



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA  
CNPJ Nº 06.089.668/0001-33

FOLHA Nº 03  
Nº PROC. 010309/2023



## DESPACHO

Ao Setor de Licitações

**Givana Nolêto Araújo Correa**

Presidente da Comissão Permanente de Licitação do Município  
De São João dos Patos/MA

Prezado Senhor

Venho Através do presente, solicitar a Vossa Senhoria que providencie a abertura de processo licitatório para a Contratação de empresa para a prestação de serviços de pavimentação de vias públicas em paralelepípedos no município, conforme exposto no Projeto Básico/Planilhas anexo. Tendo em vista que o município se encontra em grande desenvolvimento e crescimento e visando a melhoria na qualidade de vida da população, a melhoria da Pavimentação de Vias Públicas em Paralelepípedo, onde irá contribuir para o desenvolvimento econômico e social do município.

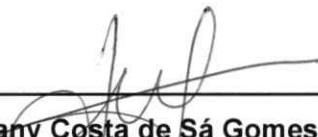
### EM ANEXO

Projeto Básico

Aprovação do Projeto

Informações Orçamentarias

São João dos Patos/MA, 01 de março de 2023

  
\_\_\_\_\_  
**Thuany Costa de Sá Gomes**  
Secretária Municipal de Administração  
Portaria nº 001/2021



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA  
CNPJ Nº 06.089.668/0001-33

FOLHA Nº 04  
Nº PROC. 110302/2013  
Rubrica 2



## PROJETO BASICO



FOLHA N°	05
N° PROC.	0103/2023
	<i>[Signature]</i>
	Subrta

**REQUALIFICAÇÃO DE VIAS URBANAS  
MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DOS PATOS-MA  
PARALELEPÍEDO**

A Prefeitura Municipal de São João dos Patos, Estado do Maranhão apresenta a elaboração do Projeto de Requalificação Urbana, compreendendo Pavimentação em Paralelepípedo e drenagem Superficial em Bairros da Zona Urbana do Município.

### 1.1- OBJETIVO

Este volume consiste em fornecer orientações de cálculo e de execução para facilitar a execução de Pavimentação em Paralelepípedo, drenagem Superficial, Passeio com Acessibilidade e Sinalização. Este documento é destinado ao uso de técnicos que queiram ter um conhecimento geral do projeto e as firmas construtoras interessadas na licitação da obra reunindo todos os elementos de interesse para a concorrência da contratação. A população seria a maior beneficiada, com a eliminação das poeiras (época seca) e da lama (época chuvosa). Isto representaria o fim dos problemas respiratórios; o favorecimento do tráfego confortável para os pedestres e motoristas; urbanização e novos investimentos para o município.

### 1.2 – JUSTIFICATIVA

O projeto tem por finalidade promover a população dos Povoados Buriti Largo e Malhada da Areia, Município de São João dos Patos - MA, bem como visitantes, uma melhor condição de tráfego. Os povoados beneficiados serão Buriti Largo e Malhada de Areia.

#### 1.2.1 – Pavimentação em Paralelepípedo

Os Paralelepípedos serão assentados sobre colchão de pó de pedra na espessura média de 8 cm, numa área total de 13.639,59 m<sup>2</sup>. As larguras das vias serão conforme Quadro Geométrico.

#### 1.2.2 – Drenagem Superficial

Os componentes do sistema de drenagem superficial, considerados no projeto, são os seguintes:

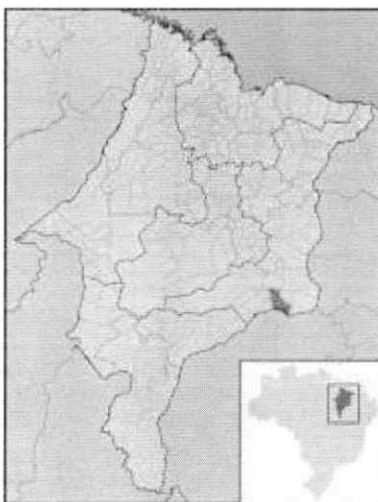
- Meio fio de concreto e Sarjeta;

### 1.3 – CARACTERÍSTICAS DO MUNICÍPIO

São João dos Patos é um município brasileiro do estado do Maranhão. com uma área de 1.500,661 km<sup>2</sup>. Foi a primeira cidade maranhense a ter uma mulher no cargo de prefeita municipal, Joanna da Rocha Santos, a Dona Noca, nomeada em 1934 pelo delegado do governo federal no Maranhão.

Ostenta o título de capital dos bordados no Maranhão, pela qualidade das peças produzidas e por ser a confecção artesanal de bordados uma atividade predominante entre suas mulheres, uma prática hereditária que já faz parte da cultura local.

Por sua relevância socioeconômica, geográfica e política, ocupa a posição de centro de zona na rede urbana maranhense, exercendo influência sobre diversas cidades da sua região.[8] Na divisão político-administrativa do Estado do Maranhão (em 32 Regiões de Planejamento), a cidade é a sede da Região de Planejamento do Sertão Maranhense, composta por 9 municípios limítrofes.



## 2 – MEMORIAL DESCRITIVO

### 2.1 - REQUALIFICAÇÃO DE VIAS URBANAS EM SÃO JOÃO DOS PATOS-MA

Este projeto apresenta a concepção básica dos serviços de execução de Pavimentação do Paralelepípedo, com a implantação de dispositivo de drenagem em vias especificadas em projeto, bem como Calçadas com acessibilidade e sinalização vertical, em Vias que possuem apenas revestimento primário básico. O projeto apresenta todas as informações que possibilitaram as definições dos serviços, permitindo pleno conhecimento dos elementos necessários à execução da obra e aos licitantes os elementos necessários para a avaliação dos custos e cotação dos preços unitários.

As ruas a serem pavimentadas foram selecionadas por se tratarem de vias que se localizam na zona urbana, vias estas que nunca receberam tal beneficiamento, o que além de causar um grande transtorno 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.

Os bairros contemplados com o Objeto deste projeto é o de Chapadinha, Cajazeiras e Hiper. Abaixo o Quadro de Informações Geométricas das Vias dos Povoados.

**QUADRO DE INFORMAÇÕES GEOMÉTRICAS – BAIRRO CAJAZEIRAS**

VIA	EXT (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)
Rua Pedro II	232,14	6,20	1.253,56
Rua Santo Antônio de Pádua	138,82	6,20	749,63
Rua da Chapadinha 1	145,23	6,20	784,24
Rua da Chapadinha 2	154,82	6,20	836,03
Rua da Chapadinha 3	107,13	6,20	578,50
Rua da Chapadinha 4	157,27	6,20	849,26
Rua da Chapadinha 5	122,71	6,20	662,63
Rua da Chapadinha 6	213,71	6,20	1.154,03
Rua da Chapadinha 7	229,98	6,20	1.241,89
Rua da Chapadinha 8	117,75	6,20	635,85
Travessa do Líder	142,45	6,20	769,23
Travessa do Açude 1	219,49	6,20	1.185,25
Travessa do Açude 2	190,63	6,20	1.029,40
Travessa do Campo 1 (Chapadinha)	137,73	6,20	743,74
Travessa do Campo 1 (Cajazeiras)	68,19	6,20	368,23
Travessa do Campo 2 (Cajazeiras)	147,80	6,20	798,12
	<b>TOTAL</b>		<b>13.639,59</b>

**2.2- SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS:**

**Serviços de Pavimentação:**

Pavimentação em paralelepípedo nos trechos de vias definidos no projeto com larguras conforme Peças Gráficas anexas.

**Drenagem Superficial:**

Meio-fio (guia) de concreto pré-moldado e Execução de sarjeta em concreto simples.

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### Introdução

O objetivo destas especificações é estabelecer normas e critérios para a execução deste projeto, de modo que os materiais, equipamentos, procedimentos para execução, controle, medição e pagamento de todos os serviços previstos deverão atender integralmente às normas para medição e execução de serviços, complementadas pelas especificações gerais para obras rodoviárias ou, quando necessária, particularização dessas e, finalmente, pelas especificações complementares para aqueles serviços não previstos nos documentos anteriores.

Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com estas especificações, Normas da ABNT, projetos e demais elementos nele referidos. Todos os materiais serão fornecidos pela Empreiteira, salvo disposição em contrário nestas especificações.

Toda a mão de obra será fornecida pela Empreiteira, salvo disposição em contrário nestas especificações.

Serão impugnados pela Fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais. Ficará a Empreiteira obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após a oficialização pela Contratante, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências.

Os materiais a serem empregados deverão ser novos, adequados aos tipos de serviços a serem executados e atenderem às Especificações. Em nenhuma hipótese será admitido o uso de resquícios de materiais de outras obras.

A Empreiteira manterá na obra engenheiros, mestres, operários e funcionários administrativos em número e especialização compatíveis com a natureza dos serviços, bem como materiais em quantidades suficientes para execução dos trabalhos. A Empreiteira será responsável pelos danos causados a Contratante e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia e omissão.

Será mantido, pela Empreiteira, perfeito e ininterrupto serviço de vigilância nos recintos de trabalho, cabendo-lhe toda a responsabilidade por quaisquer danos decorrentes de negligência durante a execução das obras, até a entrega definitiva.

A utilização de equipamentos, aparelhos e ferramentas deverão ser apropriados a cada serviço.

Caso seja efetuada qualquer modificação, parcial ou total dos projetos licitados, proposta pela Contratante ou pela Empreiteira, este fato não implicará anular ou invalidar o contrato, que prevalecerá em quaisquer circunstâncias. Sendo a alteração do projeto responsável pelo surgimento de serviço novo, a correspondente forma de medição e pagamento deverá ser apresentada previamente pela Empreiteira e analisada pela Contratante antes do início efetivo deste serviço. No caso de simples mudança de quantitativos, o fato não deverá ser motivo de qualquer reivindicação para alteração dos



FOLHA N°	30
N° PROC.	010302/2023
	<i>[Handwritten Signature]</i>
	rubrica

preços unitários. Sendo os serviços iniciados e concluídos sem qualquer solicitação de revisão de preços por parte da Empreiteira, fica tacitamente vetado o pleito futuro.

## ESPECIFICAÇÕES PARA SERVIÇOS PRELIMINARES

### Placa de Obra

A Contratada deverá providenciar nove placas de obra nas dimensões 3,00 x 2,00m com os dizeres pertinentes à obra e outra, obrigatória, mas do seu interesse. A placa de identificação da obra deverá identificar tanto a Contratante, quanto o Órgão Financiador da Obra, devendo ser executadas de acordo com o modelo definido pela Contratante e instaladas no local estipulado pela Fiscalização. As placas deverão ter a face em chapa de aço galvanizado, nº 16 ou 18, com tratamento oxidante, sem moldura, fixadas em estruturas de madeira serrada. As peças deverão ter dimensões suficientes para suporte das placas e para suportar a ação dos ventos. Todas as cores a serem utilizadas serão as padronizadas pela CODEVASF, devendo ser de cor fixa e comprovada resistência ao tempo. Caberá ao Construtor o fornecimento, montagem, manutenção e assentamento das placas, estando a mesma obrigada, ao final da Obra, mediante autorização da Fiscalização, realizar a sua desmontagem e remoção.

### Pavimentação

O material empregado na execução de revestimentos com paralelepípedos deverá satisfazer as seguintes características e requisitos de qualidade.

Os paralelepípedos serão de basalto de granulação fina ou média, mostrando uma distribuição uniforme dos materiais constituintes e estarem isentos de veios, falhas, materiais em desagregação ou arestas quebradas.

Os paralelepípedos serão 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 a juntas maiores que 1,5cm.

O aparelho e a classificação por fiadas dos paralelepípedos deve ser de tal forma que, no assentamento, as juntas não excedam a 1,5cm na superfície.

