SECRETARIA
DA **INFRAESTRUTURA**
SEINFRA

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

PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS EM PARALELEPÍPEDO NO MUNICÍPIO DE BURITI DOS LOPES - PI

MAIO/2026

Secretaria de Estado da Infraestrutura - SEINFRA
Av. Pedro Freitas • s/n • Centro Administrativo • Bloco G • 1° Andar
CEP: 64.018-900 • Teresina-PI • CNPJ: 06.553.531/0001-98
E-mail: seinfra@seinfra.gov.br
Redes sociais: @seinfra.pi

www.pi.gov.br

APRESENTAÇÃO

- **OBJETO:** PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS EM PARALELEPÍPEDO.
- **LOCAL:** ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE **BURITI DOS LOPES/PI**
- **INVESTIMENTO: R$ 1.186.040,43 (Um milhão, cento e oitenta e seis mil, quarenta reais e quarenta e três centavos).**

JUSTIFICATIVA

O município de BURITI DOS LOPES é carente em pavimentação em diversos bairros e povoados, e por isso, se sujeitando ao acúmulo de água, produzindo lama no período chuvoso, e muita poeira no período seco. Isso provoca o aparecimento de doenças respiratórias nas crianças e idosos de família de baixa renda de nossa cidade, além do acesso dos moradores as suas próprias residências, dificultadas pela má qualidade do piso natural que dependendo do período do ano se torna intransitável, justificando-se assim a urbanização dessas áreas degradadas. Estas melhorias ajudarão, também a diminuir o índice de doenças transmissíveis através de meios hídricos durante o período chuvoso ou pelo acúmulo de poeira verificada durante o período seco.

Heitor Abreu Moura
Engenheiro Civil
CREA-PI 28895
Reg. Nac. 1915238714

OBJETIVOS

1.0 - GERAL:

Proporcionar melhores condições de vida da comunidade em geral.

2.0 - ESPECÍFICO:

Urbanização desta área, melhorando as condições de tráfego eliminando o acúmulo de água no inverno e de poeira no período seco na via a ser pavimentada.

METAS

Pavimentação de vias públicas conforme quadro a baixo:

ITEM	NOME DA RUA	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m²)
1	RUA PRINCIPAL - QUEBRA POTE	1.342,00	6,00	8.052,00
2	RUA PROJETADA 01 - MALA VELHA	112,00	6,00	672,00
ÁREA TOTAL				**8.724,00**

Heitor Abreu Moura
Engenheiro Civil
CREA-PI 28895
Reg. Nac. 1915238714

MEMORIAL DESCRITIVO

1.1 – Representações Gráficas do projeto:

Planta Geral em anexo.

1.2 – Orçamento do Projeto:

Planilhas detalhadas de custos em anexo.

1.3 – Localização da obra:

A área para implantação do projeto está inserida em diversas zonas do município de BURITI DOS LOPES - PI.

1.4 – Justificativa quanto à localização:

Situa-se na zona urbana do município, situado em ruas bem movimentadas e acúmulo de muita água e poeira, portanto necessitando de melhoria na infraestrutura.

1.5 – Descrição do projeto:

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

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

Heitor Abreu Moura
Engenheiro Civil
CREA-PI 28895
Reg. Nac. 1915238714

A obra será executada conforme o projeto e de acordo com as Normas Brasileiras da ABNT.

1.6 – Comprovação dos Custos Apresentados:

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

1.7 – Cronograma Físico-Financeiro:

Quanto ao Cronograma, ocorrerá o mesmo sendo exigido na licitação e apresentado na Prestação de Contas, estando previsto o prazo de 90 (noventa) dias, para execução propriamente dita.

Em anexo, é apresentado o Cronograma Físico-Financeiro, com os respectivos valores e prazos de execução, compatibilizando com a Planilha detalhada de Custos e Memorial Descritivo.

Heitor Abreu Moura
Engenheiro Civil
CREA-PI 28895
Reg. Nac. 1915238714

SECRETARIA
DA **INFRAESTRUTURA**
SEINFRA

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

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO NO MUNICÍPIO DE BURITI DOS LOPES - PI.

Secretaria de Estado da Infraestrutura - SEINFRA
Av. Pedro Freitas • s/n • Centro Administrativo • Bloco G • 1° Andar
CEP: 64.018-900 • Teresina-PI • CNPJ: 06.553.531/0001-98
E-mail: seinfra@seinfra.gov.br
Redes sociais: @seinfra.pi

1.0 - LOCALIZAÇÃO:

As vias que serão pavimentadas ficam localizas no município de BURITI DOS LOPES -PI.

2.0 - PLACA DA OBRA

A placa da obra deverá ter dimensões de 3,00 m x 2,00 m, com formato e inscrições a serem definidas pelo Governo Estadual e pela Prefeitura Municipal. Será executada em chapa galvanizada nº 22 e já fornecida com pintura em esmalte sintético. Terá sustentação em frechais de madeira 7,00 cm x 7,00 cm na altura estabelecida pelas normas. As inscrições deverão ter todas as informações básicas sobre a obra.

2.1 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL

A firma contratada deverá fazer a condução e apoio à execução da obra. Locará a obra rigorosamente com o projeto ou sob a orientação da fiscalização, respeitando o alinhamento da rua, sendo responsável por qualquer erro de alinhamento ou nível e correndo exclusivamente por sua conta a demolição e reconstrução dos serviços verificados como imperfeitos pela fiscalização.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: POR MÊS DE SERVIÇO.

3.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES

3.1 Regularização de superfícies com motoniveladora:

Os serviços de regularização compreendem a execução de cortes e aterros de até 20,00 cm de espessura para nivelamento do terreno, sendo executado com o auxílio de equipamentos apropriados para o serviço;

Após a regularização, o subleito receberá um colchão cujo material terá expansão igual ou inferior a 2%.

Heitor Abreu Moura
Engenheiro Civil
CREA-PI 28895
Reg. Nac. 1915238714

4.0 - PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO

4.1 Material utilizado:

O material usado no colchão será areia fina, cm espessura de 10,00 cm. Os paralelepípedos deverão ter 13 cm x 13 cm x 15 cm, aproximadamente, ser de origem ígnea e apresentar boa resistência ao impacto e a fricção.

4.2 Assentamento das pedras:

Os paralelepípedos-guias serão assentados cm espaçamento de 1,00 m a 1,50 m no sentido transversal e cerca de 4,00 m no sentido longitudinal. Os demais serão entrelaçados e bem unidos, de modo que as juntas vizinhas não coincidam.

4.3 Compactação mecanizada:

Concluído o assentamento deverá ser feita a compactação mecanizada com o auxílio de um compactador de placas. Será executada do meio-fio para o centro da via. Qualquer irregularidade ou depressão que venha a surgir na ocasião da compactação deverá ser imediatamente corrigida para que seja restabelecido o nível normal.

Heitor Abreu Moura
Engenheiro Civil
CREA-PI 28895
Reg. Nac. 1915238714

4.4 Rejuntamento:

Deverá ser executado em argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:4, após o assentamento e compactação das pedras com a prévia varrição da superfície por ela definida. A varrição tem por finalidade a limpeza das juntas formadas entre as pedras. A profundidade mínima das juntas será de 7,00 cm para que possa haver um perfeito rejuntamento das pedras;

Molhar as pedras antes do rejuntamento da argamassa, à medida que for sendo caldeado será exigida uma batição com malho a fim de proporcionar um melhor embrechamento das juntas e, consequentemente, uma melhor fixação das pedras. A argamassa utilizada no caldeamento deverá atingir uma coloração uniforme antes de ser molhada. Deverá ser rigorosamente bem traçada e executada fora da área a ser caldeada;

A qualidade das argamassas depende tanto das características dos componentes, como do preparo correto;

A mistura das argamassas no local da obra pode ser feita manualmente ou em betoneira. Nos dois casos, é recomendável misturar apenas a quantidade suficiente para 01 (uma) hora de aplicação. Este cuidado evita que a argamassa endureça ou perca a plasticidade.

Heitor Abreu Moura
Engenheiro Civil
CREA-PI 28895
Reg. Nac. 1915238714

5.0 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES

5.1 Meio-fio:

As valas para assentamento deverão ter profundidade tal que, o meio-fio fique enterrado no mínimo 20,00 cm. O fundo das valas onde serão assentados os meio-fio deverá ser regularizado e apoiado. O assentamento de 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 13,00 cm na face superior e 15,00 cm na face inferior, 30,00 cm na altura, 70,00 cm a 1,00 m de comprimento 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.

5.2 Sarjeta

A sarjeta será a própria pavimentação em paralelepípedo com largura de 40,00 cm e inclinação de 17,5%;

Nas esquinas, as sarjetas deverão prosseguir, atravessando as ruas, de modo a permitir a continuidade do fluxo das águas da chuva. Utilizar como parâmetro de especificações a NORMA DNIT 020/2006 – ES.

6.0 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

6.1 PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE RUAS

Cada placa de identificação de logradouro deverá ter dimensões de 450mm x 250mm.

