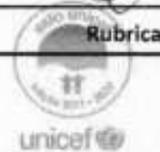




ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA
CNPJ Nº 06.089.668/0001-33

FOLHA N° <u>03</u>
N° PROC. 161101/2022
 Rubrica



DESPACHO

Ao Setor de Licitações
Francisco Eduardo da Veiga Lopes
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 Requalificação Urbana, compreendendo Pavimentação em Paralelepípedo na Zona Rural do Município, nos Povoados: Assentamento, Mata do Chico Estevão e Saco do Belizário, conforme exposto no Projeto Básico/Planilhas anexo. 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 Assentamento, Mata do Chico Estevão e Saco do Belizário

EM ANEXO

Projeto Básico
Aprovação do Projeto
Informações Orçamentarias

São João dos Patos/MA, 17 de novembro de 2022



THUANY COSTA DE SÁ GOMES
Secretária Municipal de Administração

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 mudanças de quantitativos, o fato não deverá ser motivo de qualquer reivindicação para alteração dos 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

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

A sarjeta são canais longitudinais destinados a coletar e conduzir as águas superficiais da faixa pavimentada e da faixa de passeio ao 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. As 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.

an
m

E

Controle ambiental:

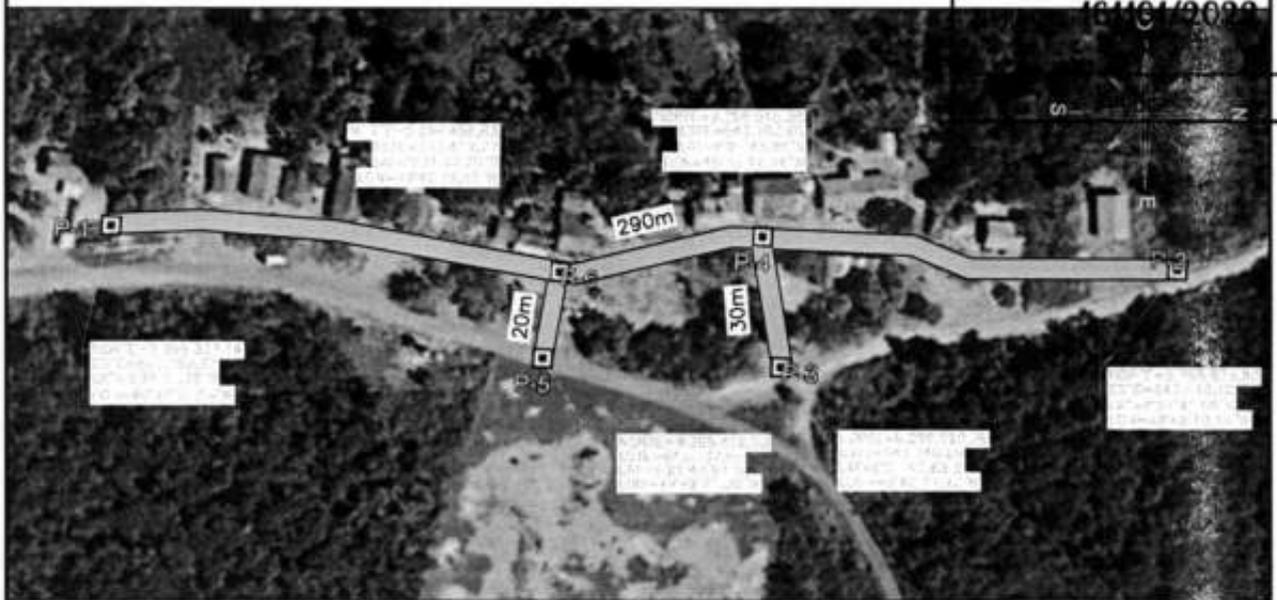
Os procedimentos de controle ambiental referem-se à proteção de corpos d'água e à segurança viária. A seguir são apresentados os cuidados e providências para proteção do meio ambiente a serem observados no decorrer da execução meio-fios e sarjetas:

- 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 conduzido 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 prédefinidos e aprovados pela fiscalização;
- d) é obrigatório o uso de EPI, equipamentos de proteção individual, pelos funcionários. Critérios de Medição:

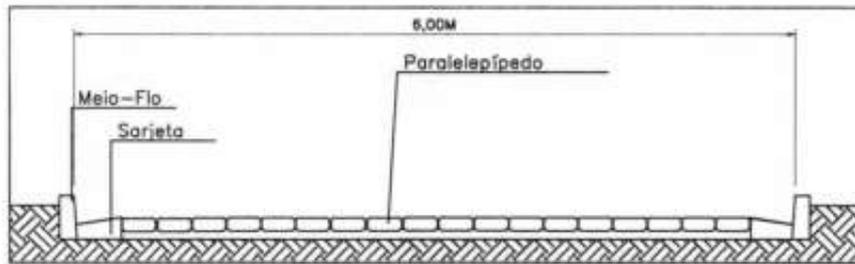
Os meios-fios pré-fabricados em concreto fck 20 MPa são medidos em metros lineares efetivamente aplicados, incluso o concreto de fck 15 MPa, utilizado para apoio entre duas guias e lastro de pedra.

A sarjeta, sarjetão e lastro são medidos em metros cúbicos (m³) de concreto aplicado.

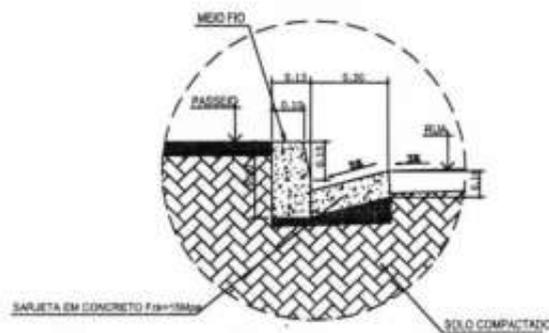
Os serviços recebidos e medidos da forma descrita são pagos conforme os preços unitários contratuais respectivos, nos quais estão inclusos: fornecimento de materiais, carga, descarga, transporte, perdas, mão-de-obra com encargos sociais, BDI, e equipamentos necessários para execução dos serviços, e outros recursos utilizados.



LOCALIZAÇÃO DA VIA
 SEM ESCALA



SEÇÃO DA VIA
 SEM ESCALA

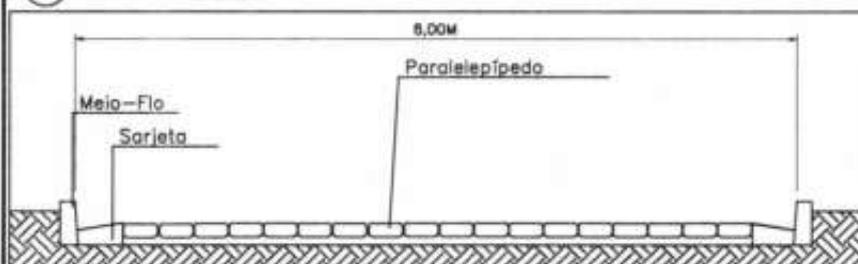


DETALHE DRENAGEM SUPERFICIAL
 SEM ESCALA

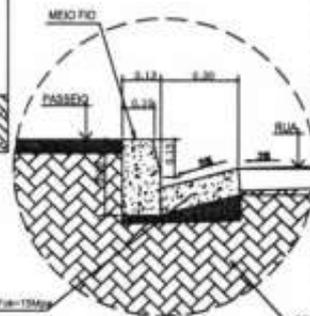
FOLHA: 01/01	CLIENTE: CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA	EXTENSÃO: RUA 1 = 290,00m RUA 2 = 30,00m RUA 3 = 20,00m TOTAL: 340,00m
	ASSUNTO: PAVIMENTAÇÃO DE VIA - POVOADO MATA DO CHICO ESTEVÃO	ESCALA: S/E
	TÍTULO: LOCALIZAÇÃO / DETALHES	DATA: OUT-22