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

- Comprimento - 18 a 23 cm
- Largura - 11 a 14 cm
- Altura - 11 a 14 cm

Sobre a base de pó de pedra, serão espalhados os paralelepípedos com as faces de uso para cima, a fim de facilitar o trabalho dos calceteiros.



Deverão ser locadas longitudinalmente, linhas de referência, uma no centro e duas nas laterais da via, com estacas fixas de 10 em 10 metros, obedecendo ao abaulamento do projeto.

As seções transversais serão dadas por linhas que se deslocam apoiadas nas linhas de referência e nas sarjetas ou cotas correspondentes, nos acostamentos ou guias.

O assentamento deverá progredir dos bordos para o centro, e as fiadas deverão ser retilíneas e normais ao eixo da pista, formando ângulo de 90 °. As peças de cada fiada serão classificadas pela largura, de modo que resultem variações superiores a +ou - 0,5 cm.

As juntas longitudinais de cada fiada, devem ser alternadas com relação às das fiadas vizinhas.

### **DRENAGEM Meio-fio e Sarjeta de concreto**

O meio-fio, é um elemento pré-moldado em concreto destinado a separar a faixa de pavimentação da faixa de passeio.

A sarjeta e o sarjetão são canais longitudinais destinados a coletar e conduzir as águas superficiais da faixa pavimentada e da faixa de passeio aos destinos finais de águas pluviais.

Os meios-fios, as sarjetas são assentados sobre um lastro de concreto de acordo com especificações de projeto.

#### **Execução:**

Os meios-fios e sarjetas devem obedecer às dimensões representadas. Os meios-fios devem ser executados em peças de 1,00 m de comprimento, as quais devem ser vibradas até seu completo adensamento e, devidamente curadas antes de sua aplicação. Seu comprimento deve ser reduzido para a execução de segmentos em curva. O concreto empregado na moldagem dos meios-fios, sarjetas e sarjetões devem possuir resistência mínima de 20 MPa no ensaio de compressão simples, aos 28 dias de idade. As formas para a execução dos meios-fios devem ser metálicas, ou de madeira revestida, que permita acabamento semelhante àquele obtido com o uso de formas metálicas. Para o assentamento dos meios-fios, sarjetas e sarjetões, o terreno de fundação deve estar com sua superfície devidamente regularizada, de acordo com a seção transversal do projeto, apresentando-se liso e isento de partículas soltas ou sulcadas e, não deve apresentar solos turfosos, micáceos ou que contenham substâncias orgânicas. Devem estar, também, sem quaisquer de infiltrações d'água ou umidade excessiva.

Para efeito de compactação, o solo deve estar no intervalo de mais ou menos 1,5% em torno da umidade ótima de compactação, referente ao ensaio de Proctor Normal.

Não é permitida a execução dos serviços durante dias de chuva.

Após a compactação, deve-se umedecer ligeiramente o terreno de fundação para o lançamento do lastro.

Sobre o terreno de fundação devidamente preparado, deve ser executado o lastro de concreto das sarjetas, de acordo com as dimensões especificadas no projeto. O lastro deve ser apiloado, convenientemente, de modo a não deixar vazios.

O assentamento dos meios-fios deve ser feito antes de decorrida uma hora do lançamento do concreto da base. As peças devem ser escoradas, nas juntas, por meio de bolas de concreto com a mesma resistência da base.

Depois de alinhados os meios-fios, deve ser feita a moldagem das sarjetas, utilizando-se concreto com plasticidade e umidade compatível com seu lançamento nas formas, sem deixar buracos ou ninhos.

As sarjetas devem ser moldados in loco, com juntas de 1 cm de largura a cada 3 m. Estas juntas devem ser preenchidas com argamassa de cimento e areia de traço 1:3. A colocação do meio-fio deve preceder à execução da sarjeta adjacente. Estes dispositivos devem estar concluídos antes da execução do revestimento betuminoso. Equipamentos: Antes do início dos serviços, todo equipamento deve ser inspecionado e aprovado. Os equipamentos básicos necessários aos serviços de assentamento de meios-fios e execução de sarjetas compreendem:

- caminhão basculante;
- caminhão de carroceria fixa;
- betoneira ou caminhão-betoneira;
- pá-carregadeira;
- Compactador portátil, manual ou mecânico; - ferramentas manuais, pá, enxada etc.

#### Controle ambiental:

Os procedimentos de controle ambiental referem-se à proteção de corpos d'água e à segurança viária. A seguir são apresentados os cuidados e providências para proteção do meio ambiente a serem observados no decorrer da execução meios-fios e sarjetas:

- a) deve ser implantada a sinalização de alerta e de segurança de acordo com as normas pertinentes aos serviços;
- b) o material descartado deve ser removido para local apropriado, definido pela fiscalização, de forma a preservar as condições ambientais e não ser conduzidos aos cursos d'água;
- c) é proibido o lançamento da água de lavagem dos caminhões betoneiras na drenagem superficial e em corpos d'água. A lavagem ó deve ser executada em locais pré-definidos e aprovados pela fiscalização;
- d) é obrigatório o uso de EPI, equipamentos de proteção individual, pelos funcionários. Critérios de Medição:

Os meios-fios pré-fabricados em concreto fck 20 MPa são medidos em metros lineares efetivamente aplicados, incluso o concreto de fck 15 MPa, utilizado para apoio entre duas guias e lastro de pedra.

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DOS PATOS, ESTADO DO MARANHÃO  
 OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS EM PARALELÍPEDOS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO  
 DATA BASE: SINAPI-MA 08/2022 E ORSE-SE 07/2022  
 BDI: 30,24%

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 83,87% (HORISTA) E 47,51% (MENSALISTA)

DEMONSTRATIVO DE QUANTITATIVOS

ITEM	NOME DAS RUAS	EXTENSÃO (M)	LARG. SARJETA L = 30CM (02 LADOS)	LARG. DO MEIO-FIO (M) (02 LADOS)	LARG. DA VIA PAVIMENTADA (M)	Σ (CALÇ. + SARJETA + MEIO-FIO + PAVIMENTAÇÃO)	ÁREA TERRAPLENA GEM (M²)	ÁREA PAVIMENTAÇÃO O (M²)	COMPRIM.D O MEIO-FIO EM (M)
1	Rua Pedro II	232,14	0,60	0,20	5,40	6,20	1.439,27	1.253,56	464,28
2	Rua Santo Antônio de Pádua	138,82	0,60	0,20	5,40	6,20	860,68	749,63	277,64
3	Rua da Chapadinha 1	145,23	0,60	0,20	5,40	6,20	900,43	784,24	290,46
4	Rua da Chapadinha 2	154,82	0,60	0,20	5,40	6,20	959,88	836,03	309,64
5	Rua da Chapadinha 3	107,13	0,60	0,20	5,40	6,20	664,21	578,50	214,26
6	Rua da Chapadinha 4	157,27	0,60	0,20	5,40	6,20	975,07	849,26	314,54
7	Rua da Chapadinha 5	122,71	0,60	0,20	5,40	6,20	760,80	662,63	245,42
8	Rua da Chapadinha 6	213,71	0,60	0,20	5,40	6,20	1.325,00	1.154,03	427,42
9	Rua da Chapadinha 7	229,98	0,60	0,20	5,40	6,20	1.425,88	1.241,89	459,96
10	Rua da Chapadinha 8	117,75	0,60	0,20	5,40	6,20	730,05	635,85	235,50
11	Travessa do Líder	142,45	0,60	0,20	5,40	6,20	883,19	769,23	284,90
12	Travessa do Açude 1	219,49	0,60	0,20	5,40	6,20	1.360,84	1.185,25	438,98
13	Travessa do Açude 2	190,63	0,60	0,20	5,40	6,20	1.181,91	1.029,40	381,26
14	Travessa do Campo 1 (Chapadinha)	137,73	0,60	0,20	5,40	6,20	853,93	743,74	275,46
15	Travessa do Campo 1 (Cajazeiras)	68,19	0,60	0,20	5,40	6,20	422,78	368,23	136,38
16	Travessa do Campo 2 (Cajazeiras)	147,80	0,60	0,20	5,40	6,20	916,36	798,12	295,60
	<b>TOTAL</b>	<b>2.525,85</b>					<b>15.660,27</b>	<b>13.639,59</b>	<b>5.051,70</b>

FOLHA Nº 13  
 Nº PROC. 030302/2023  
 2  
 Fabrica

PROponente: Prefeitura Municipal de São João dos Patos, Estado do Maranhão  
 Objeto: Pavimentação de Vias Públicas em Paralelepípedos na Zona Rural do Município  
 Data Base: SINAPI-MA 08/2022 e ORSE-SE 07/2022

BDI: 30,24%

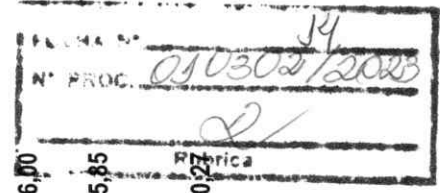
Encargos Sociais Desonerados: 83,87% (Horista) e 47,51% (Mensalista)

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

RUAS	DIMENSÕES						TERRAP. (m²)	PAVIM (m²)	ÁREA (m²)
	DE CAMPO	LARG. TERRAPLENAGEM (m)	LARG. PAVIMENTAÇÃO (m)	LARG. SARETAS (m)	LARG. (m) DOIS LADOS	LARG. (m)			
1 - SOMATÓRIO DO COMPRIMENTO LINEAR DAS RUAS	COMP (m)	LARG (m)	LARG (m)	LARG (m)	LARG (m)	0,60	15.660,27	13.639,59	
	2.525,85	6,20	5,40				15.660,27	13.639,59	
Total Geral = .....	<b>2.525,85</b>								

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADES							TOTAL	
			C	L	A	T	P	Q	ST		
1.00	SERVIÇOS PRELIMINARES										
1.01	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M²	3,00	2,00							6,00
1.02	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO	M									2.525,85
2.00	TERRAPLANAGEM										
2.01	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO	M²		15.660,27							15.660,27



2.02	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA	M <sup>2</sup>	15.660,27						15.660,27
2.03	EXPURGO DE MATERIAL VEGETAL DE JAZIDA	M <sup>3</sup>	15.660,27	0,20					3.132,05
2.04	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA - 1ª CATEGORIA	M <sup>3</sup>	15.660,27	0,20					3.132,05
2.05	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10,0 M <sup>3</sup> - RODOVIA EM LEITO NATURAL	T. KM	15.660,27	0,20	8,00	1,50	1,20		45.101,58
2.06	ESPALHAMENTO DE MATERIAL ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE	M <sup>3</sup>	15.660,27	0,20					3.132,05
2.07	COMPACTAÇÃO MECANICA C/ CONTROLE DO GC >=100% DO PN	M <sup>3</sup>	15.660,27	0,20					3.132,05
<b>3.00</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>								
3.01	PAVIMENTO EM PARALELEPIEDO SOBRE COLCHAO DE AREIA REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3 (PEDRAS PEQUENAS 30 A 35 PECAS POR M2)	M <sup>2</sup>	13.639,59						13.639,59
<b>4.00</b>	<b>DRENAGEM</b>								
4.01	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO PARA VIAS URBANAS	M	2.525,85					2,00 (Nº LADOS)	5.051,70
4.02	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA	M	2.525,85					2,00 (Nº LADOS)	5.051,70
<b>5.00</b>	<b>LIMPEZA FINAL</b>								
5.01	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M <sup>2</sup>	2.525,85						2.525,85

FOLHA N°	15
N° PROC.	010302/2023
Rubrica	2

**PROPONENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DOS PATOS, ESTADO DO MARANHÃO  
**OBJETO:** PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS EM PARALELÍPEDOS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO

