



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.558.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, N°1670 - Aeroporto - CEP: 65727-000

PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale

OBJETO: Contratação de empresa especializada na prestação de Serviços de Manutenção, implantação, Adequação, Reforma e Execução dos Serviços de Pavimentação, Drenagem e Sinalização no Município de Trizidela do Vale – MA

ENDEREÇO: Zona Urbana de Trizidela do Vale - MA

BASE DE PREÇOS / DATA BASE: SINAPI MA 09/2021 - SICRO NOVO MA 04/2021 - Valores Sem Desoneração

ENCARGOS	115,66%	HORISTA - NÃO DESONERADO
SOCIAIS:	73,48%	MENSALISTA - NÃO DESONERADO
BDI:	23,38%	

Detalhamento dos Valores desta Ação/Investimento COM BDI:

Contratação de empresa especializada na prestação de Serviços de Manutenção, implantação, Adequação, Reforma e Execução dos Serviços de Pavimentação, Drenagem e Sinalização no Município de Trizidela do Vale – MA	R\$ 3.838.505,70	100,00%
TOTAL	R\$ 3.838.505,70	100,00%

Projeto Básico

Planilha Resumo
Planilha Orçamentária
Memória de Cálculo
Composição de Custo Unitário
Cronograma Físico-Financeiro
Planilha da Curva ABC - Serviços
Composição de BDI (%)
Composição de Encargos Sociais (%)
Memorial Descritivo / Especificação Técnica/Normas de Execução

TRIZIDELA DO VALE - MARANHÃO
2021


Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 111999002-5



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

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20210468776

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

SUBSTITUIÇÃO à
MA20210467439

1. Responsável Técnico

RICARDO PINTO BARBOSA

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 1119990025

Registro: 1119990025MA

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE**

CPF/CNPJ: 01.558.070/0001-22

AVENIDA DEPUTADO CARLOS MELO

Nº: 1670

Complemento:

Bairro: **AEROPORTO**

Cidade: **TRIZIDELA DO VALE**

UF: **MA**

CEP: **65727000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 3.838.505,70**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **Outros**

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA DEPUTADO CARLOS MELO

Nº: 1670

Complemento:

Bairro: **AEROPORTO**

Cidade: **TRIZIDELA DO VALE**

UF: **MA**

CEP: **65727000**

Data de Início: **18/10/2021**

Previsão de término: **29/10/2021**

Coordenadas Geográficas: **-4.568837, -44.608538**

Finalidade: **Infraestrutura**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE**

CPF/CNPJ: 01.558.070/0001-22

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
15 - Elaboração		
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL > #TOS_1.2.3 - DE APLICAÇÃO DE CONCRETO	2.000,00	m³
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL > #TOS_1.2.6 - DE APLICAÇÃO DE OUTROS MATERIAIS	2.000,00	m³
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #TOS_5.3.1.2 - BUEIRO	21.600,00	m
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #TOS_5.3.1.8 - SARJETA	21.600,00	m
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #TOS_5.3.1.7 - MEIO-FIO	21.600,00	m
80 - Projeto > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #TOS_4.9.1.1 - URBANA	500,00	un

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

5. Observações

ART DO PROJETO DE CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, IMPLANTAÇÃO, ADEQUAÇÃO, REFORMA E EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE ? MA

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

UEMA -UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 260B7
Impresso em: 03/11/2021 às 09:36:21 por: ip: 200.14.56.65





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

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20210468776

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

SUBSTITUIÇÃO à
MA20210467439

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

RICARDO PINTO BARBOSA - CPF: 614.809.263-88

_____ de _____ de _____
Local data

PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - CNPJ:
01.558.070/0001-22

9. Informações

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

10. Valor

Esta ART é isenta de taxa

Registrada em: 29/10/2021

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 260B7
Impresso em: 03/11/2021 às 09:36:21 por: , ip: 200.14.56.65






ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.558.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP:65. 727-000

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
OBJETO:	Contratação de empresa especializada na prestação de Serviços de Manutenção, implantação, Adequação, Reforma e Execução dos Serviços de Pavimentação, Drenagem e Sinalização no Município de Trizidela do Vale – MA		
ENDEREÇO:	Zona Urbana de Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 09/2021 - SICRO NOVO MA	ENCARGOS SOCIAIS:	115,66%
	04/2021 - Valores Sem Desoneração	BDI:	23,38%