Material da Chapa: aço galvanizado

Heitor Abreu Moura
Engenheiro Civil
CREA-PI 28895
Reg. Nac. 1915238714

As placas de indicadores de logradouro serão confeccionadas em aço galvanizado à quente número 18, espessura nominal de 2,00mm, segundo a Norma ABNT NBR-11904/2015.

As chapas, depois de cortadas nas dimensões finais e livre de rebarbas ou bordas cortantes, terão os cantos arredondados.

Deve ser usado material específico para eliminar resíduos que possam afetar a aplicação do acabamento, sendo que ambas as faces deverão receber operação de limpeza, desengraxamento e secagem.

As placas devem obedecer às especificações técnicas em conformidade com a Norma ABNT NBR-11904/2015 (Sinalização Vertical Viária – Placas de Aço Zincado). CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: POR UNIDADE IMPLANTADA

Heitor Abreu Moura
Engenheiro Civil
CREA-PI 28895
Reg. Nac. 1915238714

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA SEINFRA

GOVERNO DO PIAUÍ
AQUI TEM TRABALHO. AQUI TEM FUTURO.

ESTADO DO PIAUÍ

SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA - SEINFRA

Relatório Fotográfico

Projeto:	Pavimentação em paralelepípedos
Órgão:	Secretaria de Estado da Infraestrutura - SEINFRA
Obra:	Pavimentação em paralelepípedos no município de Buriti dos Lopes - PI
Local:	Buriti dos Lopes - Piaui

RUA PRINCIPAL BAIRRO: QUEBRA POTE

Extensão:	1.343,00	m
Largura:	6,00	m

Foto: Início de trecho da rua RUA PRINCIPAL

Coordenadas: Coordenada do início:3°10'45.62"S / 41°51'11.75"O

Foto: Final de trecho da rua RUA PRINCIPAL

Coordenadas: Coordenada do final: 3°10'46.15"S/ 41°50'28.38"O

Foto:

Coordenadas:

Foto:

Coordenadas:

Responsável Técnico:
CREA NAC.:
CPF:
Data:

Heitor Abreu Moura
Engenheiro Civil
CREA-PI 28895
Reg. Nac. 1915238714

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA SEINFRA

GOVERNO DO PIAUÍ
AQUI TEM TRABALHO. AQUI TEM FUTURO.

ESTADO DO PIAUÍ

SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA - SEINFRA

Relatório Fotográfico

Projeto:	Pavimentação em paralelepípedos
Órgão:	Secretaria de Estado da Infraestrutura - SEINFRA
Obra:	Pavimentação em paralelepípedos no município de Buriti dos Lopes- PI
Local:	Buriti dos Lopes - Piaui

RUA PROJETADA 01 BAIRRO: MALA VELHA

Extensão:	112,00	m
Largura:	6,00	m

Foto: Início de trecho da rua RUA PROJETADA 01

Coordenadas: Coordenada de início: 3°10'14.12" S / 41°52'37.20"O

Foto: Final de trecho da rua RUA PROJETADA 01

Coordenadas: Coordenada do final: 3°10'11.46"S / 41°52'34.75" O

Foto:

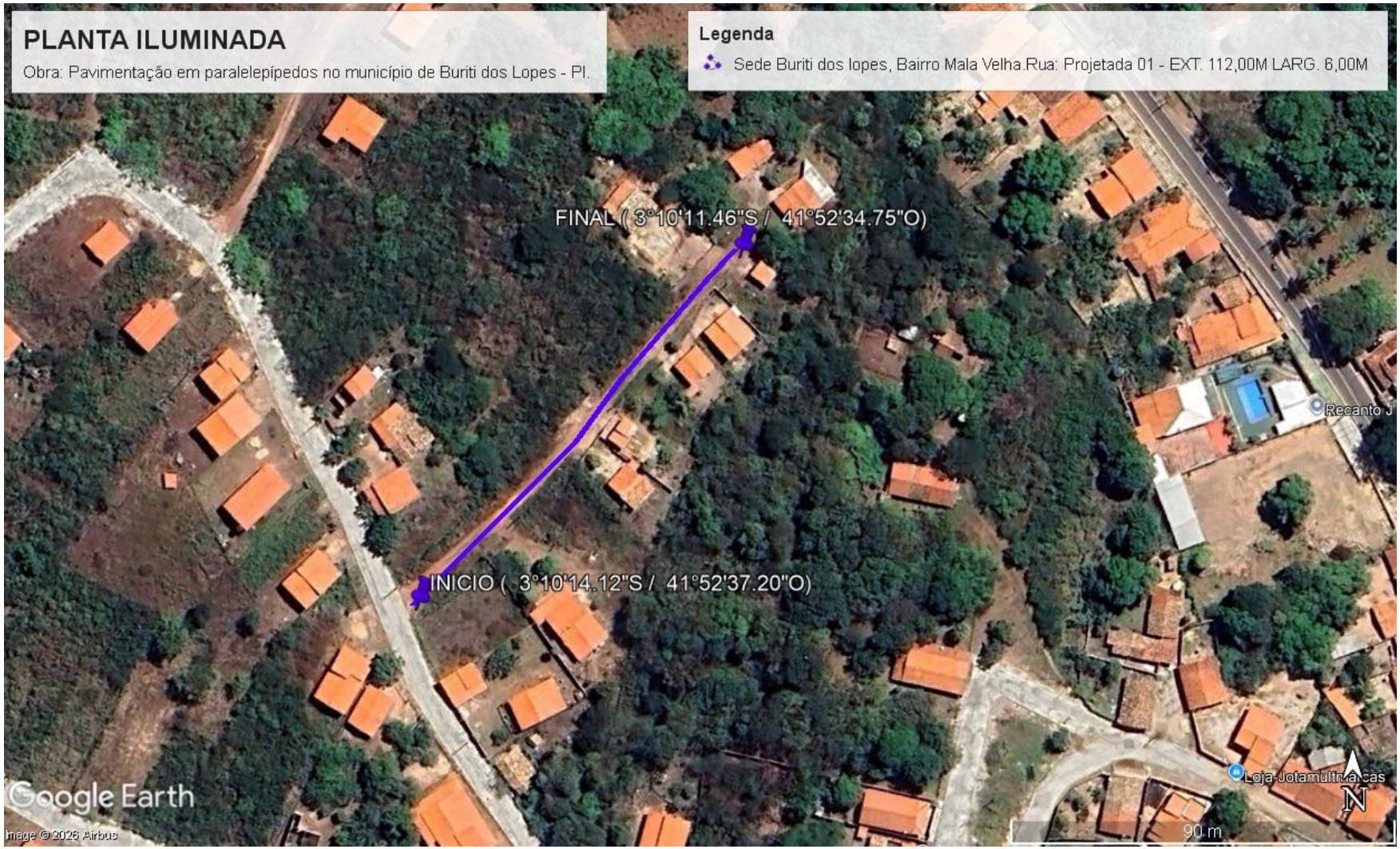
Coordenadas:

Foto:

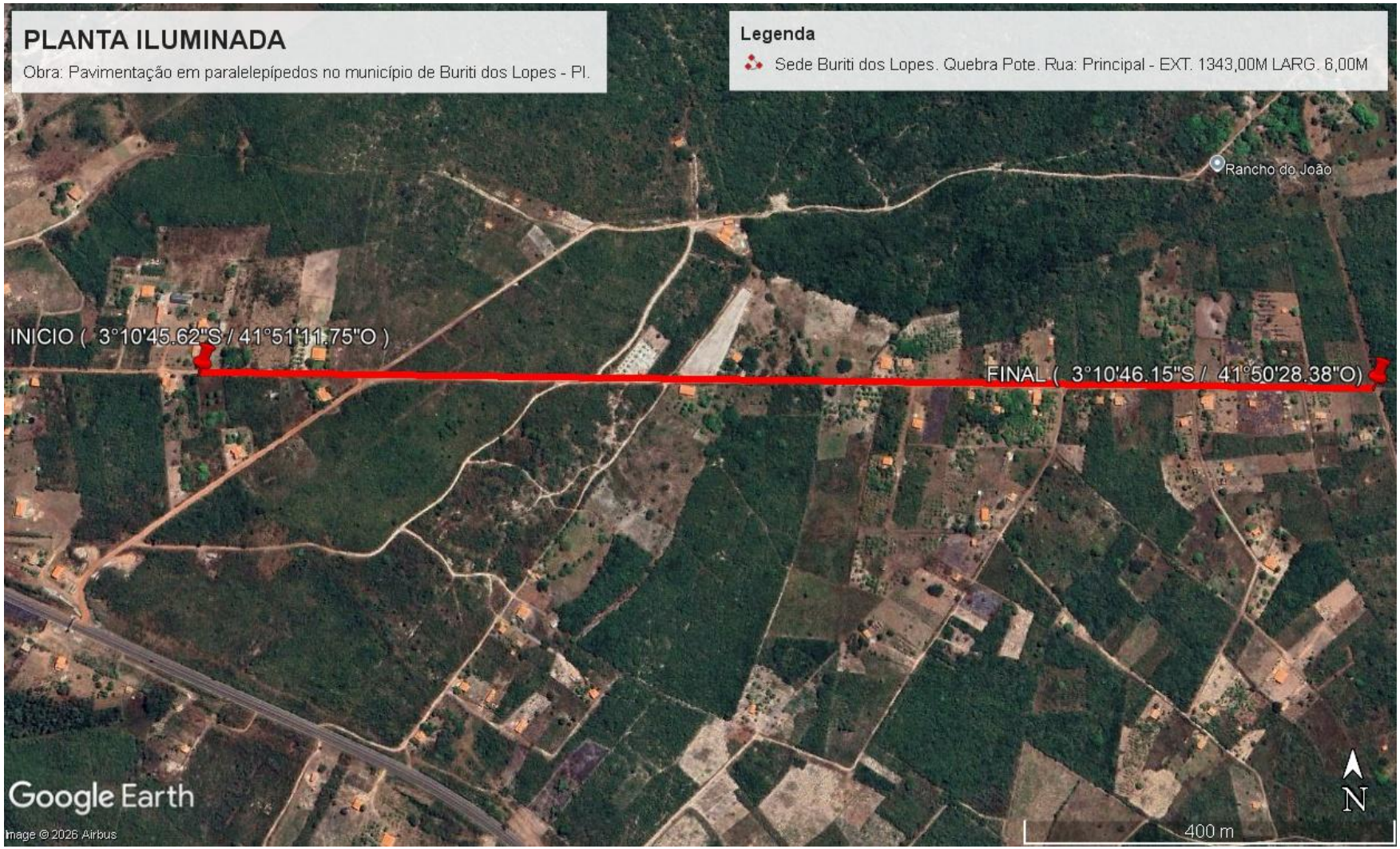
Coordenadas:

Responsável Técnico:
CREA NAC.:
CPF:
Data:

Heitor Abreu Moura
Engenheiro Civil
CREA-PI 28895
Reg. Nac. 1915238714



Heitor Abreu Moura
Engenheiro Civil
CREA-PI 28895
Reg. Nac. 1915238714



Heitor Abreu Moura
Engenheiro Civil
CREA-PI 28895
Reg. Nac. 1915238714

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA SEINFRA

GOVERNO DO PIAUÍ
AQUI TEM TRABALHO.
AQUI TEM FUTURO.

PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS EM PARALELEPÍPEDOS

LOCAL: ZONA URBANA

MUNICÍPIO: BURITI DOS LOPES

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA SEINFRA

GOVERNO DO PIAUÍ
AQUI TEM TRABALHO. AQUI TEM FUTURO.

SINAPI : 01/2026 SICRO 01/2026	
LSO:	113,78%
BDI:	20,73%

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS EM PARALELEPÍPEDOS

LOCAL: ZONA URBANA

MUNICÍPIO: BURITI DOS LOPES

DATA:

9.2 - QUADRO RESUMO DAS RUAS

ITEM	NOME DA RUA	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m²)
1	RUA PRINCIPAL - QUEBRA POTE	1.342,00	6,00	8.052,00
2	RUA PROJETADA 01 - MALA VELHA	112,00	6,00	672,00
ÁREA TOTAL				**8.724,00**

Heitor Abreu Moura
Engenheiro Civil
CREA-PI 28895
Reg. Nac. 1915238714

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA SEINFRA

GOVERNO DO PIAUÍ
AQUI TEM TRABALHO. AQUI TEM FUTURO.

SINAPI : 01/2026 SICRO 01/2026	
LSO:	113,78%
BDI:	20,73%
PL NÃO DESONERADA	

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Obra:	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS EM PARALELEPÍPEDOS
Município:	BURITI DOS LOPES
Data:	SINAPI : 01/2026 SICRO 01/2026
Tabelas:	SINAPI : 01/2026 SICRO 01/2026

Item	Código	Serviço	Unid.	Quant	Preço sem BDI	Preço com BDI	Subtotal sem BDI	Subtotal com BDI
1.0		**SERVIÇOS PRELIMINARES**						
1.1	COMP. 01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	und	1,00	24.496,00	29.574,02	24.496,00	29.574,02
1.2	COMP. 02	PLACA DE OBRA EM AÇO GALVANIZADO	m²	6,00	528,79	638,41	3.172,74	3.830,46
1.3	COMP. 03	LOCAÇÃO DE IMÓVEL	mês	3,00	4.460,40	5.385,04	13.381,20	16.155,12
							41.049,94	**49.559,60**
2.0		**TERRAPLANAGEM**						
2.1	4413986	Regularização de superfície com motoniveladora	m²	8.724,00	0,080	0,10	697,92	872,40
							697,92	**872,40**
3.0		**PAVIMENTAÇÃO**						
3.1	COMP. ADAPTADA	PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO SOBRE COLCHAO DE AREIA REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3 (PEDRAS PEQUENAS 30 A 35PECAS POR M2	m²	8.724,00	84,16	101,61	734.211,84	886.445,64
3.2	COMP.04	COMPACTAÇÃO COM PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV	m²	8.724,00	2,00	2,41	17.448,00	21.024,84
3.3	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	m	2.908,00	45,30	54,69	131.732,40	159.038,52
3.4	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO DE CONTENÇÃO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	m	18,00	45,30	54,69	815,40	984,42
							884.207,64	**1.067.493,42**
4.0		**TRANSPORTES**						
4.1	5915321	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - PARA PARALELEPÍPEDO	tkm	15.199,10	0,68	0,82	10.335,39	12.463,26
4.2	5915321	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - PARA AREIA	tkm	66.302,40	0,68	0,82	45.085,63	54.367,97
							55.421,02	**66.831,23**
5.0		**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**						
5.1	COMP. 05	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE NOME DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM FIXADAS EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO D=50MM	und	2,00	531,67	641,89	1.063,34	1.283,78
							1.063,34	**1.283,78**
						TOTAL GERAL:	**982.439,86**	**1.186.040,43**
	O presente orçamento destina a importâcia de R$ 1.186.040,43 (Um milhão, cento e oitenta e seis mil, quarenta reais e quarenta e três centavos)							
						Custo médio por m²:		**135,95**

* Adoção do custo médio de Administração Local para obra de até 6,99% do custo direto, conforme acórdão TCU Nº 2622/2013, como valor máximo a ser adotado

Heitor Abreu Moura
Engenheiro Civil
CREA-PI 28895
Reg. Nac 1915238714

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA SEINFRA

GOVERNO DO PIAUÍ
AQUI TEM TRABALHO. AQUI TEM FUTURO.

SINAPI : 01/2026 SICRO 01/2026	
LSO:	113,78%
BDI:	20,73%
PL NÃO DESONERADA	

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Obra:	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS EM PARALELEPÍPEDOS
Município:	BURITI DOS LOPES
Data:	SINAPI : 01/2026 SICRO 01/2026
Tabelas:	SINAPI : 01/2026 SICRO 01/2026

Item	Código	Serviço	Unid.	Quant	Preço sem BDI	Preço com BDI	Subtotal sem BDI	Subtotal com BDI	%	% Acumulado	Classificação
3.1	COMP. ADAPTADA	PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO SOBRE COLCHAO DE AREIA REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3 (PEDRAS PEQUENAS 30 A 35PECAS POR M2	m²	8.724,00	84,16	101,61	734.211,84	886.445,64	74,74%	74,74%	A
3.3	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	m	2.908,00	45,30	54,69	131.732,40	159.038,52	13,41%	88,15%	B
4.2	5915321	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - PARA AREIA	tkm	66.302,40	0,68	0,82	45.085,63	54.367,97	4,58%	92,73%	B
4.1	5915321	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - PARA PARALELEPÍPEDO	tkm	15.199,10	0,68	0,82	10.335,39	12.463,26	1,05%	93,78%	B
1.1	COMP. 01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	und	1,00	24.496,00	29.574,02	24.496,00	29.574,02	2,49%	96,28%	C
1.3	COMP. 03	LOCAÇÃO DE IMÓVEL	mês	3,00	4.460,40	5.385,04	13.381,20	16.155,12	1,36%	97,64%	C
3.2	COMP.04	COMPACTAÇÃO COM PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV	m²	8.724,00	2,00	2,41	17.448,00	21.024,84	1,77%	99,41%	C
5.1	COMP. 05	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE NOME DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM FIXADAS EM TUBO DE ACO GALVANIZADO D=50MM	und	2,00	531,67	641,89	1.063,34	1.283,78	0,11%	99,52%	C
1.2	COMP. 02	PLACA DE OBRA EM AÇO GALVANIZADO	m²	6,00	528,79	638,41	3.172,74	3.830,46	0,32%	99,84%	C
3.4	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO DE CONTENÇÃO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	m	18,00	45,30	54,69	815,40	984,42	0,08%	99,93%	C
2.1	4413986	Regularização de superfície com motoniveladora	m²	8.724,00	0,080	0,10	697,92	872,40	0,07%	100,00%	C

Heitor Abreu Moura
Engenheiro Civil
CREA-PI 28895
Reg. Nac. 1915238714

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA SEINFRA

GOVERNO DO PIAUÍ
AQUI TEM TRABALHO. AQUI TEM FUTURO.