**DATA BASE:** SINAPI-MA 10/2022

**BDI:** 30,24%

**ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS:** 83,87% (HORISTA) E 47,51% (MENSALISTA)

**ORÇAMENTO ANALÍTICO**

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QTDE	UNIT S/ BDI	UNIT C/ BDI	TOTAL
<b>1.00</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							
1.01	CUP 01	PROPRIO	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M <sup>2</sup>	6,00	R\$ 545,27	R\$ 710,18	R\$ 4.261,08
1.02	99064	SINAPI	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO	M	1.990,00	R\$ 0,41	R\$ 0,53	R\$ 1.054,70
<b>2.00</b>	<b>TERRAPLANAGEM</b>							
2.01	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO.	M <sup>2</sup>	15.660,27	R\$ 2,07	R\$ 2,70	R\$ 42.282,73
2.02	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.	M <sup>2</sup>	15.660,27	R\$ 0,32	R\$ 0,42	R\$ 6.577,31
2.03	73903/002	SINAPI	EXPURGO DE JAZIDA (MATERIAL VEGETAL, OU INSERVÍVEL, EXCETO LAMA)	M <sup>3</sup>	3.132,05	R\$ 2,65	R\$ 3,45	R\$ 10.805,59
2.04	101114	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3).	M <sup>3</sup>	3.132,05	R\$ 3,65	R\$ 4,75	R\$ 14.877,26
2.05	93588	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M <sup>3</sup> , EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL	M <sup>3</sup> X KM	45.101,58	R\$ 2,87	R\$ 3,74	R\$ 168.679,90
2.06	100574	SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS.	M <sup>3</sup>	3.132,05	R\$ 1,27	R\$ 1,65	R\$ 5.167,89
2.07	41722	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECANICA A 100% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTAÇÃO URBANA	M <sup>3</sup>	3.132,05	R\$ 7,32	R\$ 9,53	R\$ 29.848,47
								<b>R\$ 278.239,15</b>

FOLHA Nº 16

Nº PROC. 110300/2023

Rubrica

<b>3.00 PAVIMENTAÇÃO</b>										<b>R\$ 1.100.305,73</b>
3.01	101169	SINAPI	PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA).	M <sup>2</sup>	13.639,59	R\$ 61,94	R\$ 80,67			R\$ 1.100.305,73
<b>4.00 DRENAGEM</b>										<b>R\$ 587.512,71</b>
4.01	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	M	5.051,70	R\$ 53,33	R\$ 69,46			R\$ 350.891,08
4.02	94287	SINAPI	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA.	M	5.051,70	R\$ 35,96	R\$ 46,84			R\$ 236.621,63
<b>5.00 LIMPEZA FINAL</b>										<b>R\$ 9.067,80</b>
5.01	9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M <sup>2</sup>	2.525,85	R\$ 2,76	R\$ 3,59			R\$ 9.067,80

**TOTA GERAL R\$ 1.980.441,17**

**UM MILHÃO, NOVECENTOS E OITENTA MIL, QUATROCENTOS E QUARENTA E UM REAIS E DEZESSETE CENTAVOS**

FOLHA Nº	87
Nº PROC.	110302/2023
Assinatura	<i>[Assinatura]</i>
Rubrica	

**PROponente:** PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DOS PATOS, ESTADO DO MARANHÃO  
**Objeto:** PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS EM PARALELÍPEDOS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO  
**Data Base:** SINAPI-MA 10/2022

**BDI:** 30,24%

**ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS:** 83,87% (HORISTA) E 47,51% (MENSALISTA)

**COMPOSIÇÕES**

CUP 01	PRÓPRIO	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M <sup>2</sup>	R\$ 510,06
88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H 1,00	R\$ 18,63
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H 2,00	R\$ 14,47
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.	M <sup>3</sup> 0,01	R\$ 343,50
00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M 1,00	R\$ 8,05
00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M 4,00	R\$ 11,91
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)	M <sup>2</sup> 1,00	R\$ 400,00
00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG 0,15	R\$ 22,38
				R\$ 3,36

FOLHA Nº 18  
 Nº PROC. 010304/2023  
 Rubrica



**PROPONENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DOS PATOS, ESTADO DO MARANHÃO

**OBJETO:** PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS EM PARALELPÍEDOS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO

**DATA BASE:** SINAPI-MA 10/2022

**BDI:** 30,24%

**ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS:** 83,87% (HORISTA) E 47,51% (MENSALISTA)

FOLHA N°	19
N° PROC.	010302/2023
	<i>D</i>
	Rubrica

**ORÇAMENTO SINTÉTICO**

ITEM	DESCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	TOTAL	%
1.00	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 5.315,78	0,27%
2.00	TERRAPLANAGEM	R\$ 278.239,15	14,05%
3.00	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 1.100.305,73	55,56%
4.00	DRENAGEM	R\$ 587.512,71	29,67%
5.00	LIMPEZA FINAL	R\$ 9.067,80	0,46%
	<b>TOTAL GERAL</b>	<b>R\$ 1.980.441,17</b>	<b>100,00%</b>

**UM MILHÃO, NOVECENTOS E OITENTA MIL, QUATROCENTOS E QUARENTA E UM REAIS E DEZESSETE CENTAVOS**

**PROPONENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DOS PATOS, ESTADO DO MARANHÃO  
**OBJETO:** PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS EM PARALELÍPEDOS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO  
**DATA BASE:** SINAPI-MA 10/2022

**BDI:** 30,24%

**ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS:** 83,87% (HORISTA) E 47,51% (MENSALISTA)

**CURVA DE CUSTOS DE SERVIÇOS - CURVA ABC**

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	TOTAL C/ BDI	PESO	
				UNIT. %	ACUMUL. %
1.00	PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA).	M <sup>2</sup>	R\$ 1.100.305,73	55,56%	55,56%
3.00	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	R\$ 350.891,08	17,72%	73,28%
4.0	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA.	M	R\$ 236.621,63	11,95%	85,22%
5.00	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M <sup>3</sup> , EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL	M <sup>3</sup> x KM	R\$ 168.679,90	8,52%	93,74%
6.00	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M <sup>2</sup>	R\$ 9.067,80	0,46%	94,20%
7.00	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO.	M <sup>2</sup>	R\$ 42.282,73	2,14%	96,33%
8.00	COMPACTAÇÃO MECANICA A 100% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTAÇÃO URBANA	M <sup>3</sup>	R\$ 29.848,47	1,51%	97,84%

9.00	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3).	M <sup>3</sup>	R\$ 14.877,26	0,75%	98,59%
10.00	EXPURGO DE JAZIDA (MATERIAL VEGETAL, OU INSERVÍVEL, EXCETO LAMA)	M <sup>3</sup>	R\$ 10.805,59	0,55%	99,14%
11.00	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.	M <sup>3</sup>	R\$ 6.577,31	0,33%	99,47%
12.00	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M <sup>2</sup>	R\$ 4.261,08	0,22%	99,69%
13.00	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS.	M <sup>3</sup>	R\$ 5.167,89	0,26%	99,95%
14.00	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO	M	R\$ 1.054,70	0,05%	100,00%

UM MILHÃO, NOVECENTOS E OITENTA MIL, QUATROCENTOS E QUARENTA E UM REAIS E DEZESSETE CENTAVOS

FOLHA Nº 91  
Nº PROC. 010302/2003  
D  
Rubrica

**PROPONENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DOS PATOS, ESTADO DO MARANHÃO  
**OBJETO:** PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS EM PARALELÍPEDOS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO  
**DATA BASE:** SINAPI-MA 10/2022

**BDI:** 30,24%

**ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS:** 83,87% (HORISTA) E 47,51% (MENSALISTA)

**COMPOSIÇÃO DE BDI (%)**

$$\text{BDI} = (1 + \text{AC} + \text{S} + \text{G} + \text{R} + \text{I}) \times (1 + \text{DF}) \times (1 + \text{LB}) \div (1 - \text{T}) - 1$$

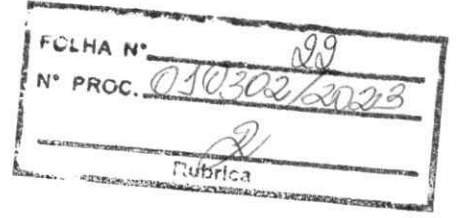
Onde:

- T = Tributos
- AC = Administração Central
- DF = Despesas Financeiras
- R + I = Riscos e Imprevistos
- LB = Lucro Bruto
- S + G = Seguros e Garantias

A parcela I (tributos) deverá considerar os valores de PIS, COFINS, ISSQN e CPRB. A provisão para pagamento do IRPJ e CSLL deverá estar embutida no lucro bruto.

No caso deste orçamento, foram adotados os seguintes valores, que conduziram a uma taxa de BDI de 30,24%, conforme memória de cálculo abaixo

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	(%)
<b>GRUPO A</b>	<b>DESPESAS ADMINISTRATIVAS</b>	
A-1	Administração Central	4,67%
	<b>TOTAL =</b>	<b>4,67%</b>



<b>GRUPO B</b>	<b>LUCRO</b>	
B-1	Lucro Bruto	8,69%
	<b>TOTAL =</b>	<b>8,69%</b>

<b>GRUPO C</b>	<b>IMPOSTOS</b>	
C-1	PIS	0,65%
C-2	COFINS	3,00%
C-3	ISSQN	2,00%
C-4	CPRB	4,50%
	<b>TOTAL =</b>	<b>10,15%</b>

<b>GRUPO D</b>	<b>DIVERSOS</b>	
D-1	Despesas Financeiras	1,21%
D-2	Riscos e Imprevistos	0,97%
D-3	Seguro + Garantia	0,74%
	<b>TOTAL =</b>	<b>2,92%</b>
	<b>BDI =</b>	<b>30,24%</b>

**LIMITES DE TAXAS INTEGRANTES DA COMPOSIÇÃO DO BDI PARA CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS, CONFORME ACÓRDÃO Nº 2622/2013 DO TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO**

COMPONENTE	1º QUARTIL	QUARTIL MÉDIO	3º QUARTIL
Seguros e Garantias	0,32%	0,40%	0,74%
Riscos e Imprevistos	0,50%	0,56%	0,97%
Despesas Financeiras	1,02%	1,11%	1,21%
Administração Central	3,80%	4,01%	4,67%
Lucro	6,64%	7,30%	8,69%

Foi definido em 50,0% do valor da planilha orçamentária como base de cálculo para aplicar a alíquota de 4,00% do ISSQN, o que leva a um valor de 2,00%, para o ISSQN na planilha de composição do BDI

FOLHA Nº	93
Nº PROC.	010302/2023
	D
	Rubrica

PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DOS PATOS, ESTADO DO MARANHÃO  
 Objeto: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS EM PARALELÍPEDIOS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO  
 DATA BASE: SINAPLMA 10/2022  
 BDI: 30,24%

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 83,87% (HORISTA) E 47,51% (MENSALISTA)

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	VALOR	%	1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS	5º MÊS	6º MÊS
1.00	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 5.315,78	0,27%	5.315,78	100,00%				
2.00	TERRAPLANAGEM	R\$ 278.239,15	14,05%	R\$ 55.647,83	20,00%	R\$ 41.735,87	R\$ 41.735,87	R\$ 41.735,87	R\$ 41.735,87
3.00	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 1.100.305,73	55,56%	R\$ 220.061,15	20,00%	R\$ 165.045,86	R\$ 165.045,86	R\$ 165.045,86	R\$ 165.045,86
4.00	DRENAGEM	R\$ 587.512,71	29,67%	R\$ 117.502,54	20,00%	R\$ 88.126,91	R\$ 88.126,91	R\$ 88.126,91	R\$ 88.126,91
5.00	LIMPEZA FINAL	R\$ 9.067,80	0,46%						9.067,80
<b>TOTAIS PARCIAIS</b>		<b>1.980.441,73</b>	<b>100,00%</b>	<b>398.527,30</b>	<b>20,12%</b>	<b>294.908,64</b>	<b>294.908,64</b>	<b>294.908,64</b>	<b>303.976,44</b>
<b>TOTAIS ACUMULADOS</b>		<b>1.980.441,73</b>	<b>100,00%</b>	<b>398.527,30</b>	<b>20,12%</b>	<b>1.086.647,45</b>	<b>1.381.556,09</b>	<b>1.676.464,73</b>	<b>1.980.441,17</b>