PLANILHA RESUMO

ITEM	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL (R\$)	PESO (%)
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 103.843,20	2,71%
2.0	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	R\$ 192.666,00	5,02%
3.0	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 281.850,00	7,34%
4.0	PISO E PASSEIO	R\$ 829.860,00	21,62%
5.0	CONCRETO	R\$ 303.785,00	7,91%
6.0	CONTENÇÕES	R\$ 152.562,00	3,97%
7.0	DRENAGEM SUPERFICIAL	R\$ 902.582,00	23,51%
8.0	REDE COLETORA DE ESGOTO	R\$ 158.800,00	4,14%
9.0	DRENAGEM PROFUNDA	R\$ 604.685,00	15,75%
10.0	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	R\$ 63.742,50	1,66%
11.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 244.130,00	6,36%
TOTAL		R\$ 3.838.505,70	100,00%


Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 111999002-5



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.558.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.727 - 000

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
Objeto:	Contratação de empresa especializada na prestação de Serviços de Manutenção, implantação, Adequação, Reforma e Execução dos Serviços de Pavimentação, Drenagem e Sinalização no Município de Trizidela do Vale – MA		
Endereço:	Zona Urbana de Trizidela do Vale - MA		
Base de Preços /	SINAPI MA 09/2021 - SICRO NOVO MA	ENCARGOS SOCIAIS:	115,66%
Data Base:	04/2021 - Valores Sem Desoneração	BDI:	23,38%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL COM BDI	%
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES				R\$ 103.843,20	2,71%
1.1	PRÓPRIA	COMP-74209	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	120,00	R\$ 418,36	R\$ 50.203,20	1,31%
1.2	PRÓPRIA	COMP-04518	TELA PLÁSTICA LARANJA, TIPO TAPUME PARA SINALIZAÇÃO, MALHA RETANGULAR, ROLO 1,20 X 50 M (L X C)	M2	2.000,00	R\$ 26,82	R\$ 53.640,00	1,40%
2.0			DEMOLIÇÕES E RETIRADAS				R\$ 192.666,00	5,02%
2.1	SINAPI	97635	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	2.000,00	R\$ 13,71	R\$ 27.420,00	0,71%
2.2	SICRO NOVO	1600436	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M3	600,00	R\$ 275,41	R\$ 165.246,00	4,30%
3.0			PAVIMENTAÇÃO				R\$ 281.850,00	7,34%
3.1	SINAPI	92401	EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 10 CM. AF_12/2015	M2	3.000,00	R\$ 93,95	R\$ 281.850,00	7,34%
4.0			PISO E PASSEIO				R\$ 829.860,00	21,62%
4.1	SINAPI	98680	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	2.000,00	R\$ 43,16	R\$ 86.320,00	2,25%
4.2	SINAPI	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	1.000,00	R\$ 743,54	R\$ 743.540,00	19,37%


Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 111999002-5



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.558.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.727 - 000

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
Objeto:	Contratação de empresa especializada na prestação de Serviços de Manutenção, implantação, Adequação, Reforma e Execução dos Serviços de Pavimentação, Drenagem e Sinalização no Município de Trizidela do Vale – MA		
Endereço:	Zona Urbana de Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 09/2021 - SICRO NOVO MA	ENCARGOS SOCIAIS:	115,66%
	04/2021 - Valores Sem Desoneração	BDI:	23,38%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL COM BDI	%
5.0			CONCRETO				R\$ 303.785,00	7,91%
5.1	PRÓPRIA	COMP-6827	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANÇAMENTO	M3	100,00	R\$ 456,83	R\$ 45.683,00	1,19%
5.2	SINAPI	94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	300,00	R\$ 395,96	R\$ 118.788,00	3,09%
5.3	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	300,00	R\$ 464,38	R\$ 139.314,00	3,63%
6.0			CONTENÇÕES				R\$ 152.562,00	3,97%
6.1	PRÓPRIA	COMP-1024	MURO DE ARRIMO DE ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	300,00	R\$ 508,54	R\$ 152.562,00	3,97%
7.0			DRENAGEM SUPERFICIAL				R\$ 902.582,00	23,51%
7.1	SINAPI	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	10.000,00	R\$ 49,66	R\$ 496.600,00	12,94%


Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 111999002-5




ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.558.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.727 - 000