LOCALIZAÇÃO DA VIA
 SEM ESCALA

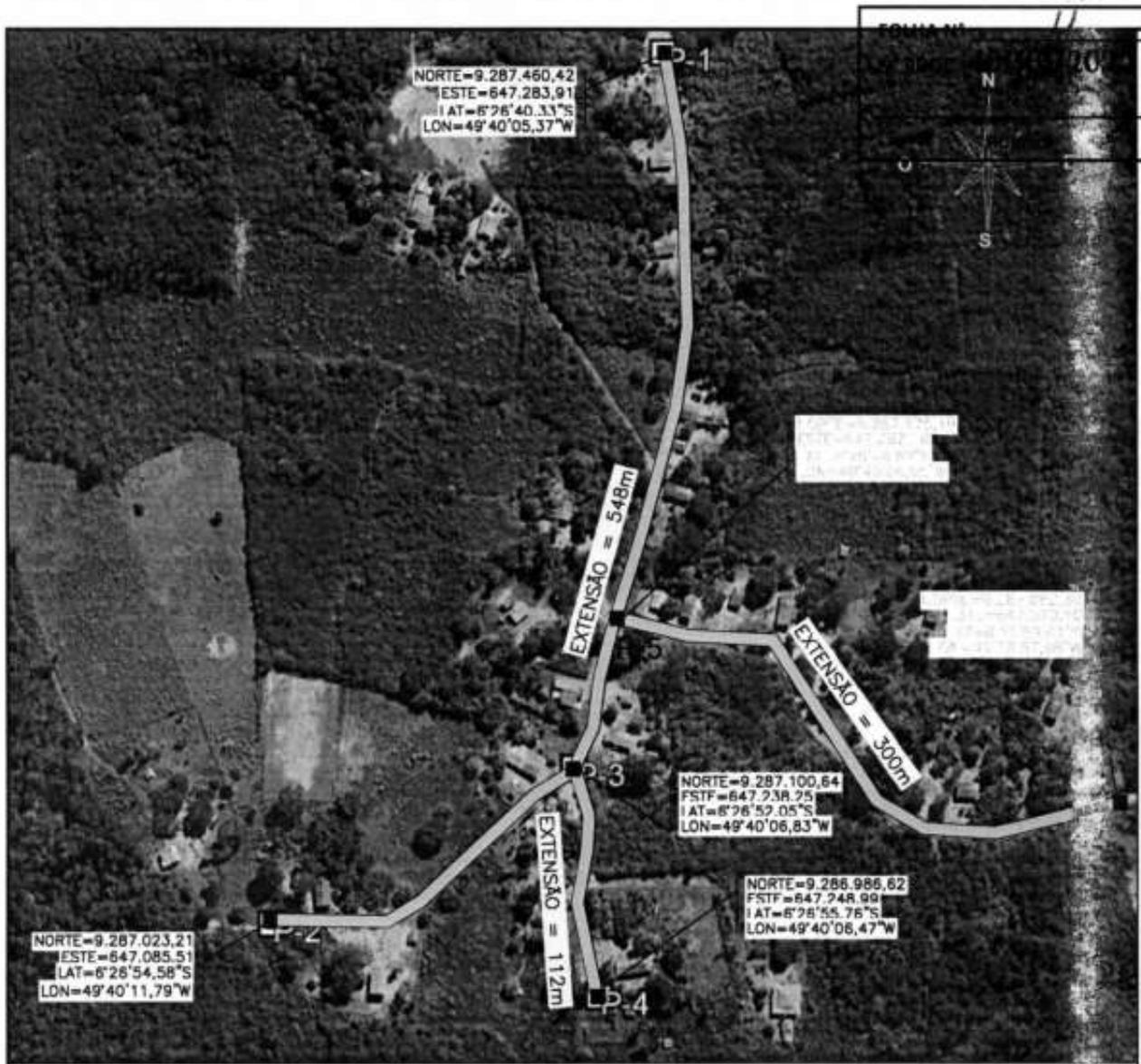


SEÇÃO DA VIA
 SEM ESCALA

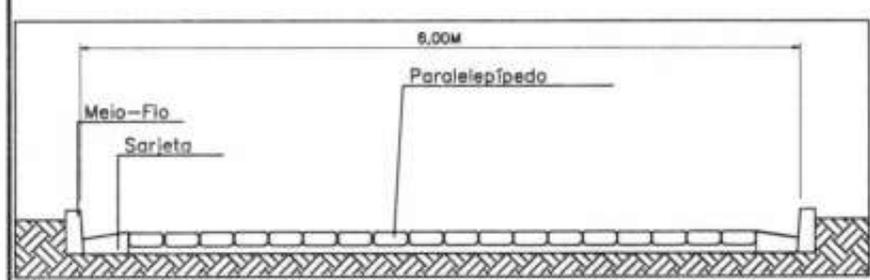


DETALHE DRENAGEM SUPERFICIAL
 SEM ESCALA

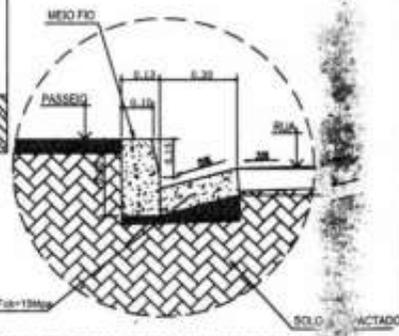
FOLHA: 01/01	CLIENTE: CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA	EXTENSÃO: RUA 1 = 890
	ASSUNTO: PAVIMENTAÇÃO DE VIA - POVOADO ASSENTAMENTO	
	TÍTULO: LOCALIZAÇÃO / DETALHES	DATA: OUT-22 ESCALA: S/E



LOCALIZAÇÃO DA VIA
SEM ESCALA



SEÇÃO DA VIA
SEM ESCALA



DETALHE DRENAGEM SUPERFICIAL
SEM ESCALA

FOLHA: 01/01	CLIENTE: CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA	EXTENSÃO: RUA 1 = 548,00m RUA 2 = 112,00m RUA 3 = 300,00m TOTAL = 960,00m
	ASSUNTO: PAVIMENTAÇÃO DE VIA - POVOADO SACO DO BELIZARIO	ESCALA: S/E
	TITULO: LOCALIZAÇÃO / DETALHES	DATA: OUT-22

[Handwritten Signature]
MARANHÃO Rubrica

PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DOS PATOS, ESTADO DO MARANHÃO
Objeto: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS EM PARALELPÍPEDOS 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)

ORÇAMENTO SINTÉTICO

ITEM	DESCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	TOTAL	%
1.00	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 5.315,78	0,33%
2.00	TERRAPLANAGEM	R\$ 229.215,36	14,29%
3.00	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 875.476,62	54,57%
4.00	DRENAGEM	R\$ 450.098,20	28,05%
5.00	LIMPEZA FINAL	R\$ 44.293,42	2,76%
