLICAS

MUNICÍPIO: PICOS- PI



TRECHO: RUA 01 MARGEM BR INICIANDO DO MATADOURO ATE DA LUZ; RUA 02 RUA DO SEU DANIEL(PROJETADA 10); RUA 03 RUA DO MARTON(RUA NOSSA SENHORA DE FATIMA); RUA 04 MARGEM BR 316 ATE RUA DO SEU JUVENAL; RUA 05 RUA PRINCIPAL GUABIRABA VILA PASSOS

EXTENSÃO: 820,000 m

COMPRIMENTO (C)	LARGURA (L)	ALTURA (H)	QUANTIDADE (Q)	ÁREA (M²) OU VOLUME (M³) (A E V)	UNIDADE	OBSERVAÇÕES
<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						
<b>PLACA DA OBRA (3,2 x 2,0)</b>						
ADM	%			UND	Unidade	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA
	100,00			1,00	und	
1.1			<b>Total</b>	<b>1,00</b>	<b>und</b>	
<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA</b>						
COMPRIMENTO	LARGURA		QUANTIDADE	ÁREA	Unidade	ÁREA = C x L x Q
3,000	2,00		1,00	6,00	m²	
1.2			<b>Total</b>	<b>6,00</b>	<b>m²</b>	
<b>CANTEIRO DE OBRA (LOCAÇÃO)</b>						
CANTEIRO	%			UND	Unidade	CANTEIRO DE OBRA
	100,00			1,00	und	
1.3			<b>Total</b>	<b>1,00</b>	<b>und</b>	
<b>TERRAPLENAGEM</b>						
<b>REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA</b>						
COMPRIMENTO	LARGURA		QUANTIDADE	ÁREA	Unidade	ÁREA = C x L x Q
65,00	6,00		1,00	390,00	m²	RUA 01 RUA PROJETADA 335-LOC BOMBA
12,00	6,00		1,00	72,00	m²	RUA 02 RUA PROJETADA S/N - LOC BOMBA
60,00	6,00		1,00	360,00	m²	RUA 03 RUA PROF. MARIETA NUNES - LOC BOMBA
50,00	7,00		1,00	350,00	m²	RUA 04 RUA PROJETADA S/N - LOC TORRÕES
60,00	7,00		1,00	420,00	m²	RUA 05 RUA PROJETADA S/N - LOC ALTO DOS CANUDOS
110,00	7,00		1,00	770,00	m²	RUA 06 RUA PROJETADA S/N - LOC ALEGRE
114,00	6,00		1,00	684,00	m²	RUA 07 RUA PROJETADA S/N - LOC ALEGRE
60,00	7,00		1,00	420,00	m²	RUA 08 RUA PROJETADA S/N - LOC BELO NORTE
48,00	7,00		1,00	336,00	m²	RUA 09 RUA PROJETADA S/N - LOC TORRÕES
78,00	7,00		1,00	546,00	m²	RUA 10 RUA PROJETADA S/N - LOC TORRÕES
330,00	6,00		1,00	1.980,00	m²	RUA 11 RUA ZUZA LINO - LOC CANTO DA VARZEA
2.1			<b>Total</b>	<b>6.328,00</b>	<b>m²</b>	<b>ÁREA TOTAL</b>



**OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO**  
**MEMÓRIA DE CÁLCULO - QUANTITATIVOS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

LOCALIZAÇÃO: PICOS- VIAS PÚBLICAS

MUNICÍPIO: PICOS- PI



TRECHO: RUA 01 MARGEM BR INICIANDO DO MATADOURO ATE DA LUZ; RUA 02 RUA DO SEU DANIEL(PROJETADA 10); RUA 03 RUA DO MARTON(RUA NOSSA SENHORA DE FATIMA); RUA 04 MARGEM BR 316 ATE RUA DO SEU JUVENAL; RUA 05 RUA PRINCIPAL GUABIRABA VILA PASSOS

EXTENSÃO: 820,000 m

COMPRIMENTO (C)	LARGURA (L)	ALTURA (H)	QUANTIDADE (Q)	ÁREA (M²) OU VOLUME (M³) (A E V)	UNIDADE	OBSERVAÇÕES
-----------------	-------------	------------	----------------	----------------------------------	---------	-------------