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
Objeto:	Contratação de empresa especializada na prestação de Serviços de Manutenção, implantação, Adequação, Reforma e Execução dos Serviços de Pavimentação, Drenagem e Sinalização no Município de Trizidela do Vale – MA		
Endereço:	Zona Urbana de Trizidela do Vale - MA		
Base de Preços:	SINAPI MA 09/2021 - SICRO NOVO MA	Encargos Sociais:	115,66%
Data Base:	04/2021 - Valores Sem Desoneração	BDI:	23,38%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL COM BDI	%
7.2	PRÓPRIA	COMP-443656	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO PREPARADO EM BETONEIRA, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA.	M	10.000,00	R\$ 37,42	R\$ 374.200,00	9,75%
7.3	PRÓPRIA	COMP-94293	EXECUÇÃO DE SARJETÃO DE CONCRETO PREPARADO EM BETONEIRA, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 100 CM BASE X 20 CM ALTURA	M	200,00	R\$ 158,91	R\$ 31.782,00	0,83%
8.0			REDE COLETORA DE ESGOTO				R\$ 158.800,00	4,14%
8.1	SINAPI	90696	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	1.000,00	R\$ 158,80	R\$ 158.800,00	4,14%
9.0			DRENAGEM PROFUNDA				R\$ 604.685,00	15,75%
9.1	SINAPI	92219	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	500,00	R\$ 216,75	R\$ 108.375,00	2,82%
9.2	SINAPI	92221	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	500,00	R\$ 392,78	R\$ 196.390,00	5,12%


Ricardo Pinho Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 111999002-5




ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.558.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.727 - 000

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
OBJETO:	Contratação de empresa especializada na prestação de Serviços de Manutenção, implantação, Adequação, Reforma e Execução dos Serviços de Pavimentação, Drenagem e Sinalização no Município de Trizidela do Vale – MA		
ENDEREÇO:	Zona Urbana de Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 09/2021 - SICRO NOVO MA	ENCARGOS SOCIAIS:	115,66%
	04/2021 - Valores Sem Desoneração	BDI:	23,38%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL COM BDI	%
9.3	SINAPI	92226	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	400,00	R\$ 749,80	R\$ 299.920,00	7,81%
10.0			SINALIZAÇÃO VIÁRIA				R\$ 63.742,50	1,66%
10.1	PROPRIA	COMP-72947	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	1.000,00	R\$ 38,83	R\$ 38.830,00	1,01%
10.2	PROPRIA	COMP-73916/002	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UND	250,00	R\$ 99,65	R\$ 24.912,50	0,65%
11.0			SERVIÇOS COMPLEMENTARES				R\$ 244.130,00	6,36%
11.1	PROPRIA	COMP-3250	CAIACA EM MEIO FIO	M2	20.000,00	R\$ 4,17	R\$ 83.400,00	2,17%
11.2	PROPRIA	COMP-87667	PINTURA GUARDA-CORPO GUARDA-RODA E MURETA PROTECAO EM PONTES EVIADUTOS MEDIDA PELO DOBRO DA AREA TOTAL (LARGURAXALTURA).	M2	500,00	R\$ 15,46	R\$ 7.730,00	0,20%
11.3	PROPRIA	COMP-967058	LIMPEZA E VARRIÇÃO FINAL	M2	50.000,00	R\$ 3,06	R\$ 153.000,00	3,99%
Custo TOTAL com BDI incluso							R\$ 3.838.505,70	100,00%
Importa o presente orçamento no valor de R\$ 3.838.505,70 (Três Milhões e Oitocentos e Trinta e Oito Mil e Quinhentos e Cinco Reais e Setenta Centavos).								


Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 111999002-5



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.558.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.727 - 000