TOTAL GERAL		R\$ 1.604.399,38	100,00%

UM MILHÃO, SEISCENTOS E QUATRO MIL, TREZENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E TRINTA E OITO CENTAVOS

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)

ORÇAMENTO ANALÍTICO

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QTDE	UNIT S/ BDI	UNIT C/ BDI	TOTAL
1.00 SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.01	51	ORSE	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M ²	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
2.00 TERRAPLANAGEM								
2.01	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO.	M ²	12.338,00	R\$ 2,11	R\$ 2,75	R\$ 33.929,50
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 ²	12.338,00	R\$ 0,32	R\$ 0,42	R\$ 5.181,96
2.03	73903/002	SINAPI	EXPURGO DE JAZIDA (MATERIAL VEGETAL, OU INSERVÍVEL, EXCETO LAMA)	M ³	2.467,60	R\$ 2,65	R\$ 3,45	R\$ 8.513,22
2.04	101114	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3).	M ³	2.467,60	R\$ 3,67	R\$ 4,78	R\$ 11.795,13
2.05	93588	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ³ , EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL	M ³ X KM	35.533,44	R\$ 3,07	R\$ 4,00	R\$ 142.133,76
2.06	100574	SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS.	M ³	2.467,60	R\$ 1,29	R\$ 1,68	R\$ 4.145,57
2.07	41722	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA A 100% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTAÇÃO URBANA	M ³	2.467,60	R\$ 7,32	R\$ 9,53	R\$ 23.586,23