9.6 - Memorial de Cálculo

ORGÃO:	SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA - SEINFRA
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS EM PARALELEPÍPEDOS
LOCAL:	ZONA URBANA
MUNICÍPIO:	BURITI DOS LOPES

Item			
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA		
		1,00	un
	Total:	1,00	und
1.2	PLACA DE OBRA EM AÇO GALVANIZADO		
	Largura:	2,00	m
	Comprimento	3,00	m
	Total:	6,00	m²
1.3	LOCAÇÃO DE IMÓVEL		
	Quantidade de Meses	3,00	mês
	Total:	3,00	mês

QUADRO DE RUAS

ITEM	NOME DA RUA	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m²)	CABEÇA DE RUA - (m)
1	RUA PRINCIPAL - QUEBRA POTE	1.342,00	6,00	8.052,00	
2	RUA PROJETADA 01 - MALA VELHA	112,00	6,00	672,00	
	Total:	1.454,00		8.724,00	

2.1	Regularização de superfície com motoniveladora		
	Área:	8.724,00	m²
3.1	PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO SOBRE COLCHAO DE AREIA REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3 (PEDRAS PEQUENAS 30 A 35PECAS POR M2		
	Área:	8.724,00	m²
3.2	COMPACTAÇÃO COM PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV		
	Área:	8.724,00	m²
3.3	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		
	Extensão		m
	Lados		und
	Desconto de cruzamento	-	m
	Total	2.908,00	m

Heitor Abreu Moura
Engenheiro Civil
CREA-PI 28895
Reg. Nac. 1915238714

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA SEINFRA

GOVERNO DO PIAUÍ
AQUI TEM TRABALHO. AQUI TEM FUTURO.

9.6 - Memorial de Cálculo

ORGÃO:	SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA - SEINFRA
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS EM PARALELEPÍPEDOS
LOCAL:	ZONA URBANA

3.4 **ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO DE CONTENÇÃO) 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**

Extensão	18,00	m
Lados	1,00	und
Desconto de cruzamento		m
Total	**18,00**	**m**

4.1 **TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - PARA PARALELEPÍPEDO**

Dimensões do Paralelepipedo - Volume (m³/mil)			
		Massa de um paralelepípedo: (Kg)	5,174
Altura: 14 cm	14,00	**Quant. de pedra por m²:**	48,10
Largura: 14 cm	14,00		
Comprimento: 12 cm	12,00	**Massa de paralelepípedo: (t /m²)**	0,249
Junta	1,500	**Area Pavimentada: (m²)**	8.724,00
PESO ESP.	2.200,000	**Total Tranportado: (t)**	**2.171,30**
		DMT: (km)	**7,00**
		T / Km:	**15.199,10**

PESOS ESPECÍFICOS DE MATERIAIS

MATERIAL	KG/M³
ARENITO	2100 a 2300
BASALTO	1700
BRITA BASÁLTICA	1700
BRITA CALCÁREA OU ARENÁRIA	1600

4.2 **TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - PARA AREIA**

Volume de Areia nas Juntas:	0,0219	m³/m²
Volume do Colchão:	0,1500	m³/m²
Volume do caldeamento:	0,0083	m³/m²
Volume Total:	**0,1802**	m³/m²
Peso Especifico (Areia Umida):	2,1000	t/m³
Peso em (t) :	0,3800	t/m²
Area Pavimentada: (m²)	8.724,00	m²
Volume Total Areia:	3.315,12	t
DMT:	**20,00**	km
t / Km:	**66.302,40**	t / km

5.1 **PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE NOME DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM FIXADAS EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO D=50MM**

Quantidade de Ruas		und
Quantidade por Ruas		und
Desconto de placas	-	und
Total	**2,00**	**und**

Heitor Abreu Moura
Engenheiro Civil
CREA-PI 28895
Reg. Nac. 1915238714

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA SEINFRA

GOVERNO DO PIAUÍ
AQUI TEM TRABALHO. AQUI TEM FUTURO.

9.6 - Memorial de Cálculo

ORGÃO:	SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA - SEINFRA
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS EM PARALELEPÍPEDOS
LOCAL:	ZONA URBANA

RUA PRINCIPAL - QUEBRA POTE

Extensão:	1.342,000	m				
Largura:	6,000	m				
6.3	**Regularização de superfície com motoniveladora**					
	Largura:	6,00 m				
	Comprimento	1.342,00 m				
	Área:	**8.052,00 m²**	Desconto de Cruzamento de ruas:		**m²**	
6.4	**Assentamento de Meio fio**					
	Extensão	1.342,00 m	Desconto de Cruzamento de ruas:		**m**	
	Quantidade	2,00 lados				
	Extensão	**2.684,00 m**				
6.5	**Assentamento de Meio fio - cravamento de rua**					
	Extensão	6,00 m				
	Quantidade	2,00 lados				
	Extensão	**12,00 m**				
6.6	**Pavimentação em paralelepípedo**					
	Largura:	6,00 m				
	Comprimento	1.342,00 m				
	Área:	**8.052,00 m²**	Desconto de Cruzamento de ruas:		**m²**	
6.7	**Placa de Rua**					
	Quantidade	**1,00** unidades				
6.8	**Compactação com placa vibratória**					
	Largura:	1.342,00 m				
	Comprimento	6,00 m				
	Área:	**8.052,00 m²**	Desconto de Cruzamento de ruas:		**m²**	

RUA PROJETADA 01 - MALA VELHA

Extensão:	112,000	m				
Largura:	6,000	m				
6.3	**Regularização de superfície com motoniveladora**					
	Largura:	6,00 m				
	Comprimento	112,00 m				
	Área:	**672,00 m²**				
6.4	**Assentamento de Meio fio**					
	Extensão	112,00 m	Desconto de Cruzamento de ruas:		**m**	
	Quantidade	2,00 lados				
	Extensão	**224,00 m**				
6.5	**Assentamento de Meio fio - cravamento de rua**					
	Extensão	6,00 m				
	Quantidade	1,00 lados				
	Extensão	**6,00 m**				
6.6	**Pavimentação em paralelepípedo**					
	Largura:	6,00 m				
	Comprimento	112,00 m				
	Área:	**672,00 m²**				
6.7	**Placa de Rua**					
	Quantidade	**1,00** unidades				
6.8	**Compactação com placa vibratória**					
	Largura:	112,00 m				
	Comprimento	6,00 m				
	Área:	**672,00 m²**				

Heitor Abreu Moura
Engenheiro Civil
CREA-PI 28895
Reg. Nac. 1915238714

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA SEINFRA

GOVERNO DO PIAUÍ AQUI TEM TRABALHO. AQUI TEM FUTURO.

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS EM PARALELEPÍPEDOS

LOCAL: ZONA URBANA

MUNICÍPIO: BURITI DOS LOPES

SINAPI : 01/2026 SICRO 01/2026

LSO: 113,78%

BDI: 20,73%

9.5 - C R O N O G R A M A F Í S I C O - F I N A N C E I R O GLOBAL - NÃO DESONERADO

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	%	VALOR R$	DIAS %	30	%	60	%	90
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	4,18%	49.559,60	60,91%	30.187,27	19,51%	9.668,30	19,58%	9.704,03
2.0	TERRAPLANAGEM	0,07%	872,40	100,00%	872,40	0,00%	0,00	0,00%	0,00
3.0	PAVIMENTAÇÃO	90,00%	1.067.493,42	33,33%	355.795,56	33,33%	355.795,56	33,33%	355.902,30
4.0	TRANSPORTES	5,63%	66.831,23	33,33%	22.274,85	33,33%	22.274,85	33,33%	22.281,53
5.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	0,11%	1.283,78					100,00%	1.283,78
TOTAL SIMPLES		100,00%	1.186.040,43	34,50%	409.130,08	32,69%	387.738,71	32,81%	389.171,64
TOTAL ACUMULADO		100,00%	1.186.040,43	34,50%	409.130,08	67,19%	796.868,79	100,00%	1.186.040,43

Heitor Abreu Moura
Engenheiro Civil
CREA-PI 28895
Reg. Nac. 1915238714

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA SEINFRA

GOVERNO DO PIAUÍ AQUI TEM TRABALHO. AQUI TEM FUTURO.