**PAVIMENTAÇÃO**

**LOCAÇÃO DE PAVIMENTO**

	COMPRIMENTO		QUANTIDADE	COMPRIMENTO	Unidade	COMPRIMENTO = C x Q
	65,00		1,00	65,00	m	RUA 01 RUA PROJETADA 335-LOC BOMBA
	12,00		1,00	12,00	m	RUA 02 RUA PROJETADA S/N - LOC BOMBA
	60,00		1,00	60,00	m	RUA 03 RUA PROF. MARIETA NUNES - LOC BOMBA
	50,00		1,00	50,00	m	RUA 04 RUA PROJETADA S/N - LOC TORRÕES
	60,00		1,00	60,00	m	RUA 05 RUA PROJETADA S/N - LOC ALTO DOS CANUDOS
	110,00		1,00	110,00	m	RUA 06 RUA PROJETADA S/N - LOC ALEGRE
	114,00		1,00	114,00	m	RUA 07 RUA PROJETADA S/N - LOC ALEGRE
	60,00		1,00	60,00	m	RUA 08 RUA PROJETADA S/N - LOC BELO NORTE
	48,00		1,00	48,00	m	RUA 09 RUA PROJETADA S/N - LOC TORRÕES
	78,00		1,00	78,00	m	RUA 10 RUA PROJETADA S/N - LOC
	330,00		1,00	330,00	m	RUA 11 RUA ZUZA LINO - LOC CANTO DA
<b>3.1</b>			<b>Total</b>	<b>987,00</b>	<b>m</b>	<b>COMPRIMENTO TOTAL</b>

**EXECUÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS COM COLCHÃO DE AREIA, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA).**

COMPRIMENTO	LARGURA		QUANTIDADE	ÁREA	Unidade	ÁREA = C x L x Q
65,00	6,00		1,00	390,00	m²	RUA 01 RUA PROJETADA 335-LOC BOMBA
12,00	6,00		1,00	72,00	m²	RUA 02 RUA PROJETADA S/N - LOC BOMBA
60,00	6,00		1,00	360,00	m²	RUA 03 RUA PROF. MARIETA NUNES - LOC BOMBA
50,00	7,00		1,00	350,00	m²	RUA 04 RUA PROJETADA S/N - LOC TORRÕES
60,00	7,00		1,00	420,00	m²	RUA 05 RUA PROJETADA S/N - LOC ALTO DOS CANUDOS
110,00	7,00		1,00	770,00	m²	RUA 06 RUA PROJETADA S/N - LOC ALEGRE
114,00	6,00		1,00	684,00	m²	RUA 07 RUA PROJETADA S/N - LOC ALEGRE
60,00	7,00		1,00	420,00	m²	RUA 08 RUA PROJETADA S/N - LOC BELO NORTE
48,00	7,00		1,00	336,00	m²	RUA 09 RUA PROJETADA S/N - LOC TORRÕES
78,00	7,00		1,00	546,00	m²	RUA 10 RUA PROJETADA S/N - LOC TORRÕES
330,00	6,00		1,00	1.980,00	m²	RUA 11 RUA ZUZA LINO - LOC CANTO DA VARZEA
<b>3.2</b>			<b>Total</b>	<b>6.328,00</b>	<b>m²</b>	<b>ÁREA TOTAL</b>

**COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE CALÇAMENTO C/COMPACTADOR TIPO SAPO**

COMPRIMENTO	LARGURA		QUANTIDADE	ÁREA	Unidade	
65,00	6,00		1,00	390,00	m²	RUA 01 RUA PROJETADA 335-LOC BOMBA
12,00	6,00		1,00	72,00	m²	RUA 02 RUA PROJETADA S/N - LOC BOMBA
60,00	6,00		1,00	360,00	m²	RUA 03 RUA PROF. MARIETA NUNES - LOC BOMBA
50,00	7,00		1,00	350,00	m²	RUA 04 RUA PROJETADA S/N - LOC TORRÕES
60,00	7,00		1,00	420,00	m²	RUA 05 RUA PROJETADA S/N - LOC ALTO DOS CANUDOS
110,00	7,00		1,00	770,00	m²	RUA 06 RUA PROJETADA S/N - LOC ALEGRE
114,00	6,00		1,00	684,00	m²	RUA 07 RUA PROJETADA S/N - LOC ALEGRE

**OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO**  
**MEMÓRIA DE CÁLCULO - QUANTITATIVOS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