UM MILHÃO, NOVECENTOS E OITENTA MIL, QUATROCENTOS E QUARENTA E UM REAIS E DEZESSETE CENTAVOS

FOLHA N° 24  
 N° PROC. 030302/2023  
 Rubrica

**PROPONENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DOS PATOS, ESTADO DO MARANHÃO

**OBJETO:** PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS EM PARALELPÍEDOS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO

**DATA BASE:** SINAPI-MA 10/2022

**BDI:** 30,24%

**ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS:** 83,87% (HORISTA) E 47,51% (MENSALISTA)

FOLHA Nº	95
Nº PROC.	250202/2023
	2
	Rubrica

**ENCARGOS SOCIAIS CAIXA COM DESONERAÇÃO SOBRE A MÃO DE OBRA (OUTUBRO DE 2021)**

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>GRUPO A</b>			
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,00%	1,00%
<b>A</b>	<b>TOTAL</b>	<b>17,80%</b>	<b>17,80%</b>

<b>GRUPO B</b>			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87%	0,00%
B2	Feriados	3,95%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85%	0,66%
B4	13º Salário	10,84%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,48%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	9,13%	7,02%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%
<b>B</b>	<b>TOTAL</b>	<b>45,04%</b>	<b>16,73%</b>

<b>GRUPO C</b>			
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,49%	3,46%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	4,54%	3,49%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,11%	2,39%
C5	Indenização Adicional	0,38%	0,29%
<b>C</b>	<b>TOTAL</b>	<b>12,63%</b>	<b>9,71%</b>

<b>GRUPO D</b>			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,02%	2,98%

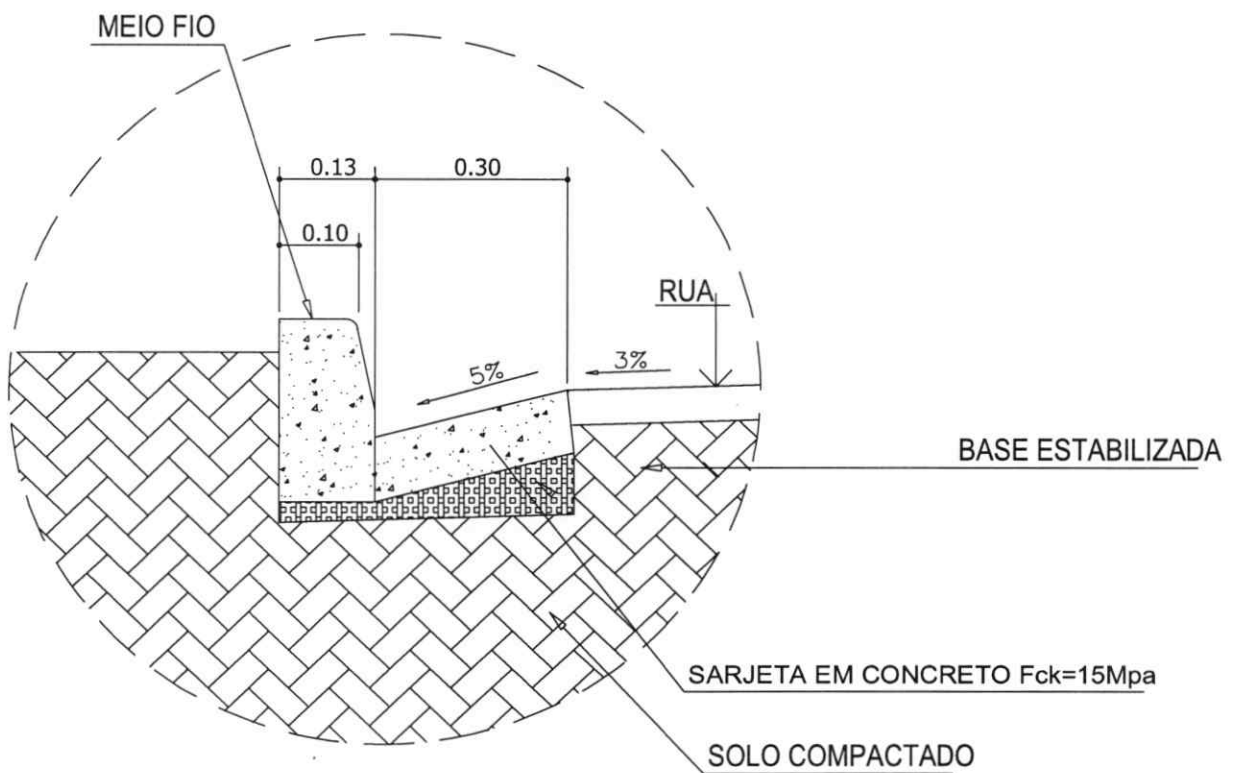
D2	Reincidência de Grupo A sobre o aviso prévio trabalhado e reincidência do FGTS sobre o aviso prévio indenizado	0,38%	0,29%
D	<b>TOTAL</b>	<b>8,40%</b>	<b>3,27%</b>

<b>TOTAL (A+B+C+D)</b>		<b>83,87%</b>	<b>47,51%</b>
------------------------	--	---------------	---------------

FOLHA Nº	<u>26</u>
Nº PROC.	<u>010302/2023</u>
<u>[Assinatura]</u>	
Rubrica:	



FOLHA N°	27
N° PROC.	01302/2023
Rubrica	D



○ DETALHE DRENAGEM SUPERFICIAL  
SEM ESCALA

FOLHA:

01

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA

PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS - DRENAGEM SUPERFICIAL

DETALHE TIPO  
MEIO FIO E SARJETA

DATA:  
JAN-2023

ESCALA:  
S/E



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART  
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

FOLHA N° 98  
N° PROC. 010302/2023  
**CREA-MA**  
Rubrica

ART OBRA / SERVIÇO  
N° MA20230619962

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL

**1. Responsável Técnico**  
**JOSÉ HENRIQUE PORTO NOLÊTO**  
 Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL** RNP: 1900672022  
 Registro: 5871MA

**2. Dados do Contrato**  
 Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DOS PATOS-MA** CPF/CNPJ: 06.089.668/0001-33  
**AVENIDA GETULIO VARGAS** Nº: 135  
 Complemento: Bairro: **CENTRO**  
 Cidade: **SÃO JOÃO DOS PATOS** UF: **MA** CEP: **65665000**  
 Contrato: Não especificado Celebrado em: **30/05/2011**  
 Valor: **R\$ 1.500,00** Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**  
 Ação Institucional: **Outros**

**3. Dados da Obra/Serviço**  
**AVENIDA GETULIO VARGAS** Nº: 135  
 Complemento: Bairro: **CENTRO**  
 Cidade: **SÃO JOÃO DOS PATOS** UF: **MA** CEP: **65665000**  
 Data de Início: **10/01/2023** Previsão de término: **23/02/2023** Coordenadas Geográficas: **-6.714584, -43.577627**  
 Finalidade: **Infraestrutura** Código: **Não Especificado**  
 Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DOS PATOS-MA** CPF/CNPJ: 06.089.668/0001-33

**4. Atividade Técnica**

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELEPÍEDO PARA VIAS URBANAS	12.703,61	m²
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	4.705,04	m
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA	4.705,04	m

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

**5. Observações**  
 PROJETO PARA PAVIMENTAÇÃO, EM PARALELEPÍEDO, DE VIAS PÚBLICA, COM DRENAGEM SUPERFICIAL, NA ZONA URBANA DESTE MUNICÍPIO.

**6. Declarações**  
 - Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-MA, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.  
 - Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

**7. Entidade de Classe**  
 SEM INDICACAO DE ENTIDADE DE CLASSE

**8. Assinaturas**  
 Declaro serem verdadeiras as informações acima  
 Local \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ data \_\_\_\_\_  
 JOSÉ HENRIQUE PORTO NOLÊTO - CPF: 103.691.553-00  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DOS PATOS-MA - CNPJ: 06.089.668/0001-33

**9. Informações**  
 \* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

**10. Valor**  
 Valor da ART: **R\$ 96,62** Registrada em: **24/02/2023** Valor pago: **R\$ 96,62** Nosso Número: **8304499026**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: y03WC  
 Impresso em: 01/03/2023 às 06:11:30 por: , lp: 170.82.175.11





**BAIRRO CHAPADINHA**

**Comprimento da via:**

Rua da Chapadinha

(incluindo os dois pontos de entrada da rua): 145,23 m

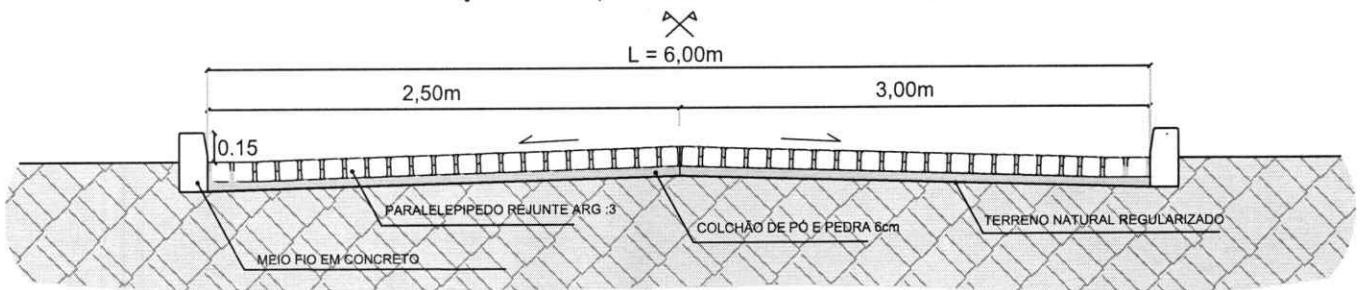
**Coordenadas:**

Início: -6.49540, -43.71310

Final: -6,49642, -43.71234

FOLHA N°	29
N° PROC.	010302/2023
Rubrica	

SEÇÃO-TIPO 1 (PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDO)



FOLHA:

**01**

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA

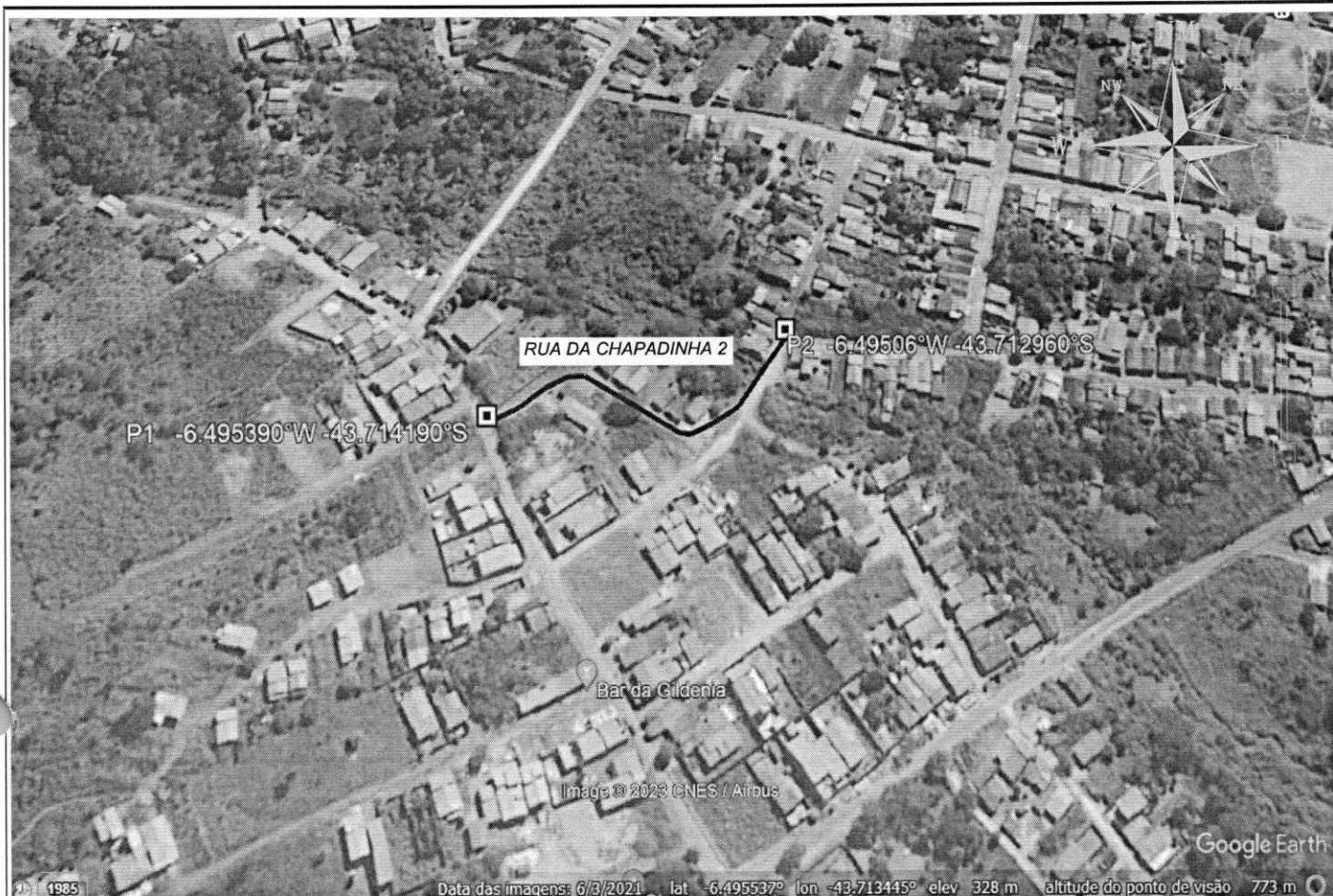
EXTENSÃO: 145,23m

PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - BAIRRO CHAPADINHA

IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  
TIPO PARALELEPIPEDO

DATA:  
JAN-2023

ESCALA:  
S/E



**BAIRRO CHAPADINHA**

**Comprimento da via:**

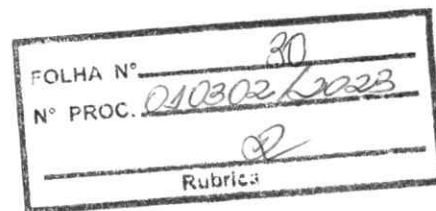
Rua da Chapadinha 2

(incluindo os dos pontos de entrada da rua): 107,13 m

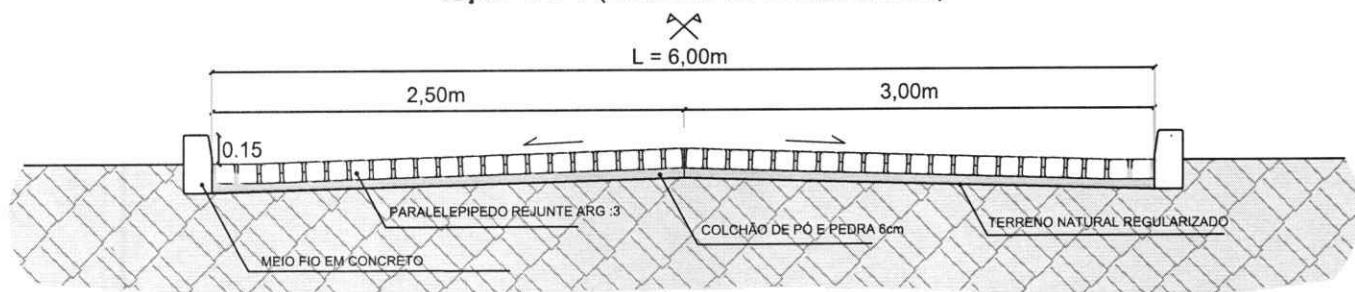
Coordenadas:

Início: -6.49539, -43.71419

Final: -6.49506, -43.71296



SEÇÃO-TIPO 1 (PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDO)



FOLHA:

**03**

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA

PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - BAIRRO CHAPADINHA

EXTENSÃO: 107,13m

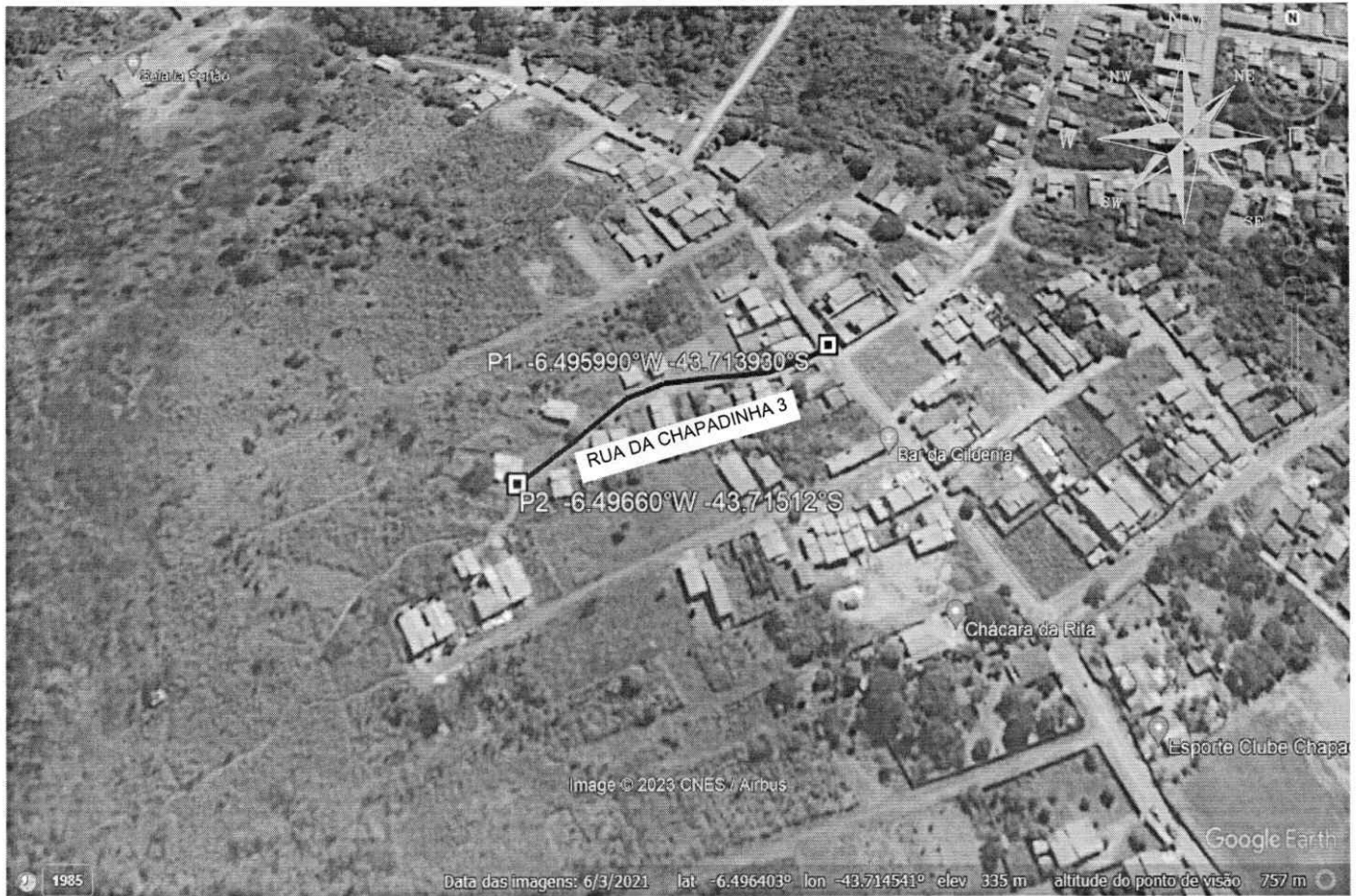
IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  
TIPO PARALELEPÍPEDO

DATA:

JAN-2023

ESCALA:

S/E



**BAIRRO CHAPADINHA**

**Comprimento da via:**

Rua da Chapadinha 3

(incluindo os dois pontos de entrada da rua): 157,27 m

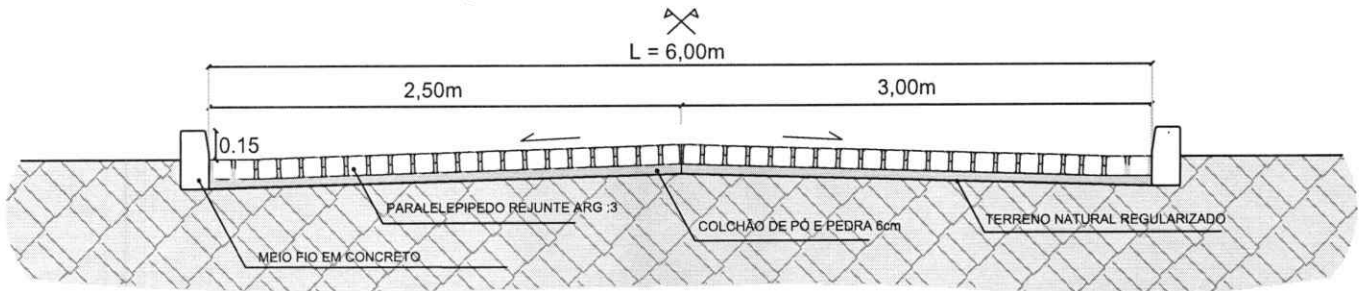
Coordenadas:

Início: -6.49599, -43.71393

Final: -6.49660, -43.71512

FOLHA N°	31
N° PROC.	010302/2023
	D

SEÇÃO-TIPO 1 (PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDO)



FOLHA:

04

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA

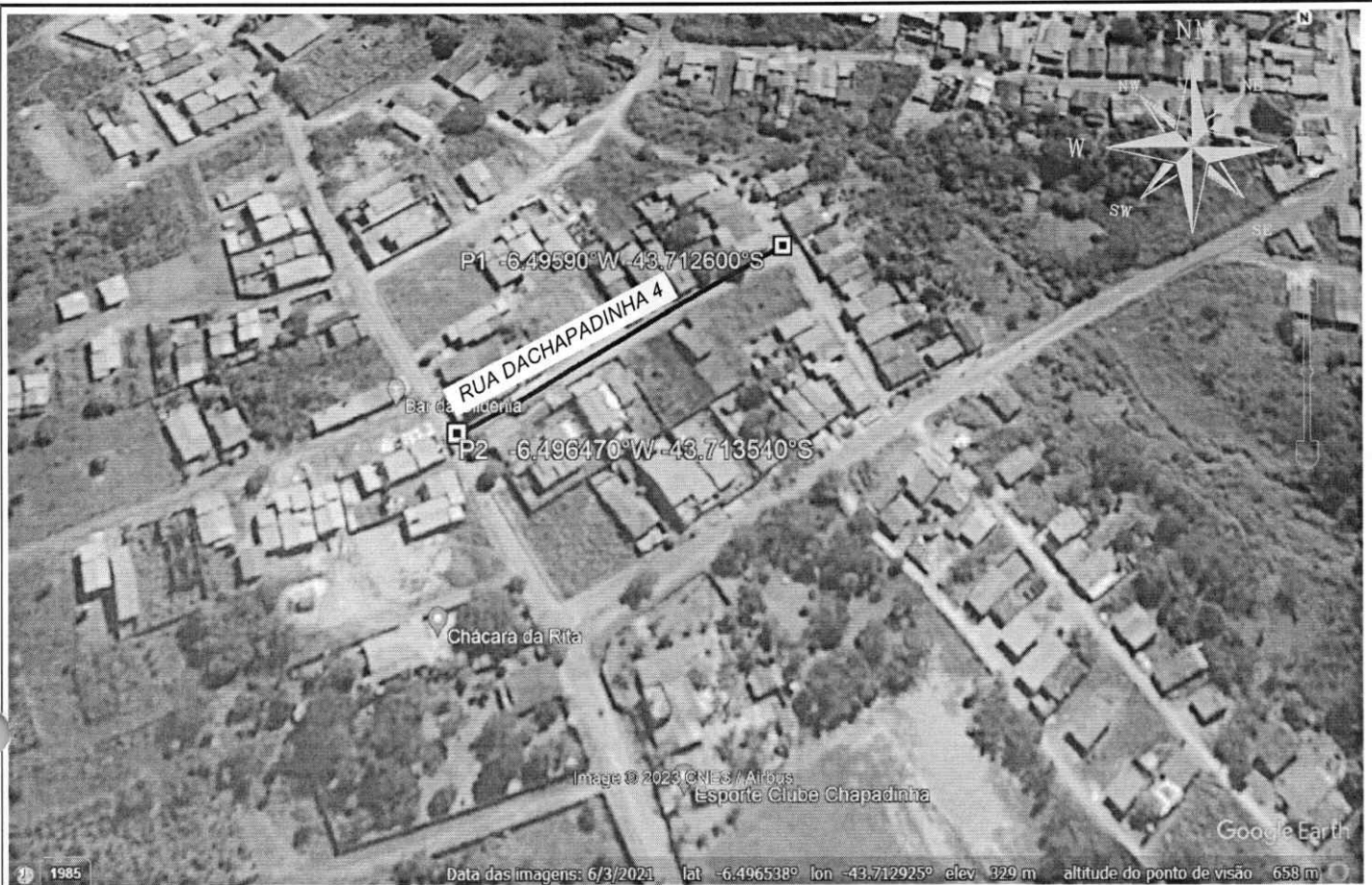
PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - BAIRRO CHAPADINHA

EXTENSÃO: 157,27m

IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  
TIPO PARALELEPIPEDO

DATA:  
JAN-2023

ESCALA:  
S/E



## BAIRRO CHAPADINHA

### Comprimento da via:

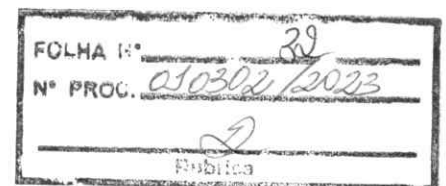
Rua da Chapadinha 4

(incluindo os dois pontos de entrada da rua): 122,71 m

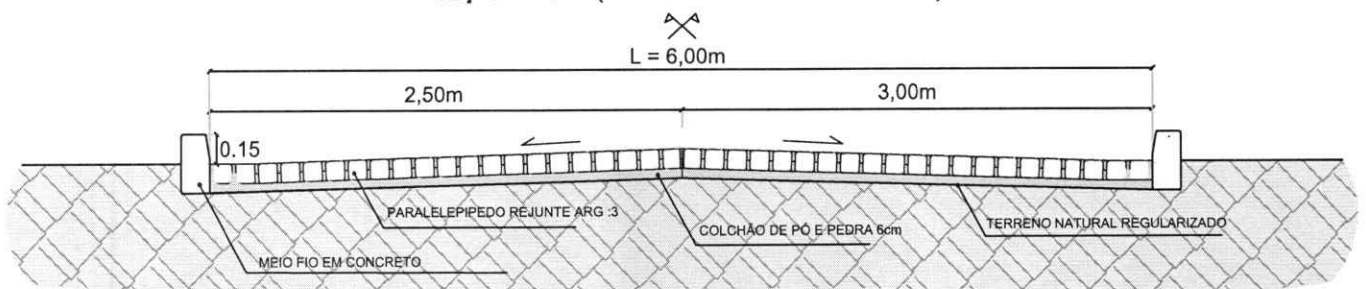
Coordenadas:

Início: -6.49590, -43.71260

Final: -6.49647, -43.71354



### SEÇÃO-TIPO 1 (PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO)



FOLHA:

06

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA

PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - BAIRRO CHAPADINHA

EXTENSÃO: 122,71m

IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  
TIPO PARALELEPIPEDO

DATA:

JAN-2023

ESCALA:

S/E



**BAIRRO CHAPADINHA**

**Comprimento da via:**

Rua da Chapadinha 5

(incluindo os dos pontos de entrada da rua): 213,71 m

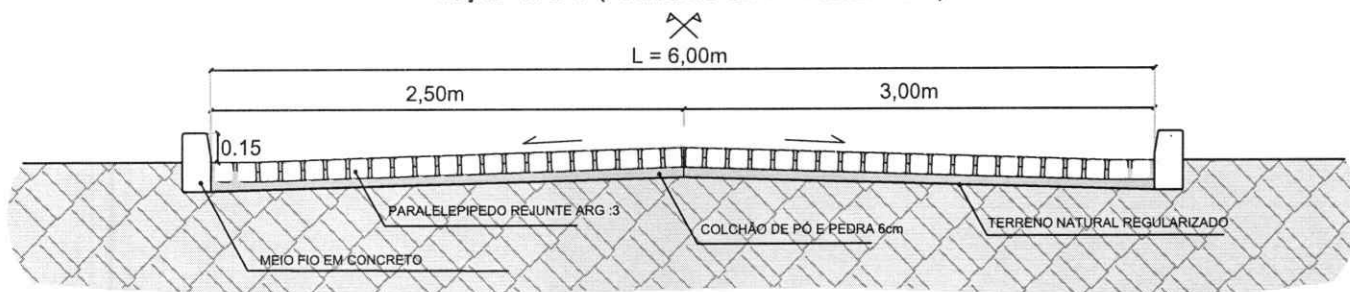
**Coordenadas:**

Início: -6.49639, -43.71365

Final: -6.49721, -43.71535

FOLHA Nº	33
Nº PROC.	010302/2023
Rubrica:	<i>[Handwritten Signature]</i>

SEÇÃO-TIPO 1 (PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO)



FOLHA:

**07**

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA

PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - BAIRRO CHAPADINHA

EXTENSÃO: 213,71m

IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  
TIPO PARALELEPIPEDO

DATA:  
JAN-2023

ESCALA:  
S/E



**BAIRRO CHAPADINHA**

**Comprimento da via:**

Rua da Chapadinha 6

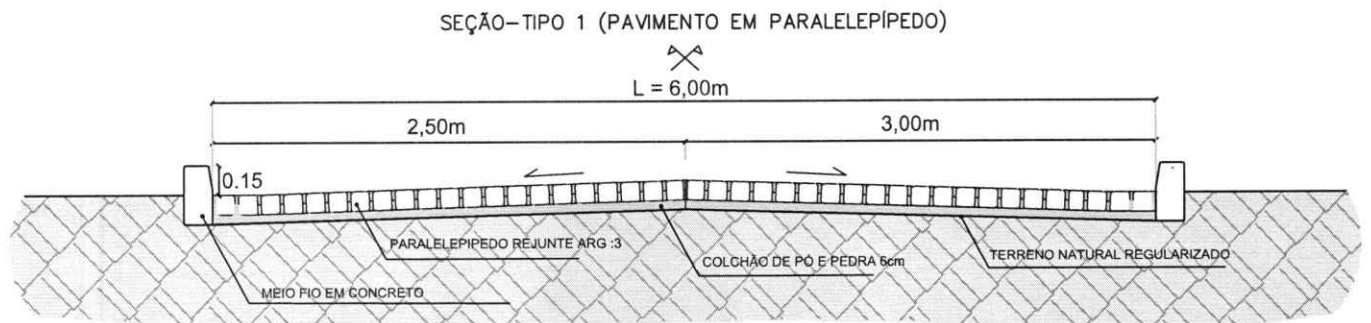
(incluindo os dois pontos de entrada da rua): 229,98 m

Coordenadas:

Início: -6.49807, -43.71271

Final: -6.49848, -43.71480

FOLHA Nº:	34
Nº PROC.:	010302/2023
Assinatura:	<i>[Handwritten Signature]</i>
Rubrica:	



FOLHA:

**08**

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA

EXTENSÃO: 229,98m

PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - BAIRRO CHAPADINHA

IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  
TIPO PARALELEPÍPEDO

DATA:  
JAN-2023

ESCALA:  
S/E





**BAIRRO CHAPADINHA**

**Comprimento da via:**

Rua da Chapadinha 7

(incluindo os dos pontos de entrada da rua): 117,75 m

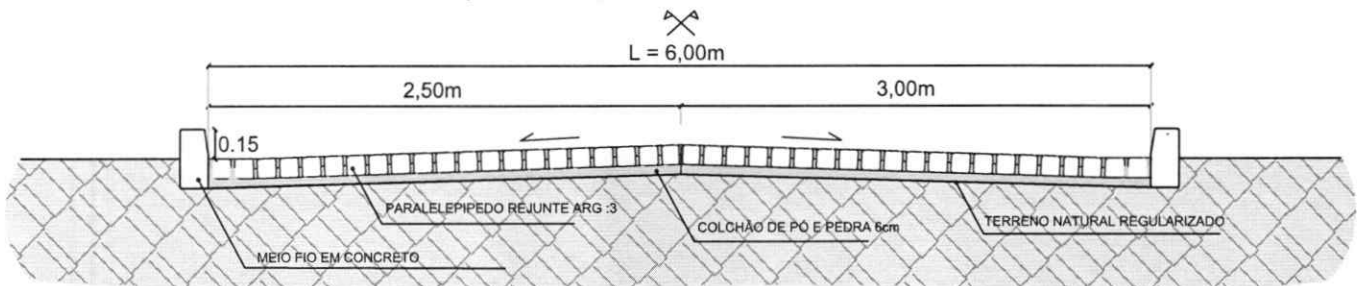
Coordenadas:

Início: -6.49925, -43.71159

Final: -6.49984, -43.71254

FOLHA N°	35
N° PROC.	010302/2023
	<i>[Handwritten Signature]</i>
	Rubrica

SEÇÃO-TIPO 1 (PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO)



FOLHA:

09

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA

EXTENSÃO: 117,75m

PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - BAIRRO CHAPADINHA

IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  
TIPO PARALELEPIPEDO

DATA:

JAN-2023

ESCALA:

S/E



**BAIRRO CHAPADINHA**

**Comprimento da via:**

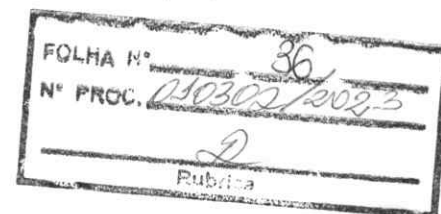
Rua da Chapadinha (TRECHO 2)