SINAPI : 01/2026 SICRO 01/2026 LSO: 113,78% BDI: 20,73%
PL NÃO DESONERADA

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS EM PARALELEPÍPEDOS
LOCAL: ZONA URBANA
MUNICÍPIO: BURITI DOS LOPES

9.9 - COMPOSIÇÃO DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA						UNID.
ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	REFERÊNCIA	P. UNIT.	P. TOTAL
1.1	PESSOAL TÉCNICO E ADMINISTRATIVO					
1.1.1	MÃO DE OBRA DE ENGENHEIRO CIVIL	H	80,0000	SINAPI 90777	141,05	11.284,00
1.1.2	MÃO DE OBRA DE MESTE DE OBRAS (ENCARREGADO GERAL)	H	150,0000	SINAPI 90780	60,65	9.097,50
1.1.3	MÃO DE OBRA ALMOXARIFE	H	150,0000	SINAPI 90766	27,43	4.114,50
	SUBTOTAL COM LEIS SOCIAS PESSOAL TÉCNICO E ADMINISTRATIVO					24.496,00
	TOTAL SEM BDI					24.496,00

OBSERVAÇÃO: A Administração Local deverá ser discriminada na planilha de custos diretos com os percentuais regido pelo ACÓRDÃO nº 2622/2013 do TCU - Plenário conforme a tabela abaixo para construção de Rodovias e Ferrovias:

DESCRIÇÃO	MÍNIMO	MÁXIMO	MÉDIO
Administração Local	1,98	10,68	6,99

Heitor Abreu Moura
Engenheiro Civil
CREA-PI 28895
Reg. Nac. 1915238714

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA SEINFRA

GOVERNO DO PIAUÍ AQUI TEM TRABALHO. AQUI TEM FUTURO.

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS EM PARALELEPÍPEDOS

LOCAL: ZONA URBANA

MUNICÍPIO: BURITI DOS LOPES

SINAPI : 01/2026 SICRO 01/2026
LSO: 113,78%
BDI: 20,73%

9.7 - COMPOSIÇÃO DE PREÇOS - NÃO DESONERADOS

Descrição		**PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO**				
Data		SINAPI : 01/2026 SICRO 01/2026				
Estado		Piauí				
Unidade		UNID.				
Valor Sem Desoneração		**528,79**				
	codigo	**Descrição**	**Unidade**	**Coeficiente**	**Valor Uni.**	**Valor**
INSUMO	4417	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,0000000	5,44	5,44
INSUMO	4491	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	4,0000000	9,95	39,80
I - Atribuído a São Paulo	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	M2	1,0000000	400,00	400,00
INSUMO	5075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,1100000	20,34	2,24
COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	28,78	28,78
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000000	23,66	47,32
COMPOSICAO - SICRO	1107888	Concreto fck = 15 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	M3	0,0100000	520,67	5,21
					PREÇO SEM BDI (R$)	**528,79**
					BDI = 20,73%	**109,62**
					PREÇO COM BDI (R$)	**638,41**

Descrição	**LOCAÇÃO DE IMÓVEL**
Data	SINAPI : 01/2026 SICRO 01/2026
Estado	Piauí
Unidade	m² x mês
Valor Sem Desoneração	4.460,40

Item	Código	Tipo	Unidade	Custo unitário (R$/un)
Imóveis	B8951	Comercial (2,55% do CMCC - SINAPI)	m² x mês	51,58
	B8952	Residencial (2,45% do CMCC - SINAPI)	m² x mês	49,56

Area do Imovel:		90,00
Residencial:		49,56
Total Sem BDI:		4.460,40
BDI:	**20,73%**	924,64
Total Com BDI:		**5.385,04**

Heitor Abreu Moura
Engenheiro Civil
CREA-PI 28895
Reg. Nac. 1915238714

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA SEINFRA

GOVERNO DO PIAUÍ
AQUI TEM TRABALHO. AQUI TEM FUTURO.

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS EM PARALELEPÍPEDOS

LOCAL: ZONA URBANA

MUNICÍPIO: BURITI DOS LOPES

SINAPI : 01/2026 SICRO 01/2026
LSO: 113,78%
BDI: 20,73%

9.7 - COMPOSIÇÃO DE PREÇOS - NÃO DESONERADOS

Descrição	PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO SOBRE COLCHAO DE AREIA REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3
Data	SINAPI : 01/2026 SICRO 01/2026
Estado	Piauí
Unidade	M²
Valor Sem Desoneração	**84,16**

	codigo	Descrição	Unidade	Coeficiente	Valor Uni.	Valor
I	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	0,1802	96,24	17,34
I	PROPRIA-1	DESMONTE MANUAL DE ROCHA DE ORIGEM ARENÍTICA (SEM FRETE)	MIL	0,0481	640,96	30,83
C	88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4021	29,26	11,77
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4021	23,66	9,51
C	88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	m³	0,0204	720,96	14,71
					PREÇO SEM BDI (R$)	**84,16**
					BDI = 20,73%	**17,45**
					PREÇO COM BDI (R$)	**101,61**

Descrição	**PROPRIA 3- COMPACTAÇÃO COM PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV**
Data	SINAPI : 01/2026 SICRO 01/2026
Estado	Piauí
Unidade	M²
Valor Sem Desoneração	**2,00**

	codigo	Descrição	Unidade	Coeficiente	Valor Uni.	Valor
C	91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO	CHP	0,0113	10,04	0,11
C	91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO.	CHI	0,0010	0,77	0,00
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0800	23,66	1,89
					PREÇO SEM BDI (R$)	**2,00**
					BDI = 20,73%	**0,41**
					PREÇO COM BDI (R$)	**2,41**

Descrição	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_01/2024
Data	SINAPI : 01/2026 SICRO 01/2026
Estado	Piauí
Unidade	M
Valor Sem Desoneração	**45,30**

	codigo	Descrição	Unidade	Coeficiente	Valor Uni.	Valor
I	4059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	M	1,00500000	30,86	31,01
I	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M³	0,00660000	95,00	0,62
C	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	m³	0,00180000	826	1,48
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,22960000	23,66	5,43
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,22960000	29,47	6,76
					PREÇO SEM BDI (R$)	**45,30**
					BDI = 20,73%	**9,39**
					PREÇO COM BDI (R$)	**54,69**

Heitor Abreu Moura
Engenheiro Civil
CREA-PI 28895
Reg. Nac. 1915238714

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA SEINFRA

GOVERNO DO PIAUÍ
AQUI TEM TRABALHO. AQUI TEM FUTURO.

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS EM PARALELEPÍPEDOS

LOCAL: ZONA URBANA

MUNICÍPIO: BURITI DOS LOPES

SINAPI : 01/2026 SICRO 01/2026
LSO: 113,78%
BDI: 20,73%

9.7 - COMPOSIÇÃO DE PREÇOS - NÃO DESONERADOS

Descrição		MEIO-FIO PRÉ-MOLDADO DE CONTENÇÃO				
Data		SINAPI : 01/2026 SICRO 01/2026				
Estado		Piauí				
Unidade		M				
Valor Sem Desoneração		**45,30**				
	codigo	**Descrição**	**Unidade**	**Coeficiente**	**Valor Uni.**	**Valor**
I	4059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	M	1,00500000	30,86	31,01
I	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M³	0,00660000	95,00	0,62
C	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	m³	0,00180000	826	1,48
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,22960000	23,66	5,43
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,22960000	29,47	6,76
					PREÇO SEM BDI (R$)	**45,30**
					BDI = **20,73%**	**9,39**
					PREÇO COM BDI (R$)	**54,69**

Descrição		**PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE NOME DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM FIXADAS EM TUBO DE AÇO**				
Data		SINAPI : 01/2026 SICRO 01/2026				
Estado		Piauí				
Unidade		UNID.				
Valor Sem Desoneração		**531,67**				
	codigo	**Descrição**	**Unidade**	**Coeficiente**	**Valor Uni.**	**Valor**
I - Atribuído a São Paulo	13521	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UN	2,000	132,00	264,00
I - Atribuído a São Paulo	7696	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	M	2,700	73,63	198,80
I	1318	CHAPA DE ACO FINA A QUENTE BITOLA MSG 14, E = 2,00 MM (16,0 KG/M2)	KG	0,077	10,07	0,78
I	11950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	und	4,000	0,20	0,80
I	M0081	AREIA GROSSA	M3	0,080	81,98	6,56
C	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	0,08	93,59	7,49
C	94969	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,08	606,32	48,51
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20	23,66	4,73
					PREÇO SEM BDI (R$)	**531,67**
					BDI = **20,73%**	**110,22**
					PREÇO COM BDI (R$)	**641,89**

Descrição		**PROPRIA 1 - DESMONTE MANUAL DE ROCHA DE ORIGEM ARENÍTICA (SEM FRETE)**				
Data		SINAPI : 01/2026 SICRO 01/2026				
Estado		Piauí				
Unidade		MIL				
Valor Sem Desoneração		**640,96**				
	Código / Refer.	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Mão de Obra	Oficial-CCT	PROFISSIONAL	H	12,00000	10,05	120,60
Mão de Obra	Não Oficial-CCT	AUXILIAR	H	12,00000	7,46	89,52
					TOTAL MÃO DE OBRA	**210,12**
					ENCARGOS SOCIAIS (113,78%)	**239,07**
					ENCARGOS COMPLEMENTARES (79,88%)	**167,85**
Indenizações	TCE-PI	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	MIL	1,000	23,92	23,92
					PREÇO SEM BDI (R$)	**640,96**
					BDI = **20,73%**	**132,87**
					PREÇO COM BDI (R$)	**773,83**

Heitor Abreu Moura
Engenheiro Civil
CREA-PI 28895
Reg. Nac. 1915238714

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA SEINFRA

GOVERNO DO PIAUÍ AQUI TEM TRABALHO. AQUI TEM FUTURO.