LOCALIZAÇÃO: PICOS- VIAS PÚBLICAS

MUNICÍPIO: PICOS- PI



TRECHO: RUA 01 MARGEM BR INICIANDO DO MATADOURO ATE DA LUZ; RUA 02 RUA DO SEU DANIEL(PROJETADA 10); RUA 03 RUA DO MARTON(RUA NOSSA SENHORA DE FATIMA); RUA 04 MARGEM BR 316 ATE RUA DO SEU JUVENAL; RUA 05 RUA PRINCIPAL GUABIRABA VILA PASSOS

EXTENSÃO: 820,000 m

COMPRIMENTO (C)	LARGURA (L)	ALTURA (H)	QUANTIDADE (Q)	ÁREA (M²) OU VOLUME (M³) (A E V)	UNIDADE	OBSERVAÇÕES
60,00	7,00		1,00	420,00	m²	RUA 08 RUA PROJETADA S/N - LOC BELO NORTE
48,00	7,00		1,00	336,00	m²	RUA 09 RUA PROJETADA S/N - LOC TORRÕES
78,00	7,00		1,00	546,00	m²	RUA 10 RUA PROJETADA S/N - LOC TORRÕES
330,00	6,00		1,00	1.980,00	m²	RUA 11 RUA ZUZA LINO - LOC CANTO DA VARZEA
<b>3,3</b>			<b>Total</b>	<b>6.328,00</b>	<b>m²</b>	<b>COMPACTAÇÃO TOTAL</b>

**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**

**ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO**

	COMPRIMENTO		lado	COMPRIMENTO	Unidade	COMPRIMENTO = C x Q
	65,00	-6,00	2,00	124,00	m	RUA 01 RUA PROJETADA 335-LOC BOMBA
	12,00	6,00	2,00	30,00	m	RUA 02 RUA PROJETADA S/N - LOC BOMBA
	60,00	<b>6,00</b>	2,00	126,00	m	RUA 03 RUA PROF. MARIETA NUNES - LOC BOMBA
	50,00	<b>0,00</b>	2,00	100,00	m	RUA 04 RUA PROJETADA S/N - LOC TORRÕES
	60,00	<b>0,00</b>	2,00	120,00	m	RUA 05 RUA PROJETADA S/N - LOC ALTO DOS CANUDOS
	110,00	<b>+7,00-7,00</b>	2,00	220,00	m	RUA 06 RUA PROJETADA S/N - LOC ALEGRE
	114,00	<b>6,00</b>	2,00	234,00	m	RUA 07 RUA PROJETADA S/N - LOC ALEGRE
	60,00	<b>+7,00+7,00</b>	2,00	134,00	m	RUA 08 RUA PROJETADA S/N - LOC BELO NORTE
	48,00	<b>-7,00+7,00</b>	2,00	96,00	m	RUA 09 RUA PROJETADA S/N - LOC TORRÕES
	78,00	<b>7,00</b>	2,00	163,00	m	RUA 10 RUA PROJETADA S/N - LOC TORRÕES
	330,00	<b>6,00</b>	2,00	666,00	m	RUA 11 RUA ZUZA LINO - LOC CANTO DA VARZEA
<b>4.1</b>			<b>Total</b>	<b>2.013,00</b>	<b>m</b>	<b>COMPRIMENTO TOTAL</b>

**OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO**  
**MEMÓRIA DE CÁLCULO - QUANTITATIVOS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

LOCALIZAÇÃO: PICOS- VIAS PÚBLICAS

MUNICÍPIO: PICOS- PI



TRECHO: RUA 01 MARGEM BR INICIANDO DO MATADOURO ATE DA LUZ; RUA 02 RUA DO SEU DANIEL(PROJETADA 10); RUA 03 RUA DO MARTON(RUA NOSSA SENHORA DE FATIMA); RUA 04 MARGEM BR 316 ATE RUA DO SEU JUVENAL; RUA 05 RUA PRINCIPAL GUABIRABA VILA PASSOS