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)

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	VALOR	%	1º MÊS		2º MÊS		3º MÊS		4º MÊS		5º MÊS		6º MÊS	
				VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%
1.00	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 5.315,78	0,33%	5.315,78	100,00%										
2.00	TERRAPLANAGEM	R\$ 229.215,36	14,29%	R\$ 45.843,07	20,00%	R\$ 45.843,07	20,00%	R\$ 34.382,30	15,00%						
3.00	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 875.476,62	54,57%	R\$ 175.095,32	20,00%	R\$ 175.095,32	20,00%	R\$ 131.321,49	15,00%						
4.00	DRENAGEM	R\$ 450.096,20	28,05%	R\$ 90.019,64	20,00%	R\$ 90.019,64	20,00%	R\$ 67.514,73	15,00%						
5.00	LIMPEZA FINAL	R\$ 44.293,42	2,76%											44.293,42	100,00%
TOTAIS PARCIAIS				316.273,82	19,71%	310.958,04	19,38%	233.218,53	14,54%	233.218,53	14,54%	233.218,53	14,54%	277.511,95	17,30%
TOTAIS ACUMULADOS		1.604.399,94	100,00%	316.273,82	19,71%	627.231,85	39,09%	860.450,38	53,63%	1.093.668,91	68,17%	1.326.887,44	82,70%	1.604.399,38	100,00%

UM MILHÃO, SEISCENTOS E QUATRO MIL, TREZENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E TRINTA E OITO CENTAVOS

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)

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 (M²)	COMPRIM. DO MEIO-FIO EM (M)
1	MATA DO CHICO ESTEVÃO	340,00	0,60	0,20	5,40	6,20	2.108,00	1.836,00	680,00
2	ASSENTAMENTO LAGOA DO TABOLEIRO	690,00	0,60	0,20	5,40	6,20	4.278,00	3.726,00	1.380,00
3	SACO DO BELIZÁRIO	960,00	0,60	0,20	5,40	6,20	5.952,00	5.184,00	1.920,00
	TOTAL	1.990,00					12.338,00	10.746,00	3.980,00

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)

MEMÓRIA DE CÁLCULO

RUAS	DIMENSÕES						TERRAP. (m ²)	PAVIM (m ²)	ÁREA (m ²)
	DE CAMPO	LARG. TERRAPLENAGEM (m)	LARG. PAVIMENTAÇÃO (m)	LARG. SARETAS (m)	LARG. (m) (DOIS LADOS)	LARG. (m)			
1 - MATA DO CHICO ESTEVÃO	340,00	6,20	5,40	0,60	0,60	2,108,00	1.836,00		
1 - ASSENTAMENTO LAGOA DO TABOLEIRO	690,00	6,20	5,40	0,60	0,60	4.278,00	3.726,00		
1 - SACO DO BELIZÁRIO	960,00	6,20	5,40	0,60	0,60	5.952,00	5.184,00		
Total Geral =	1.990,00					12.338,00	10.746,00		

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	C	L	H	A	QUANTIDADES			TOTAL
							T	P	Q	
1.00	SERVIÇOS PRELIMINARES									6,40
1.01	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M ²	3,00	2,00						1.990,40
1.02	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO	M								
2.00	TERRAPLANAGEM									
2.01	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO	M ²		12.338,00						12.338,00