ENCARGOS COMPLEMENTARES

KIT DE FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO ADAPTADA								
Item	Ferramentas	Origem de Preço	Custo Unitário (R$)	Vida Útil (dias)	Vida Útil (Horas Trabalhadas)	Coeficien te Utilização	Custo Horário (R$/h)	Custo Mensal (R$/mês)
1	Colher de Pedreiro nº 9	SINAPI	37,43	90,00	565,71	0,50	0,033	6,238
2	Desempenadeira Aço Lisa	SINAPI	24,55	90,00	565,71	0,20	0,009	1,636
3	Desempenadeira Aço Dentada	SINAPI	36,39	90,00	565,71	0,20	0,013	2,426
4	Desempenadeira de madeira	SINAPI	30,17	30,00	188,57	0,10	0,016	3,017
5	Trena	SINAPI	49,76	360,00	2.262,86	0,50	0,011	2,073
6	Nível de bolha - alumínio - 35 cm	SINAPI	110,40	90,00	565,71	0,80	0,156	29,44
7	Régua de Alumínio - 2m	SINAPI	69,14	360,00	2.262,86	0,40	0,012	2,304
8	Esquadro 90° x 30	SINAPI	39,47	360,00	2.262,86	0,30	0,005	0,986
9	Mangueira de Nível - 20m	SINAPI	2,20	90,00	565,71	0,30	0,001	0,22
10	Prumo de Parede	SINAPI	62,81	360,00	2.262,86	0,30	0,008	1,57
11	Prumo de Centro	SINAPI	54,31	360,00	2.262,86	0,30	0,007	1,357
12	Linha de Pedreiro 100m	SINAPI	13,56	7,00	51,33	0,30	0,079	14,944
13	Bucha de Espuma	SINAPI	8,74	2,00	14,67	0,30	0,179	33,703
14	Trincha	SINAPI	5,65	7,00	51,33	0,30	0,033	6,226
15	Ponteiro aço liso 3/4" x 10"	SINAPI	44,58	30,00	188,57	0,15	0,035	6,687
16	Talhadeira aço chato 10"	SINAPI	47,39	30,00	188,57	0,15	0,038	7,108
17	Marreta 1/2 kg - cabo de madeira	SINAPI	58,37	90,00	565,71	0,30	0,031	5,837
18	Martelo de pedreiro - 1 corte - cabo 20 cm - 1/2 kg	SINAPI	71,77	90,00	565,71	0,30	0,038	7,177
19	Martelo de borracha preto 450 g	SINAPI	49,88	180,00	1.131,43	0,20	0,009	1,662
20	Lápis de carpinteiro	SINAPI	2,36	2,00	14,67	0,20	0,032	6,067
21	Carrinho de Mão	SINAPI	389,90	180,00	1.131,43	1,00	0,345	64,982
22	Balde 12 L	SINAPI	17,00	30,00	188,57	1,00	0,090	17
23	Marreta 1 kg	Cotação	52,26	360,00	2.262,86	1,00	0,023	4,354
24	Marreta 5 kg	Cotação	180,00	360,00	2.262,86	1,00	0,080	14,999
25	Haste - 1m	Valor igual ao da alavanca	189,90	360,00	2.262,86	1,00	0,084	15,824
26	Raia	Valor igual ao da alavanca	189,90	360,00	2.262,86	1,00	0,084	15,824
27	Socador	Valor igual ao da alavanca	189,90	360,00	2.262,86	1,00	0,084	15,824
28	Alavanca	ORSE	189,90	360,00	2.262,86	1,00	0,084	15,824
29	Pichote	Valor igual ao do ponteiro	44,58	360,00	2.262,86	1,00	0,020	3,714
30	Marrão	Valor igual ao da marreta de 5 kg	180,00	360,00	2.262,86	1,00	0,080	14,999
Total							**1,718**	**324,022**

FONTE: TCE-PI e Livro 2 do SINAPI: Cálculos e Parâmetros - 6ª edição.

Encargos Complementares do profissional responsável pela extração de paralelepípedos	
Itens	**Valor Adotado - Horista (R$/h)**
Alimentação	2,49
Transporte	0,48
Seguro	0,11
Exames médicos	1,42
EPI	1,81
Ferramentas	1,72
Total	**8,03**
Valor em referência a hora do piso salarial	**79,88%**

FONTE: TCE-PI

Profissional	
Piso salarial (Oficial)	2.210,00
Horas trabalháveis	220,00
Salário-hora	10,05

Fonte: CCT DA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO E DO MOBILIÁRIO DO ESTADO DO PIAUÍ - 2026

Auxiliar	
Piso salarial (Não oficial)	1.643,00
Horas trabalháveis	220,00
Salário-hora	7,46

Fonte: CCT DA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO E DO MOBILIÁRIO DO ESTADO DO PIAUÍ - 2026

Heitor Abreu Moura
Engenheiro Civil
CREA-PI 28895
Reg. Nac. 1915238714

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA SEINFRA

GOVERNO DO PIAUÍ
AQUI TEM TRABALHO. AQUI TEM FUTURO.

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS EM PARALELEPÍPEDOS
LOCAL: ZONA URBANA
MUNICÍPIO: BURITI DOS LOPES

9.10 - COMPOSIÇÃO DE BDI - SERVIÇOS - NÃO DESONERADO

TIPO DE BDI

DESONERADO	
NÃO DESONERADO	X

TIPO DE SERVIÇO

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

ÍNDICES PERCENTUAIS %

ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	A =	3,80%
DESPESAS FINANCEIRAS	DF =	1,02%
SEGURO, GARANTIA E RISCOS		
	SEGURO + GARANTIA (S + G) =	0,32%
	RISCO (R) =	0,50%
LUCRO	L =	6,64%
IMPOSTOS		
ISS (60,00% x 5,00% - (Aliquota Municipal*)	ISSQN =	3,00%
	PIS =	0,65%
	COFINS =	3,00%
	T =	6,65%

CÁLCULO

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

BDI DE REFERÊNCIAS S/ INSS

MÍNIMO	19,60%
MÁXIMO	24,23%

BDI DE REFERÊNCIAS C/ INSS

MÍNIMO	25,60%
MÁXIMO	30,52%

BDI CALCULADO = 20,73%

DE ACORDO COM:
LEI Nº 12.546, DE 14 DE DEZEMBRO DE 2011
LEI Nº 13.161, DE 31 DE AGOSTO DE 2015
ACÓRDÃO Nº 2622/2013 – TCU – Plenário

BDI CALCULADO 20,73%

Heitor Abreu Moura
Engenheiro Civil
CREA-PI 28895
Reg. Nac. 1915238714

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS EM PARALELEPÍPEDOS
LOCAL: ZONA URBANA
MUNICÍPIO: BURITI DOS LOPES
DATA: SINAPI : 01/2026 SICRO 01/2026

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA SEINFRA
GOVERNO DO PIAUÍ AQUI TEM TRABALHO. AQUI TEM FUTURO.

PIAUÍ	VIGÊNCIA A PARTIR DE 01/2026				
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA%	MENSALISTA%	HORISTA%	MENSALISTA%
GRUPO A					
A1	INSS	10,00%	10,00%	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**	**26,80%**	**26,80%**	**36,80%**	**36,80%**
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,67%	Não incide	17,67%	Não incide
B2	Feriados	3,92%	Não incide	3,92%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,88%	0,67%	0,88%	0,67%
B4	13º Salário	10,93%	8,31%	10,93%	8,31%
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	1,24%	Não incide	1,24%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B9	Férias Gozadas	11,52%	8,77%	11,52%	8,77%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	**Total**	**47,03%**	**18,41%**	**47,03%**	**18,41%**
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,02%	4,58%	6,02%	4,58%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,16%	0,12%	0,16%	0,12%
C3	Férias Indenizadas	2,84%	2,16%	2,84%	2,16%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,57%	1,95%	2,57%	1,95%
C5	Indenização Adicional	0,51%	0,39%	0,51%	0,39%
C	**Total**	**12,10%**	**9,20%**	**12,10%**	**9,20%**
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	11,51%	4,10%	17,31%	6,77%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,52%	0,40%	0,54%	0,41%
D	**Total**	**12,03%**	**4,50%**	**17,85%**	**7,18%**
TOTAL(A+B+C+D)		97,96%	58,91%	113,78%	71,59%