EXTENSÃO: 820,000 m

COMPRIMENTO (C)	LARGURA (L)	ALTURA (H)	QUANTIDADE (Q)	ÁREA (M²) OU VOLUME (M³) (A E V)	UNIDADE	OBSERVAÇÕES
<b>EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO EM TRECHO RETO, 30CM BASE X 5CM ALTURA</b>						
	COMPRIMENTO	Cabeça	QUANTIDADE	COMPRIMENTO	Unidade	COMPRIMENTO = C x Q
	65,00	-6,00	2,00	124,00	m	RUA 01 RUA PROJETADA 335-LOC BOMBA
	12,00	6,00	2,00	30,00	m	RUA 02 RUA PROJETADA S/N - LOC BOMBA
	60,00	6,00	2,00	126,00	m	RUA 03 RUA PROF. MARIETA NUNES - LOC BOMBA
	50,00	0,00	2,00	100,00	m	RUA 04 RUA PROJETADA S/N - LOC TORRÕES
	60,00	0,00	2,00	120,00	m	RUA 05 RUA PROJETADA S/N - LOC ALTO DOS CANUDOS
	110,00	+7,00-7,00	2,00	220,00	m	RUA 06 RUA PROJETADA S/N - LOC ALEGRE
	114,00	6,00	2,00	234,00	m	RUA 07 RUA PROJETADA S/N - LOC ALEGRE
	60,00	+7,00+7,00	2,00	134,00	m	RUA 08 RUA PROJETADA S/N - LOC BELO NORTE
	48,00	-7,00+7,00	2,00	96,00	m	RUA 09 RUA PROJETADA S/N - LOC TORRÕES
	78,00	7,00	2,00	163,00	m	RUA 10 RUA PROJETADA S/N - LOC TORRÕES
	330,00	6,00	2,00	666,00	m	RUA 11 RUA ZUZA LINO - LOC CANTO DA VARZEA
4.2			<b>Total</b>	<b>2.013,00</b>	<b>m</b>	<b>COMPRIMENTO TOTAL</b>

<b>PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM</b>						
PLACA DE RUA	QUANTIDADE			TOTAL	Unidade	
IDENT. NR DE RUA	2,00			2,00	und	RUA 01 RUA PROJETADA 335-LOC BOMBA
IDENT. NR DE RUA	2,00			2,00	und	RUA 02 RUA PROJETADA S/N - LOC
IDENT. NR DE RUA	2,00			2,00	und	RUA 03 RUA PROF. MARIETA NUNES - LOC
IDENT. NR DE RUA	2,00			2,00	und	RUA 04 RUA PROJETADA S/N - LOC
IDENT. NR DE RUA	2,00			2,00	und	RUA 05 RUA PROJETADA S/N - LOC ALTO
IDENT. NR DE RUA	2,00			2,00	und	RUA 06 RUA PROJETADA S/N - LOC
IDENT. NR DE RUA	2,00			2,00	und	RUA 07 RUA PROJETADA S/N - LOC
IDENT. NR DE RUA	2,00			2,00	und	RUA 08 RUA PROJETADA S/N - LOC BELO
IDENT. NR DE RUA	2,00			2,00	und	RUA 09 RUA PROJETADA S/N - LOC
IDENT. NR DE RUA	2,00			2,00	und	RUA 10 RUA PROJETADA S/N - LOC
IDENT. NR DE RUA	2,00			2,00	und	RUA 11 RUA ZUZA LINO - LOC CANTO DA
4.3			<b>Total</b>	<b>22,00</b>	<b>und</b>	<b>QUANTIDADE TOTAL</b>

<b>TRANSPORTES</b>						
<b>TRANSPORTE DE AREIA (SARJETA) COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M³ EM VIA URBANA PAVIMENTADA ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE T.KM)</b>						
Consumo Areia - Sarjeta Prevista (m³)	DMT (km)	umo Areia (0,63334 m³/m³)	Peso (ton)	Ton.Km	Unidade	TRANSPORTE= T.km
30,20	30,00	0,63334	28,69	860,57	t.km	OBS: Densidade= 1,5
5.1			<b>Total</b>	<b>860,57</b>	<b>t.km</b>	<b>TRANSPORTE TOTAL</b>
<b>TRANSPORTE DE MEIO-FIO COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M³ EM VIA URBANA PAVIMENTADA ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE T.KM)</b>						
Meio-fio (m³)	DMT (km)	Densidade	Peso (ton)	Ton.Km	Unidade	TRANSPORTE= T.km
84,55	30,00	2,40	202,91	6.087,31	t.km	
5.2			<b>Total</b>	<b>6.087,31</b>	<b>t.km</b>	<b>TRANSPORTE TOTAL</b>
<b>TRANSPORTE DE CIMENTO (SARJETA) COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M³ EM VIA URBANA PAVIMENTADA ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE T.KM)</b>						
Sarjeta Prevista (m³)	DMT (km)	Consumo Cimento (282,15207 kg/m³)	Peso (ton)	Ton.Km	Unidade	TRANSPORTE= T.km
30,20	30,00	282,15207	8,52	255,59	t.km	
5.3			<b>Total</b>	<b>255,59</b>	<b>t.km</b>	<b>TRANSPORTE TOTAL</b>

**OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO**  
**MEMÓRIA DE CÁLCULO - QUANTITATIVOS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

LOCALIZAÇÃO: PICOS- VIAS PÚBLICAS

MUNICÍPIO: PICOS- PI



TRECHO: RUA 01 MARGEM BR INICIANDO DO MATADOURO ATE DA LUZ; RUA 02 RUA DO SEU DANIEL(PROJETADA 10); RUA 03 RUA DO MARTON(RUA NOSSA SENHORA DE FATIMA); RUA 04 MARGEM BR 316 ATE RUA DO SEU JUVENAL; RUA 05 RUA PRINCIPAL GUABIRABA VILA PASSOS

EXTENSÃO: 820,000 m

COMPRIMENTO (C)	LARGURA (L)	ALTURA (H)	QUANTIDADE (Q)	ÁREA (M²) OU VOLUME (M³) (A E V)	UNIDADE	OBSERVAÇÕES
TRANSPORTE DE BRITA (SARJETA) COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M³ EM VIA URBANA PAVIMENTADA ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE T.KM)						
Consumo Brita - Sarjeta Prevista (m³)	DMT (km)	Consumo Brita (0,73508 m³/m³)	Peso (ton)	Ton.Km	Unidade	TRANSPORTE= T.km
30,20	30,00	0,735080	33,29	998,81	t.km	OBS: Densidade= 1,5
5,4			Total	998,81	t.km	TRANSPORTE TOTAL

**MEMÓRIA DE CÁLCULO - DISTÂNCIAS DE TRANSPORTE****MATERIAL PARA A PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO**

D1: DISTÂNCIA DA AREIA MÉDIA

D2: DISTÂNCIA DA BRITA

D3: DISTÂNCIA CIMENTO

D4: DISTÂNCIA MEIO-FIO



D1 = 30,00 km  
 D2 = 30,00 km  
 D3 = 30,00 km  
 D4 = 30,00 km

**CÁLCULO DA DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE - DMT DA JAZIDA**

Distância entre estacas: 20,00 m  
 Largura média da plataforma (l): 6,00 m  
 Espessura da camada de areia: 0,15 m  
 Extensão do trecho (m): 78,00 m

**CÁLCULO DA DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE - DMT DA AREIA**

INSUMOS	Km	Km Ré (A)	Km Vante (B)	DMT 1 (m)	DMT 2 (m)	Dist. Fixa (m)	DMT (m)
INSUMOS	600,00	0,00	600,00	600,00	0,00	30.000,00	30.300,000
						<b>DMT total</b>	<b>30.300,00</b>
						<b>DMT total (Km)</b>	<b>30,30</b>

**CÁLCULO DA DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE - DMT DA BRITA**

INSUMOS	Km	Km Ré (A)	Km Vante (B)	DMT 1 (m)	DMT 2 (m)	Dist. Fixa (m)	DMT (m)
INSUMOS	600,00	0,00	600,00	600,00	0,00	30.000,00	30.300,000
						<b>DMT total</b>	<b>30.300,00</b>
						<b>DMT total (Km)</b>	<b>30,30</b>

**CÁLCULO DA DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE - DMT DO CIMENTO**

INSUMOS	Km	Km Ré (A)	Km Vante (B)	DMT 1 (m)	DMT 2 (m)	Dist. Fixa (m)	DMT (m)
INSUMOS	600,00	0,00	600,00	600,00	0,00	30.000,00	30.300,000
						<b>DMT total</b>	<b>30.300,00</b>
						<b>DMT total (Km)</b>	<b>30,30</b>

**CÁLCULO DA DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE - DMT DO MEIO-FIO**

INSUMOS	Km	Km Ré (A)	Km Vante (B)	DMT 1 (m)	DMT 2 (m)	Dist. Fixa (m)	DMT (m)
INSUMOS	600,00	0,00	600,00	600,00	0,00	30.000,00	30.300,000
						<b>DMT total</b>	<b>30.300,00</b>
						<b>DMT total (Km)</b>	<b>30,30</b>

**OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO****LOCAL: PICOS****EXTENSÃO: 987 M****CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