FOLHA N° 17
 N° PROC. 161101/2022
 Rubrica

2.02	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA	M ²	12.338,00						12.338,00
2.03	EXPURGO DE MATERIAL VEGETAL DE JAZIDA	M ³	12.338,00	0,20					2.467,60
2.04	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA - 1ª CATEGORIA	M ³	12.338,00	0,20					2.467,60
2.05	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10,0 M ³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL	T. KM	12.338,00	0,20	8,00	1,50	1,20		35.533,44
2.06	ESPALHAMENTO DE MATERIAL ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE	M ³	12.338,00	0,20					2.467,60
2.07	COMPACTACAO MECANICA C/ CONTROLE DO GC >=100% DO PN	M ³	12.338,00	0,20					2.467,60
3.00	PAVIMENTAÇÃO								
3.01	PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDO SOBRE COLCHAO DE AREIA REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3 (PEDRAS PEQUENAS 30 A 35 PECAS POR M2)	M ²	10.746,00						10.746,00
4.00	DRENAGEM								
4.01	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO PARA VIAS URBANAS	M	1.990,00					2,00 (Nº LADOS)	3.980,00
4.02	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA	M	1.990,00					2,00 (Nº LADOS)	3.980,00
5.00	LIMPEZA FINAL								
5.01	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M ²	12.338,00						12.338,00

FOLHA N° 18
N° PROC. 161101/2022

Rubrica

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DOS PATOS, ESTADO DO MARANHÃO
OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS EM PARALELEPÍEDOS 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)

CURVA DE CUSTOS DE SERVIÇOS - CURVA ABC

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	TOTAL C/ BDI	PESO	
				UNIT. %	ACUMUL. %
1.00	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA).	M ²	R\$ 875.476,62	54,57%	54,57%
2.00	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\$ 264.192,40	16,47%	71,03%
3.00	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA.	M	R\$ 185.905,80	11,59%	82,62%
4.00	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ³ , EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL	M ³ x KM	R\$ 142.133,76	8,86%	91,48%
5.00	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M ²	R\$ 44.293,42	2,76%	94,24%
6.00	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO.	M ²	R\$ 33.929,50	2,11%	96,36%
7.00	COMPACTAÇÃO MECANICA A 100% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTAÇÃO URBANA	M ³	R\$ 23.516,23	1,47%	97,82%

FOLHA N° 19

N° PROC. 161101/2022

Rubrica

8.00	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3).	M ³	R\$ 11.795,13	0,74%	98,56%
9.00	EXPURGO DE JAZIDA (MATERIAL VEGETAL, OU INSERVÍVEL, EXCETO LAMA)	M ³	R\$ 8.513,22	0,53%	99,09%
10.00	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.	M ³	R\$ 5.181,96	0,32%	99,41%
11.00	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M ²	R\$ 4.261,08	0,27%	99,68%
12.00	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS.	M ³	R\$ 4.145,57	0,26%	99,93%
13.00	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO	M	R\$ 1.054,70	0,07%	100,00%

UM MILHÃO, SEISCENTOS E QUATRO MIL, TREZENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E TRINTA E OITO CENTAVOS

FOLHA N° 20
N° PROC. 161101/2022

Rubrica

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)

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	(%)
GRUPO A	DESPESAS ADMINISTRATIVAS	
A-1	Administração Central	4,67%
	TOTAL =	4,67%

GRUPO B	LUCRO	
B-1	Lucro Bruto	8,69%
	TOTAL =	8,69%
GRUPO C	IMPOSTOS	
C-1	PIS	0,65%
C-2	COFINS	3,00%
C-3	ISSQN	2,00%
C-4	CPRB	4,50%
	TOTAL =	10,15%
GRUPO D	DIVERSOS	
D-1	Despesas Financeiras	1,21%
D-2	Riscos e Imprevistos	0,97%
D-3	Seguro + Garantia	0,74%
	TOTAL =	2,92%
	BDI =	30,24%

LIMITES DE TAXAS INTEGRANTES DA COMPOSIÇÃO DO BDI PARA CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS, CONFORME ACÓRDÃO N° 2622/2013 DO TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO

COMPONENTE	1° QUARTIL	QUARTIL MÉDIO	3° 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

2

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DOS PATOS, ESTADO DO MARANHÃO Rubrica
OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS EM PARALELPÍPEDOS 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)

ENCARGOS SOCIAIS CAIXA COM DESONERAÇÃO SOBRE A MÃO DE OBRA (OUTUBRO DE 2021)¹

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
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%
A	TOTAL	17,80%	17,80%

GRUPO 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	TOTAL	45,04%	16,73%

GRUPO C			
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%
C	TOTAL	12,63%	9,71%

GRUPO D			
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%	0,26%
D	TOTAL	8,40%	3,27%
TOTAL (A+B+C+D)		83,87%	47,51%

São João dos Patos é um município brasileiro do estado do Maranhão, com uma área de 1.500,661 km². 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 de 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 RURAIS 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. O prazo previsto para execução dos serviços será de 4 (quatro) meses.