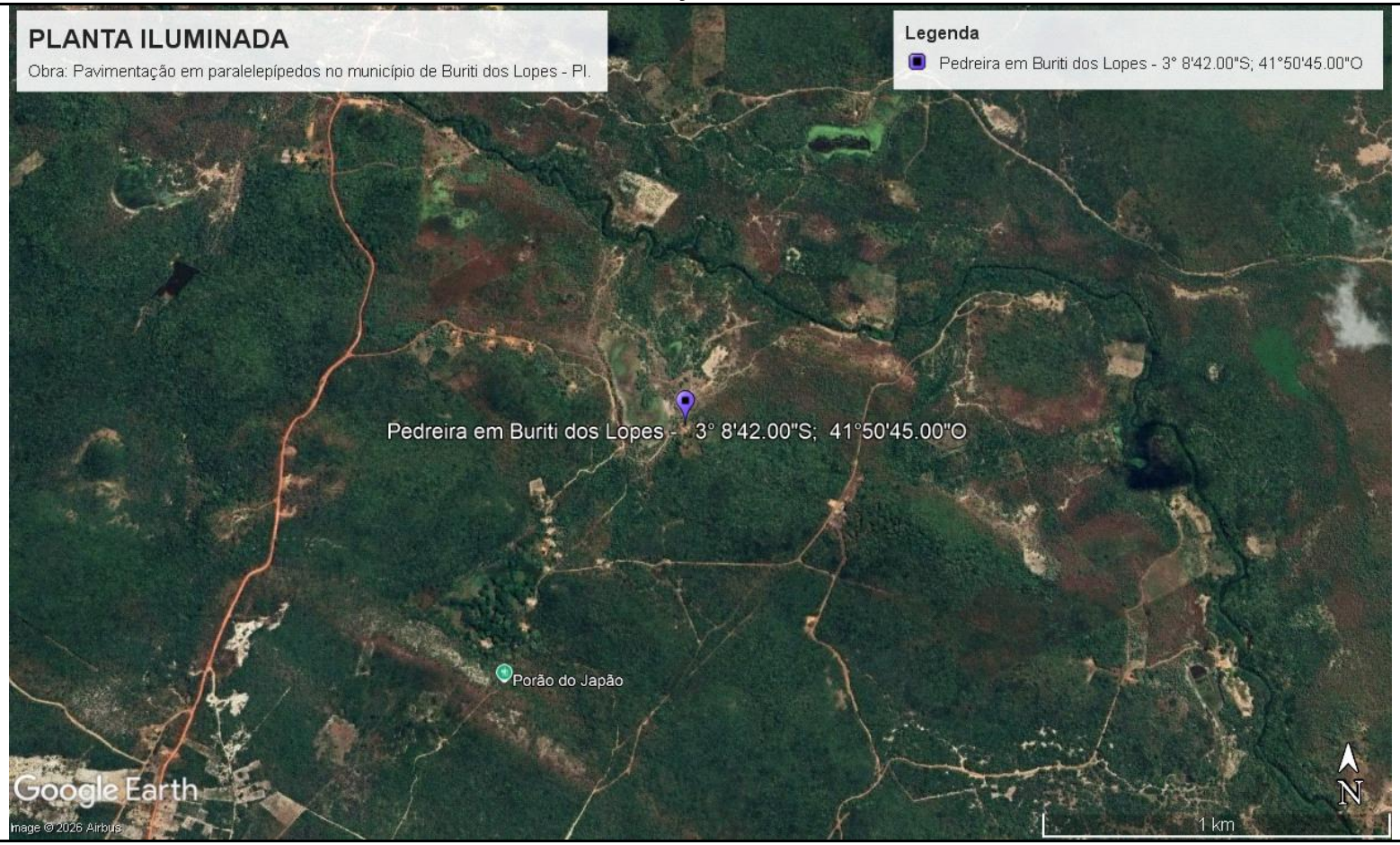
Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

Heitor Abreu Moura
Engenheiro Civil
CREA-PI 28895
Reg. Nac. 1915238714

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARELELEPIPEDOS
LOCAL:	ZONA URBANA
MUNICÍPIO:	BURITI DOS LOPES
DATA:	

MAPA DE LOCALIZAÇÃO DE JAZIDA

LOCALIZAÇÃO PEDREIRA



Heitor Abreu Moura
Engenheiro Civil
CREA-PI 28895
Reg. Nac. 1915238714

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS EM PARALELEPÍPEDOS

LOCAL: ZONA URBANA

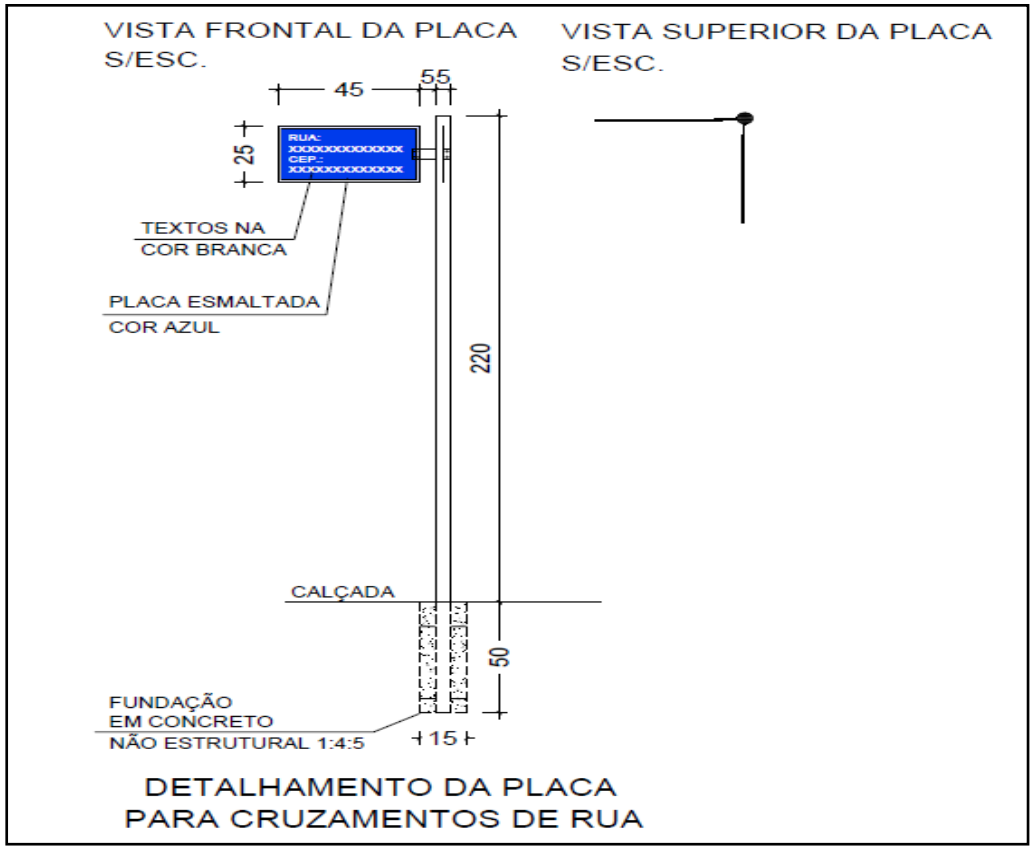
MUNICÍPIO: BURITI DOS LOPES

GOVERNO DO PIAUÍ

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA SEINFRA

GOVERNO DO PIAUÍ AQUI TEM TRABALHO. AQUI TEM FUTURO.

ESPECIFICAÇÃOES DE PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO DE RUAS



MODELO DE PLACA SIMPLES

Heitor Abreu Moura
Engenheiro Civil
CREA-PI 28895
Reg. Nac. 1915238714

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS EM PARALELEPÍPEDOS

LOCAL: ZONA URBANA

MUNICÍPIO: BURITI DOS LOPES

ESPECIFICAÇÃOES DA PLACA DA OBRA

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA SEINFRA

GOVERNO DO PIAUÍ
AQUI TEM TRABALHO. AQUI TEM FUTURO.