Item	Discriminação dos serviços	Valor Obras/ Serviços (R\$)	Mês 01	Mês 02	Mês 03	Mês 04	%
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 86.505,03	R\$ 43.252,52	R\$ 25.951,51	R\$ 8.650,50	R\$ 8.650,50	8,38%
2.0	TERRAPLENAGEM	R\$ 885,92	R\$ 265,78	R\$ 265,78	R\$ 177,18	R\$ 177,18	0,09%
3.0	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 745.233,51	R\$ 223.570,05	R\$ 223.570,05	R\$ 149.046,70	R\$ 149.046,70	72,17%
4.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 193.261,20	R\$ 57.978,36	R\$ 57.978,36	R\$ 38.652,24	R\$ 38.652,24	18,72%
5.0	TRANSPORTES	R\$ 6.725,85	R\$ 2.017,76	R\$ 2.017,76	R\$ 1.345,17	R\$ 1.345,17	0,65%
<b>Total</b>	<b>Simplex</b>	R\$ 1.032.611,51	R\$ 327.084,46	R\$ 309.783,45	R\$ 197.871,80	R\$ 197.871,80	100,00%
	<b>Acumulado</b>	<b>R\$ 1.032.611,51</b>	R\$ 327.084,46	R\$ 636.867,91	R\$ 834.739,71	R\$ 1.032.611,51	100,00%



## COMPOSIÇÃO DO BDI

**Em atenção ao estabelecido pelo Acórdão 2622/2013 – TCU – Plenário reformamos a orientação e indicamos a utilização dos seguintes parâmetros para taxas de BDI:**

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA			
TIPO DE OBRA	1 Quartil	Médio	3 Quartil
Construção de Rodovias e Ferrovias	19,60%	20,97%	24,23%

2.3. Para o tipo de obra "Construção de Rodovias e Ferrovias":

PARCELA DO BDI	1 Quartil	Médio	3 Quartil
Administração Central	3,80%	4,01%	4,67%
Seguro e Garantia	0,32%	0,40%	0,74%
Risco	0,50%	0,56%	0,97%
Despesas Financeiras	1,02%	1,11%	1,21%
Lucro	6,64%	7,30%	8,69%
PIS, COFINS e ISSQN	Conforme legislação específica		

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

Onde:  
AC: taxa de administração central;  
S: taxa de seguros;  
R: taxa de riscos;  
G: taxa de garantias;  
DF: taxa de despesas financeiras;  
L: taxa de lucro/remuneração;  
I: taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS).

OBSERVAÇÕES			
<b>Parâmetro</b>	<b>%</b>	<b>Verificação</b>	<b>CÁLCULO DO BDI</b>
Administração Central	4,01%	OK	28,17%
Seguros e Garantias	0,40%	OK	OK
Riscos	0,56%	OK	
Despesas Financeiras	1,11%	OK	
Lucro	7,30%	OK	
Tributos	11,15%	OK	
PIS	0,65%		
COFINS	3,00%		
INSS	4,50%		
ISSQN	3,00%		

a) Os percentuais de Impostos a serem adotados devem ser indicados pelo Tomador, conforme legislação vigente. Para o ISS, deverão ser definidos pelo Tomador, através de declaração informativa, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo e, sobre esta, a respectiva alíquota do ISS, que será um percentual entre 2% e 5%.

b) As tabelas acima foram construídas sem considerar a desoneração sobre a folha de pagamento prevista na Lei nº 12.844/2013. Para análise de orçamentos considerando a contribuição previdenciária sobre a receita bruta deverá ser somada a alíquota de 4,5% no item impostos.

c) Para o tipo de obra "Construção de Rodovias e Ferrovias" enquadram-se: a construção e recuperação de: auto-estradas, rodovias e outras vias não-urbanas para passagem de veículos, vias férreas de superfície ou subterrâneas (inclusive para metropolitanos), pistas de aeroportos. Esta classe compreende também: a pavimentação de auto-estradas, rodovias e outras vias não-urbanas; construção de pontes, viadutos e túneis; a instalação de barreiras acústicas; a construção de praças de pedágio; a sinalização com pintura em rodovias e aeroportos; a instalação de placas de sinalização de tráfego e semelhantes, conforme classificação 4211-1 do CNAE 2.0. Também enquadram-se a construção, pavimentação e sinalização de vias urbanas, ruas e locais para estacionamento de veículos; a construção de praças e calçadas para pedestres; elevados, passarelas e ciclovias; metrô e VLT.