(incluindo os dos pontos de entrada da rua): 154,82 m

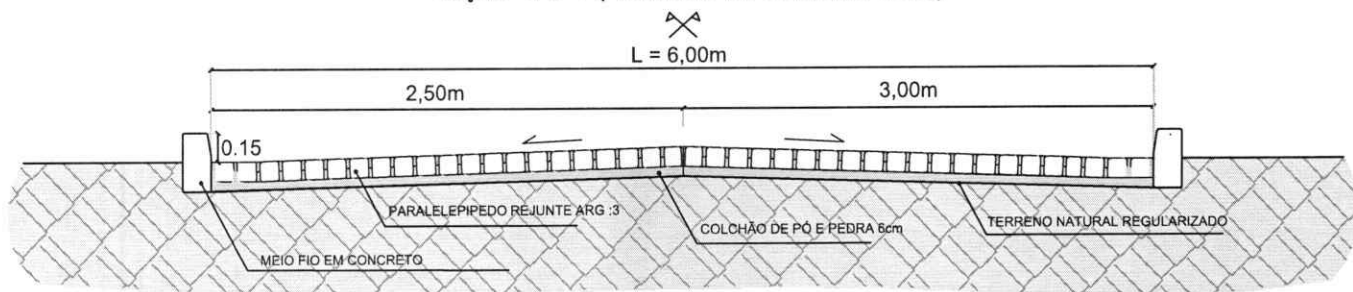
Coordenadas:

Início: -6.49647, -43.71220

Final: -6.49764, -43.71145



SEÇÃO-TIPO 1 (PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDO)



FOLHA:

02

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA

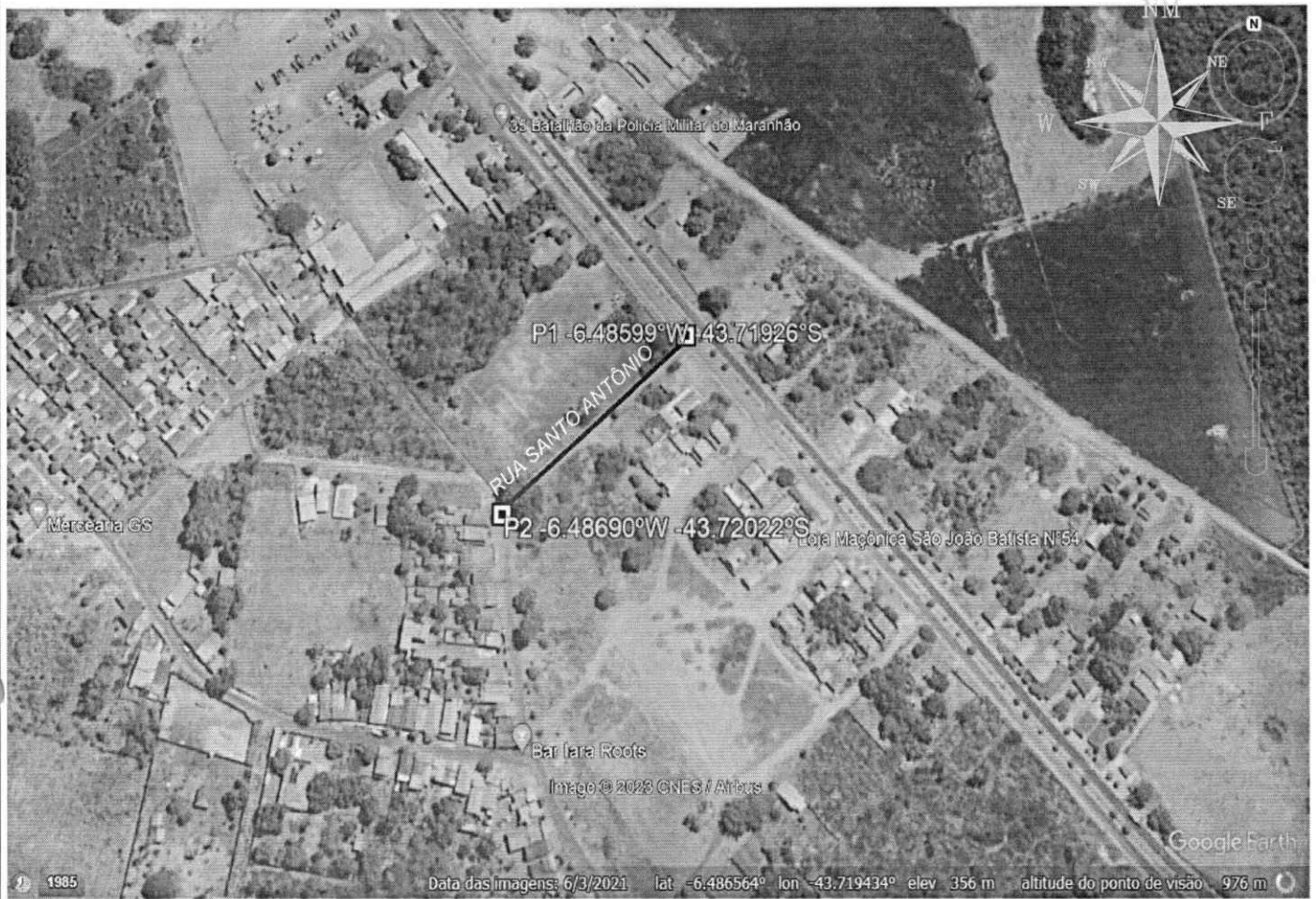
EXTENSÃO: 154,82m

PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - BAIRRO CHAPADINHA

IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  
TIPO PARALELEPÍPEDO

DATA:  
JAN-2023

ESCALA:  
S/E



**BAIRRO HIPER**

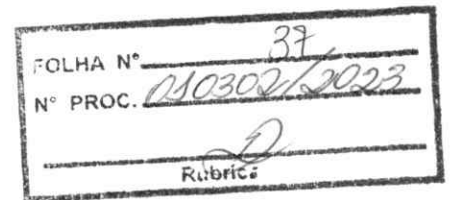
Rua Santo Antônio

(incluindo os dos pontos de entrada da rua): 138,82 m

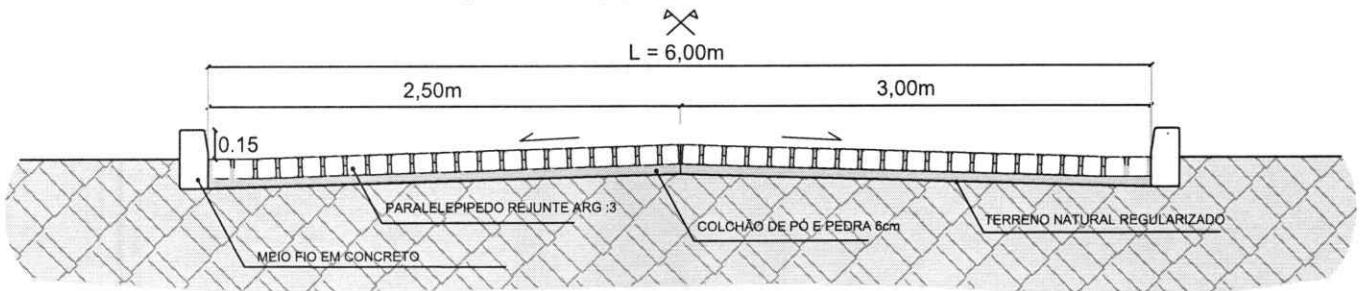
Coordenadas:

Início: -6.48599, -43.71926

Final: -6.48690, -43.72022



SEÇÃO-TIPO 1 (PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDO)



FOLHA:

**01**

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA

PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - BAIRRO HIPER

EXTENSÃO: 138,82m

IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  
TIPO PARALELEPÍEDO

DATA:

JAN-2023

ESCALA:

S/E



**BAIRRO CHAPADINHA**

**Comprimento da via:**

Travessa do Açude I

(incluindo os dos pontos de entrada da rua): 219,49 m

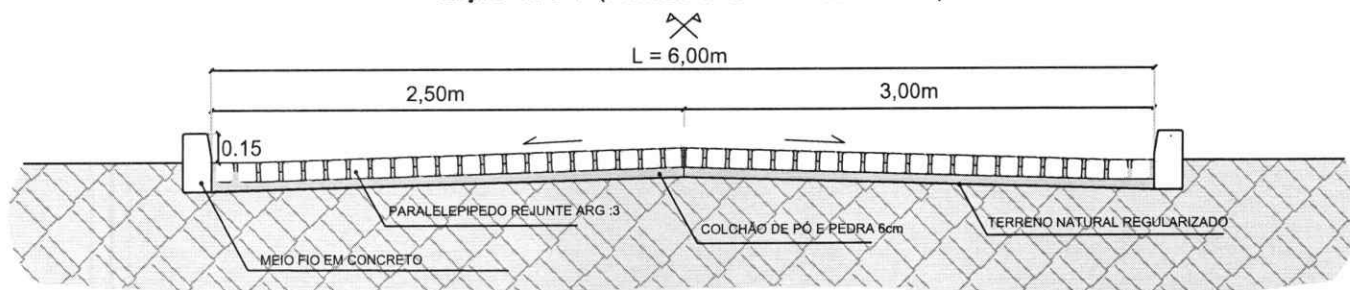
Coordenadas:

Início: -6.49966, -43.71121

Final: -6.49889, -43.70933



**SEÇÃO-TIPO 1 (PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO)**



FOLHA:

**10**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA**

PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - BAIRRO CHAPADINHA

EXTENSÃO: 219,49m

IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  
TIPO PARALELEPIPEDO

DATA:  
JAN-2023

ESCALA:  
S/E



**BAIRRO CHAPADINHA**

**Comprimento da via:**

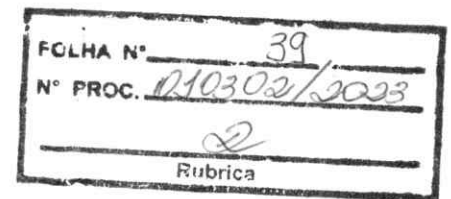
Travessa do Açude II

(incluindo os dos pontos de entrada da rua): 190,63 m

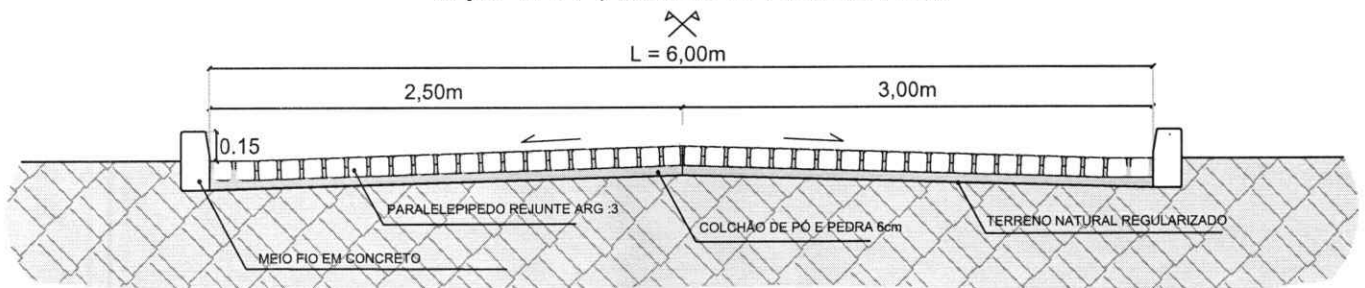
Coordenadas:

Início: -6.50279, -43.71049

Final: -6.50298, -43.70879



SEÇÃO-TIPO 1 (PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO)



FOLHA:

**11**

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA

EXTENSÃO: 190,63m

PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - BAIRRO CHAPADINHA

IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  
TIPO PARALELEPIPEDO

DATA:

JAN-2023

ESCALA:

S/E



**BAIRRO CHAPADINHA**

**Comprimento da via:**

Travessa do Campo II

(incluindo os dois pontos de entrada da rua): 137,73 m

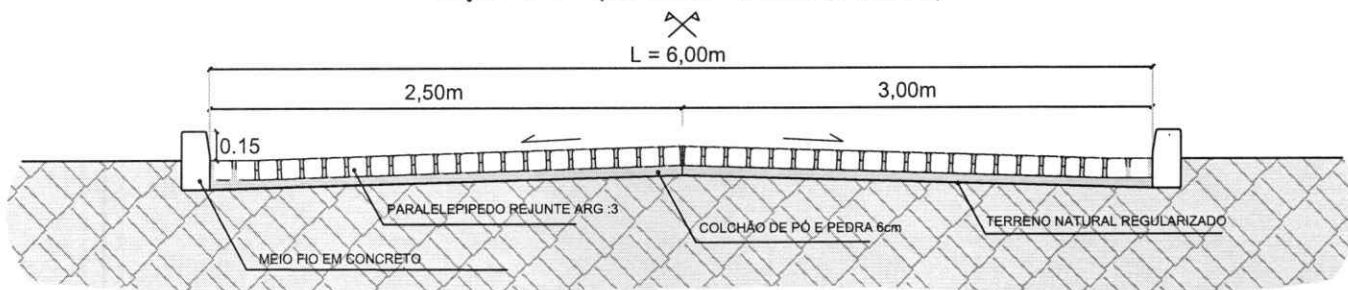
Coordenadas:

Início: -6.49842, -43.71240

Final: -6.49768, -43.71152

FOLHA N°	40
N° PROC.	150302/2023
Rubrica	<i>[Handwritten Signature]</i>

SEÇÃO-TIPO 1 (PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO)



FOLHA:

12

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA

PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - BAIRRO CHAPADINHA

EXTENSÃO: 137,73m

IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  
TIPO PARALELEPIPEDO

DATA:  
JAN-2023

ESCALA:  
S/E

FOLHA N° 41  
 N° PROC. 010302/2023  
 Rubrica



Tipo de pavimentação: Implantação de pavimentação em Paralelepípedo

**Comprimento da via:**

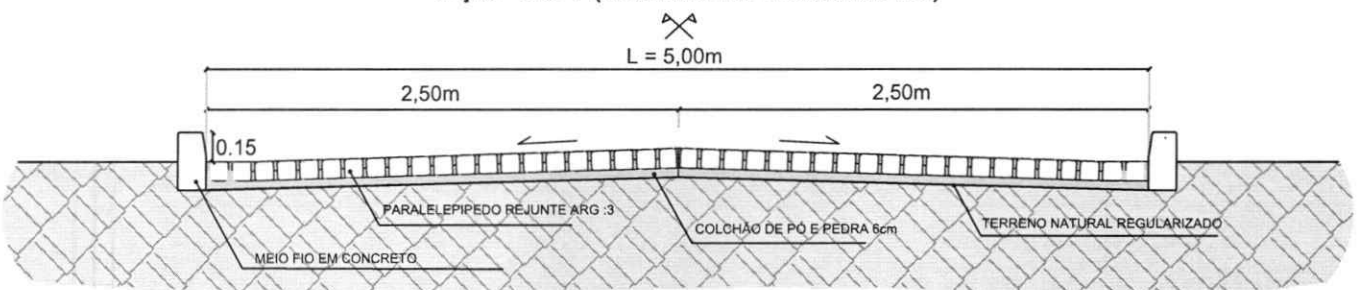
Comprimento Travessa do Campo 1  
 (incluindo os dos pontos de entrada da rua): 147,80 m

Coordenadas:

P1 - Início: -6.50971, -43.69879

P2 - Final: -6.50802, -43.69908

SEÇÃO-TIPO 1 (PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDO)



FOLHA:

06

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA

EXTENSÃO: 147,80m

PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - BAIRRO CAJAZEIRAS

IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  
 TIPO PARALELEPIPEDO

DATA:  
 JAN-2023

ESCALA:  
 S/E

FOLHA N° 49  
 N° PROC. 010302/2023  
 D  
 D. B. B.



Tipo de pavimentação: Implantação de pavimentação em Paralelepípedo

**Comprimento da via:**

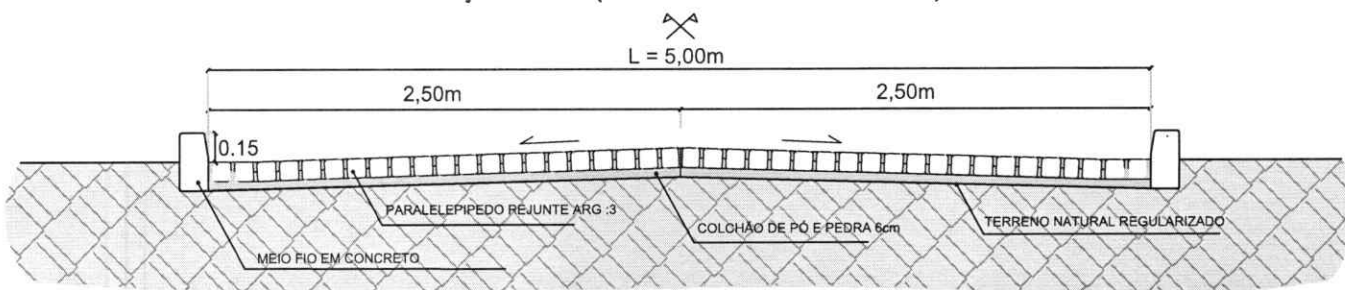
Comprimento Travessa do Campo 02  
 (incluindo os dos pontos de entrada da rua): 124,00 m

Coordenadas:

P1 - Início: -6.50800, -43.69956

P2 - Final: -6.50798, -43.69844

SEÇÃO-TIPO 1 (PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDO)



FOLHA:

07

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA

PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - BAIRRO CAJAZEIRAS

EXTENSÃO: 127,00m

IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  
 TIPO PARALELEPÍPEDO

DATA:  
 JAN-2023

ESCALA:  
 S/E





**BAIRRO CHAPADINHA**

**Comprimento da via:**

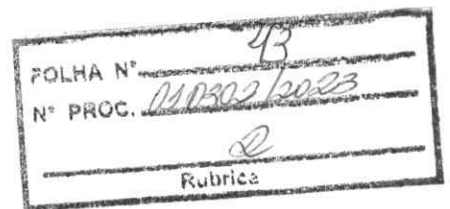
Travessa do Líder

(incluindo os dos pontos de entrada da rua): 142,45 m

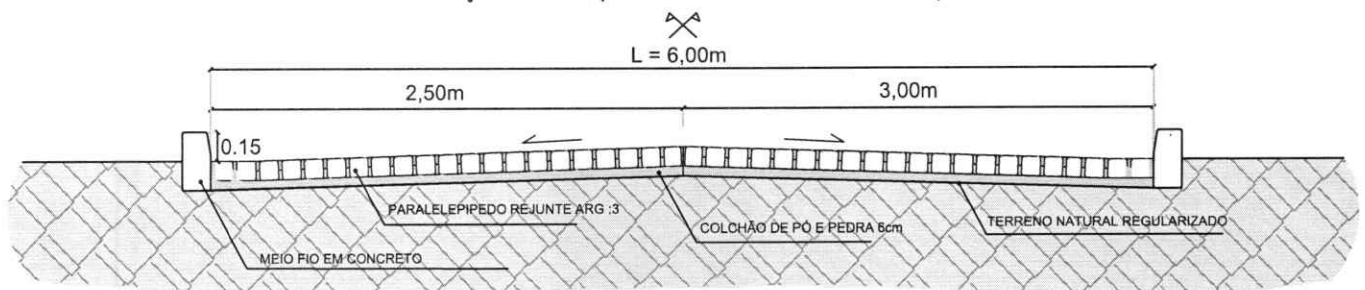
**Coordenadas:**

Início: -6.49599, -43.71388

Final: -6.49506, -43.71296



SEÇÃO-TIPO 1 (PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO)



FOLHA:

**05**

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA

PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - BAIRRO CHAPADINHA

EXTENSÃO: 142,45m

IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  
TIPO PARALELEPIPEDO

DATA:

JAN-2023

ESCALA:

S/E



**CONJ. DONA ANA**

**Comprimento da via:**

Rua Pedro II

(incluindo os dos pontos de entrada da rua): 232,14 m

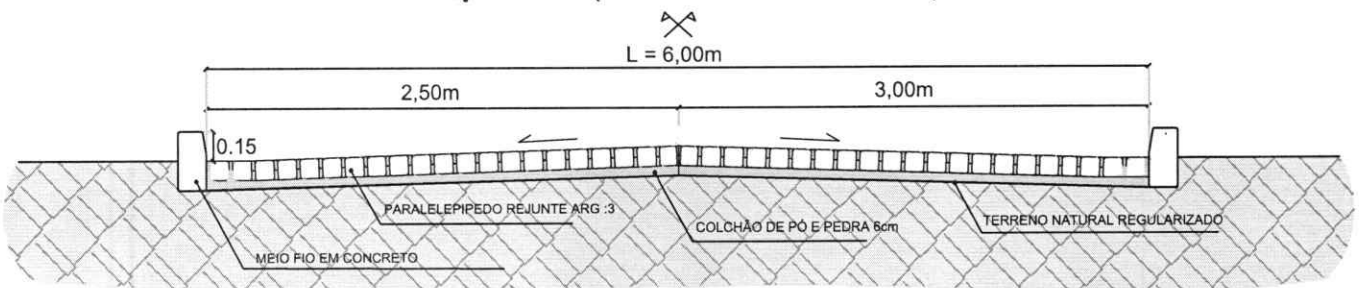
Coordenadas:

P1 - Início: -6.487679°, -43.699458°

P2 - Final: -6.48550, -43.69931

FOLHA N°	44
N° PROC.	010302/2023
Rubrica	<i>[Signature]</i>

SEÇÃO-TIPO 1 (PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO)



FOLHA:

**01**

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA

PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - CONJ. DONA ANA

EXTENSÃO: 232,14m

IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  
TIPO PARALELEPIPEDO

DATA:  
JAN-2023

ESCALA:  
S/E



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA  
CNPJ Nº 06.089.668/0001-33

FOLHA N°	45
N° PROC.	010302/2023
Rubrica	
unicef	

## AUTORIZAÇÃO DO PROJETO BASICO

Á vista das informações contidas nestes autos e com observância as normas vigentes **APROVO** o presente Projeto Básico elaborado pelo Setor de Engenharia do Município, que tem por objeto Contratação de empresa para a prestação de serviços de pavimentação de vias públicas em paralelepípedos no município, conforme exposto no projeto básico e planilhas em anexo, e **AUTORIZO** a continuidade dos tramites legais para realização do procedimento licitatório.

São João dos Patos/MA, 01 de março de 2023

---

**Thuany Costa de Sá Gomes**  
Secretária Municipal de Administração  
Portaria nº 001/2021



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA  
CNPJ Nº 06.089.668/0001-33


FOLHA Nº	46
Nº PROC.	21302/2023
Rúbrica	

Ao  
Setor de Contabilidade  
Prefeitura Municipal de São João dos Patos / MA

**ASSUNTO: Solicitação de Dotação Orçamentaria**

**Objeto:** Contratação de empresa para a prestação de serviços de pavimentação de vias públicas em paralelepípedos no município, no valor estimado de R\$ 1.980.441,17 (Um milhão, novecentos e oitenta mil, quatrocentos e quarenta e um reais e dezessete centavos). Solicito informação sobre a existência de dotação orçamentaria para procedermos dá continuidade do processo licitatório, conforme documentos constantes nos autos.

São João dos Patos - MA, 03 março de 2023.

  
\_\_\_\_\_  
**Thuany Costa de Sá Gomes**  
Secretária Municipal de Administração  
Portaria nº 001/2021