SINAPI : 01/2026 SICRO 01/2026
LSO: 97,96%
BDI: 24,33%
PLANILHA DESONERADA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Obra:	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS EM PARALELEPÍPEDOS
Município:	BURITI DOS LOPES
Data:	SINAPI : 01/2026 SICRO 01/2026
Tabelas:	SINAPI : 01/2026 SICRO 01/2026

Item	Código	Serviço	Unid.	Quant	Preço sem BDI	Preço com BDI	Subtotal sem BDI	Subtotal com BDI
1.0		**SERVIÇOS PRELIMINARES**						
1.1	COMP.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	und	1,00	22.845,20	28.403,44	22.845,20	28.403,44
1.2	COMP.	PLACA DE OBRA EM AÇO GALVANIZADO	m²	6,00	524,99	652,72	3.149,94	3.916,32
1.3	COMP. 03	Locação de imóvel	mês	3,00	4.460,40	5.545,62	13.381,20	16.636,86
							39.376,34	**48.956,62**
2.0		**TERRAPLANAGEM**						
2.1	4413986	Regularização de superfície com motoniveladora	m²	8.724,00	0,08	0,10	697,92	872,40
							697,92	**872,40**
3.0		**PAVIMENTAÇÃO**						
3.1	COMP. ADAPTADA	PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO SOBRE COLCHAO DE AREIA REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3 (PEDRAS PEQUENAS 30 A 35PECAS POR M2	m²	8.724,00	79,88	99,31	696.873,12	866.380,44
3.2	COMP.	COMPACTAÇÃO COM PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV	m²	8.724,00	1,91	2,37	16.662,84	20.675,88
3.3	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF 06/2016	m	2.908,00	53,12	66,04	154.472,96	192.044,32
3.4	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO DE CONTENÇÃO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF 06/2016	m	18,00	53,12	66,04	956,16	1.188,72
4.0		**TRANSPORTES**						
4.1	5915321	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - PARA PARALELEPÍPEDO	tkm	15.199,10	0,68	0,85	10.335,39	12.919,24
4.2	5915321	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - PARA AREIA	tkm	66.302,40	0,68	0,85	45.085,63	56.357,04
							924.386,10	**1.149.565,64**
4.0		**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**						
4.1	COMP.	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE NOME DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM FIXADAS EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO D=50MM	und	2,00	526,49	654,59	1.052,98	1.309,18
							1.052,98	**1.309,18**
						Total geral com BDI:		**1.200.703,84**

O presente orçamento destina a importâcia de R$ 1.200.703,84 (Um milhão, duzentos mil, setecentos e três reais e oitenta e quatro centavos).

Custo médio por m²: 137,63

* Adoção do custo médio de Administração Local para obra de até 6,99% do custo direto, conforme acórdão TCU Nº 2622/2013, como valor máximo a ser adotado

Heitor Abreu Moura
Engenheiro Civil
CREA-PI 28895
Reg. Nac. 1915238714

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA SEINFRA

GOVERNO DO PIAUÍ
AQUI TEM TRABALHO. AQUI TEM FUTURO.

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS EM PARALELEPÍPEDOS
LOCAL: ZONA URBANA
MUNICÍPIO: BURITI DOS LOPES

9.10 - COMPOSIÇÃO DE BDI - SERVIÇOS - DESONERADO

TIPO DE BDI

DESONERADO	X
NÃO DESONERADO	

TIPO DE SERVIÇO

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

ÍNDICES PERCENTUAIS %

ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	A =	3,80%
DESPESAS FINANCEIRAS	DF =	1,02%
SEGURO, GARANTIA E RISCOS		
	SEGURO + GARANTIA (S + G) =	0,32%
	RISCO (R) =	0,50%
LUCRO	L =	6,64%
IMPOSTOS		
	INSS =	2,70%
ISS (60,00% x 5,00% - (Aliquota Municipal*)	ISSQN =	3,00%
	PIS =	0,65%
	COFINS =	3,00%
	T =	9,35%

CÁLCULO

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

BDI DE REFERÊNCIAS S/ INSS

MÍNIMO	19,60%
MÁXIMO	24,23%

BDI DE REFERÊNCIAS C/ INSS

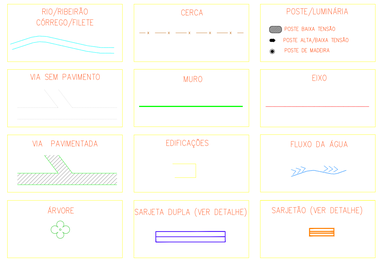
MÍNIMO	23,00%
MÁXIMO	30,52%

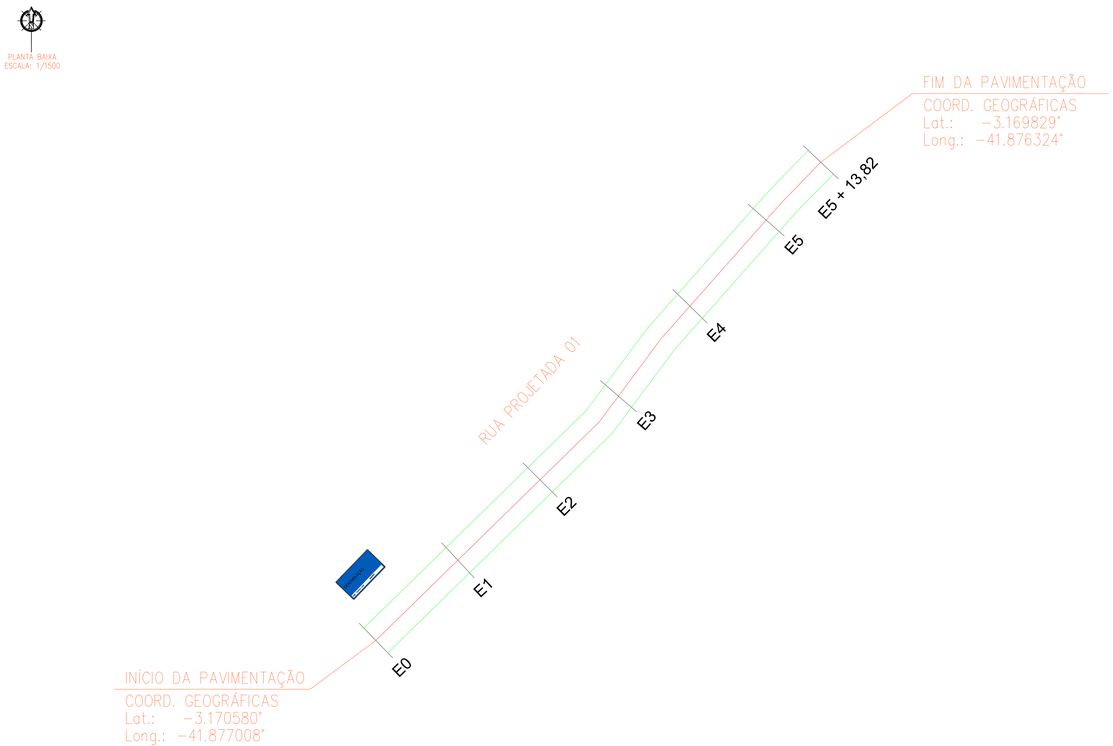
BDI CALCULADO = 24,33%

DE ACORDO COM:
LEI Nº 12.546, DE 14 DE DEZEMBRO DE 2011
LEI Nº 13.161, DE 31 DE AGOSTO DE 2015
ACÓRDÃO Nº 2622/2013 – TCU – Plenário

BDI CALCULADO 24,33%

Heitor Abreu Moura
Engenheiro Civil
CREA-PI 28895
Reg. Nac. 1915238714





Heitor Abreu Moura
Engenheiro Civil
CREA-PI 28895
Reg. Nac. 1915238714

Heitor Abreu Moura
Eng. Civil / Fiscal SEINFRA - PI
Matrícula: 0360054-8

SECRETARIA:	SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA DO PIAUÍ - SEINFRA
PROJETO:	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
MUNICÍPIO:	BURITI DO LOPES- PI
CONTRATO DE REFAIXE Nº:	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
LOCALIDADE:	ZONA URBANA
DESENHO:	SEÇÃO TIPO DAS RUAS E DETALHES
ESCALA:	INDICADA
PROJETISTA:	
DADOS DE CAMPO:	
DESENHO/CAD:	LARYSA PORTELA
DATA:	2025
REV.:	00
FORMATO:	A0
PRANCHA Nº:	02/02

RIO/RIBEIRÃO
CÓRREGO/FILETE

CERCA

POSTE/LUMINÁRIA
POSTE BAIXA TENSÃO
POSTE ALTA/BAIXA TENSÃO
POSTE DE MADEIRA

VIA SEM PAVIMENTO

MURO

EIXO

VIA - PAVIMENTADA

EDIFICAÇÕES

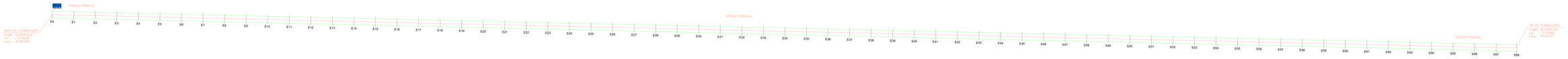
FLUXO DA ÁGUA

ÁRVORE

SARJETA DUPLA (VER DETALHE)

SARJETÃO (VER DETALHE)

PLANTA BAIXA
ESCALA: 1/1500



Heitor Abreu Moura
Engenheiro Civil
CREA-PI 28895
Reg. Nac. 1915238714

Heitor Abreu Moura
Eng. Civil / Fiscal SEINFRA - PI
Matrícula: 0360054-8

SECRETARIA: SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA DO PIAUÍ - SEINFRA		
PROJETO: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS		MUNICÍPIO: BURITI DO LOPES- PI
CONTRATO DE REFACIO Nº: GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ		LOCALIDADE: ZONA URBANA
DESENHO: SEÇÃO TIPO DAS RUAS E DETALHES		ESCALA: INDICADA
PROJETISTA:	DADOS DE CAMPO:	DESENHO/CAD: LARYSA PORTELA
	DATA: 2025 / REV.: 00	FORMATO: A0 / PRANCHA Nº: 01/02