## COMPOSIÇÃO DO BDI DIFERENCIADO DO MATERIAL

ITEM	COMPONENTE	PERCENTUAL (%)
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	1,50
S+G	SEGURO + GARANTIA	0,30
R	RISCO	0,56
DF	DESPESA FINANCEIRA	0,85
L	LUCRO	3,70
I	IMPOSTOS/ TRIBUTOS	8,15
I.1	PIS	0,65
I.2	COFINS	3,00
I.3	ISS	
I.4	INSS	4,50
<b>BDI</b>	<b><math>[(1+AC+S+G+R) \times (1+DF) \times (1+L) / (1-I)] - 1</math></b>	<b>16,55</b>

Obra  
LOCAL: PICOS



Bancos  
SINAPI - 03/2023 - Piauí  
SICRO3 - 01/2023 - Piauí  
ORSE - 02/2023 - Sergipe  
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.  
28,17%

Encargos Sociais  
Desonerado: 0,00%

Planilha Orçamentária Analítica

1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74209/001A SINAPI	Placa de Obra (3,2 x 2,0)	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	und	1,0000000		358,09
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,40	21,40
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	17,21	34,42
Composição Auxiliar	94962 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0100000	491,67	4,91
Insumo	00004417 SINAPI	SARRAFO NÃO APARELHADO "2,5 X 7" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0000000	3,81	3,81
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE "7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,0000000	10,33	41,32
Insumo	00004813 SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE "2,4 X 1,2" M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000	250,00	250,00
Insumo	00005075 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,1100000	20,34	2,23
Total=							358,09
Valor com BDI (28,17%)=							100,87
Preço Total =							458,96

2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Comp. 02 Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	und	1,0000000		47.162,74
Composição Auxiliar	100319 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	17.273,86	17.273,86
Composição Auxiliar	93572 SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	3,0000000	4.765,05	14.295,15
Composição Auxiliar	93563 SINAPI	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	3,0000000	3.084,91	9.254,73
Composição Auxiliar	88326 SINAPI	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	300,0000000	21,13	6.339,00
Total=							47.162,74
Valor com BDI (28,17%)=							13.285,74
Preço Total =							60.448,48

3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100575 SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000		0,11
Composição Auxiliar	5932 SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0001000	244,63	0,02
Composição Auxiliar	5934 SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0010000	87,57	0,08
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0010000	17,21	0,01
Total=							0,11
Valor com BDI (28,17%)=							0,03
Preço Total =							0,14

4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99064 SINAPI	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M	1,0000000		0,54
Composição Auxiliar	99058 SINAPI	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0500000	10,81	0,54
Total=							0,54
Valor com BDI (28,17%)=							0,15
Preço Total =							0,69

5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72799-ADAPTADA SINAPI	EXECUÇÃO EM PARALELEPIPEDOS TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m²	1,0000000		94,56
Composição Auxiliar	88260 SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	21,58	8,63
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9100000	17,21	15,66
Insumo	00000366 SINAPI	AREIA FINA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0230000	90,00	2,07
Insumo	00000367 SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,1000000	91,17	9,11
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	9,1100000	1,00	9,11
Insumo	11394 ORSE	Paralelepípedo granítico (com frete) mil	Material	mil	0,0350000	1.428,27	49,98
Total=							94,56
Valor com BDI (28,17%)=							12,55
Valor com BDI PEDRA (16,55%)=							8,27
Preço Total =							115,38

6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0821-ADAPTADA SEINFRA	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE CALÇAMENTO C/COMPACTADOR TIPO SAPO	ATERRO,REATERRO E COMPACTAÇÃO	m²	1,0000000	1,70	1,78
Insumo	10725 SEINFRA	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	Equipamento	H	0,0110000	49,09	0,54
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0725000	17,21	1,24
Total=							1,78
Valor com BDI (28,17%)=							0,50
Preço Total =							2,28

Obra  
LOCAL: PICOS



Bancos  
SINAPI - 03/2023 - Piauí  
SICRO3 - 01/2023 - Piauí  
ORSE - 02/2023 - Sergipe  
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.  
28,17%

Encargos Sociais  
Desonerado: 0,00%

7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	1,0000000		42,06
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3940000	21,73	8,56
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3940000	17,21	6,78
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0020000	726,74	1,45
Insumo	0000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0070000	90,00	0,63
Insumo	00004059	SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, "30 X 12/15" CM (H X L1/L2)	Material	M	1,0050000	24,52	24,64
Total=								42,06
Valor com BDI (28,17%)=								11,84
<b>Preço Total =</b>								<b>53,90</b>