As ruas a serem Pavimentadas foram selecionadas por se tratarem de vias que se localizam na zona rural, 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.

Abaixo o Quadro de Informações Geométricas das Vias dos Povoados.

POVOADO ASSENTAMENTO

ITEM	NOME DA VIA	EXTENSÃO (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M²)	COMP. MEIO FIO (M)
1	RUA 1	690,00	6,00	4.14000	1.38000
TOTAL		690,00	6,00	4.140,00	1.380,00

POVOADO MATA DO CHICO ESTEVÃO

ITEM	NOME DA VIA	EXTENSÃO (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M²)	COMP. MEIO FIO (M)
1	RUA 1	290,00	6,00	1.740,00	580,00
2	RUA 2	30,00	6,00	180,00	60,00
3	RUA 3	20,00	6,00	120,00	40,00
TOTAL		340,00	6,00	2.040,00	680,00

POVOADO SACO DO BELIZÁRIO

ITEM	NOME DA VIA	EXTENSÃO (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M²)	COMP. MEIO FIO (M)
1	RUA 1	548,00	6,00	3.288,00	1.096,00
2	RUA 2	112,00	6,00	672,00	224,00
3	RUA 3	300,00	6,00	1.800,00	600,00
TOTAL		960,00	6,00	5.760,00	1.920,00

2.2- SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS:

Serviços Preliminares:

Placas de obra (3,00 x 3,00)m, Barracão de obras e Administração local; Serão 3 unidades de Placa, uma para cada Povoado.

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.



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

CREA-MA

Página 1/1
Nº PROC: 1611017/2022
ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20220576401

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

AVENIDA GETULIO VARGAS

Complemento:

Cidade: SÃO JOÃO DOS PATOS

Bairro: CENTRO

UF: MA

CPF/CNPJ: 06.089.668/0001-33

Nº: 135

CEP: 65665000

Contrato: Não especificado

Valor: R\$ 1.500,00

Ação Institucional: Outros

Celebrado em: 30/05/2011

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA GETULIO VARGAS

Complemento:

Cidade: SÃO JOÃO DOS PATOS

Data de Início: 03/10/2022

Finalidade: Infraestrutura

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DOS PATOS-MA

Bairro: CENTRO

UF: MA

Previsão de término: 14/10/2022

Código: Não Especificado

Nº: 135

CEP: 65665000

Coordenadas Geográficas: -6.714584, -43.577627

CPF/CNPJ: 06.089.668/0001-33

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELEPÍEDO PARA VIAS URBANAS

80 - Projeto > OBRAS HIDRAULICAS E RECURSOS HIDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO

80 - Projeto > OBRAS HIDRAULICAS E RECURSOS HIDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETÁ

Quantidade

Unidade

5.760,00

m²

1.920,00

m

1.920,00

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, NO POVOADO MATA DO CHICO ESTEVÃO, NA ZONA RURAL DESTA 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 INDICAÇÃO DE ENTIDADE DE CLASSE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

JOSÉ HENRIQUE PORTO NOLÊTO - CPF: 103.691.553-00

Local

de

data

de

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\$ 88,78

Registrada em: 13/10/2022

Valor pago: R\$ 88,78

Nosso Número: 8304201351

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sifad.com.br/publico/>, com a chave: wrcB2
Impresso em: 17/10/2022 às 10:10:03 por: : ip: 179.179.248.140

www.creama.org.br
Tel: (98) 2106-8300

faleconosco@creama.org.br
Fax: (98) 2106-8300