8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016 (CONTENÇÃO)	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	1,0000000		40,44
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3940000	21,73	8,56
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3940000	17,12	6,74
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0020000	718,46	1,43
Insumo	0000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0070000	87,50	0,61
Insumo	00004059	SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, "30 X 12/15" CM (H X L1/L2)	Material	M	1,0050000	22,99	23,10
Total=								40,44
Valor com BDI (28,17%)=								11,39
<b>Preço Total =</b>								<b>51,83</b>

9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94287-ADAPTADA	SINAPI	SARJETA DE CONCRETO 30 CM BASE X 5 CM	ESCO - ESCORAMENTO	m	1,0000000		27,75
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4540000	21,73	9,86
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4540000	17,21	7,81
Insumo	0000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0100000	90,00	0,90
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2000000	3,61	0,72
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 30" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0830000	14,43	1,19
Insumo	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,0150000	485,00	7,27
Total=								27,75
Valor com BDI (28,17%)=								7,81
<b>Preço Total =</b>								<b>35,56</b>

10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	37916/002-ADAPTADA	SINAPI	PLACA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	und	1,0000000		467,36
Composição Auxiliar	102487	SINAPI	CONCRETO CICLÓPIÇO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0816000	691,22	56,40
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	17,21	34,42
Insumo	00013521	SINAPI	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, "45 CM X 20" CM	Material	UN	2,0000000	82,50	165,00
Insumo	00007696	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = "3,65" MM, PESO "5,10" KG/M (NBR 5590)	Material	M	2,8000000	72,86	204,00
Insumo	00000396	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2" E PARAFUSO DE FIXACAO	Material	UN	2,0000000	3,77	7,54
Total=								467,36
Valor com BDI (28,17%)=								131,65
<b>Preço Total =</b>								<b>599,01</b>

11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93596	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	TXKM	1,0000000		0,64
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0022000	263,71	0,58
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0010000	66,36	0,06
Total=								0,64
Valor com BDI (28,17%)=								0,18
<b>Preço Total =</b>								<b>0,82</b>

Obra  
LOCAL: PICOS



Bancos  
SINAPI - 03/2023 - Piauí  
SICRO3 - 01/2023 - Piauí  
ORSE - 02/2023 - Sergipe  
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.  
28,17%

Encargos Sociais  
Desonerado: 0,00%

12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93596	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	TXKM	1,0000000		0,64
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0022000	263,71	0,58
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0010000	66,36	0,06
Total=								0,64
Valor com BDI (28,17%)=								0,18
Preço Total =								0,82

13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93596	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	TXKM	1,0000000		0,64
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0022000	263,71	0,58
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0010000	66,36	0,06
Total=								0,64
Valor com BDI (28,17%)=								0,18
Preço Total =								0,82

14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93596	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	TXKM	1,0000000		0,64
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0022000	263,71	0,58
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0010000	66,36	0,06
Total=								0,64
Valor com BDI (28,17%)=								0,18
Preço Total =								0,82

OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO

LOCAL: PICOS

EXTENSÃO: 987 M



DATA BASE: mar/23

LEIS SOCIAIS (%): 113,05

BDI (%): 22,00

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA	MENSALISTA	HORISTA	MENSALISTA
<b>GRUPO A</b>					
A1	INSS	0,00%	0,00%	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	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
<b>GRUPO B</b>					
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,82%	Não incide	17,82%	Não incide
B2	FERIADOS	3,95%	Não incide	3,95%	Não incide
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,87%	0,66%	0,87%	0,66%
B4	13º SALÁRIO	10,95%	8,33%	10,95%	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	1,19%	Não incide	1,19%	Não incide
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	11,47%	8,72%	11,47%	8,72%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	TOTAL	47,19%	18,43%	47,19%	18,43%
<b>GRUPO C</b>					
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	2,40%	1,83%	2,40%	1,83%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,95%	2,24%	2,95%	2,24%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45%	0,34%	0,45%	0,34%
C	TOTAL	11,22%	8,53%	11,22%	8,53%
<b>GRUPO D</b>					
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,93%	3,10%	17,37%	6,78%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO	0,44%	0,34%	0,47%	0,36%
D	TOTAL	8,37%	3,44%	17,84%	7,14%
<b>TOTAL A + B + C + D</b>					
<b>TOTAL</b>		<b>83,58%</b>	<b>47,20%</b>	<b>113,05%</b>	<b>70,90%</b>

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