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
Objeto:	Contratação de empresa especializada na prestação de Serviços de Manutenção, implantação, Adequação, Reforma e Execução dos Serviços de Pavimentação, Drenagem e Sinalização no Município de Trizidela do Vale - MA		
Endereço:	Zona Urbana de Trizidela do Vale - MA		
Base de Preços / Data Base:	SINAPI MA 09/2021 - SICRO NOVO MA 04/2021 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	115,66%
		BDI:	23,38%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPR. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	PRÓPRIA	COMP-74209	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2							120,00
			PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO		20,00		3,00		2,00		120,00
1.2	PRÓPRIA	COMP-04518	TELA PLÁSTICA LARANJA, TIPO TAPUME PARA SINALIZAÇÃO, MALHA RETANGULAR, ROLO 1.20 X 50 M (L X C)	M2							2.000,00
			TELA PLÁSTICA LARANJA, TIPO TAPUME PARA SINALIZAÇÃO, MALHA RETANGULAR, ROLO 1.20 X 50 M (L X C)					2.000,00			2.000,00
2.0			DEMOLIÇÕES E RETIRADAS								
2.1	SINAPI	97635	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2							2.000,00
			DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017					2.000,00			2.000,00
2.2	SICRO NOVO	1600436	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M3							600,00
			DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES							600,00	600,00
3.0			PAVIMENTAÇÃO								
3.1	SINAPI	92401	EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 10 CM. AF_12/2015	M2							3.000,00
			EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 10 CM. AF_12/2015					3.000,00			3.000,00
4.0			PISO E PASSEIO								
4.1	SINAPI	98680	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2							2.000,00
			PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020					2.000,00			2.000,00


Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 111999002-5



ESTADO DO MARANHÃO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
 CNPJ: 01.558.070/0001-22
 Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.727 - 000

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
OBJETO:	Contratação de empresa especializada na prestação de Serviços de Manutenção, implantação, Adequação, Reforma e Execução dos Serviços de Pavimentação, Drenagem e Sinalização no Município de Trizidela do Vale - MA		
ENDEREÇO:	Zona Urbana de Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 09/2021 - SICRO NOVO MA 04/2021 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	115,66%
		BDI:	23,38%

MEMÓRIA DE CÁLCULO


ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPR. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
4.2	SINAPI	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3							1.000,00
			EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016							1.000,00	1.000,00
5.0			CONCRETO								
5.1	PRÓPRIA	COMP-6827	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO	M3							100,00
			CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO							100,00	100,00
5.2	SINAPI	94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3							300,00
			CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021							300,00	300,00
5.3	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3							300,00
			CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021							300,00	300,00
6.0			CONTENÇÕES								
6.1	PRÓPRIA	COMP-1024	MURO DE ARRIMO DE ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA	M3							300,00
			MURO DE ARRIMO DE ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA							300,00	300,00

Ricardo Pinto Barbosa
 Engenheiro Civil
 CREA - MA 111999002-5



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.558.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.727 - 000

PROponente: Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale											
Objeto: Contratação de empresa especializada na prestação de Serviços de Manutenção, implantação, Adequação, Reforma e Execução dos Serviços de Pavimentação, Drenagem e Sinalização no Município de Trizidela do Vale – MA											
Endereço: Zona Urbana de Trizidela do Vale - MA											
Base de Preços / Data Base: SINAPI MA 09/2021 - SICRO NOVO MA 04/2021 - Valores Sem Desoneração		Encargos Sociais:									
		BDI:		115,66%							
				23,38%							
MEMÓRIA DE CÁLCULO											
ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPR. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
7.0			DRENAGEM SUPERFICIAL								
7.1	SINAPI	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							10.000,00
			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). AF_06/2016			10.000,00					10.000,00
7.2	PRÓPRIA	COMP-443656	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO PREPARADO EM BETONEIRA, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA.	M							10.000,00
			EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO PREPARADO EM BETONEIRA, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA.			10.000,00					10.000,00
7.3	PRÓPRIA	COMP-94293	EXECUÇÃO DE SARJETÃO DE CONCRETO PREPARADO EM BETONEIRA, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 100 CM BASE X 20 CM ALTURA	M							200,00
			EXECUÇÃO DE SARJETÃO DE CONCRETO PREPARADO EM BETONEIRA, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 100 CM BASE X 20 CM ALTURA			200,00					200,00
8.0			REDE COLETORA DE ESGOTO								
8.1	SINAPI	90696	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M							1.000,00
			TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021			1.000,00					1.000,00


Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 111999002-5




ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.558.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.727 - 000

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale	
OBJETO:	Contratação de empresa especializada na prestação de Serviços de Manutenção, implantação, Adequação, Reforma e Execução dos Serviços de Pavimentação, Drenagem e Sinalização no Município de Trizidela do Vale – MA	
ENDEREÇO:	Zona Urbana de Trizidela do Vale - MA	
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 09/2021 - SICRO NOVO MA 04/2021 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS: 115,66%
		BDI: 23,38%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPR. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
9.0			DRENAÇÃO PROFUNDA								
9.1	SINAPI	92219	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M							500,00
			TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015			500,00					500,00
9.2	SINAPI	92221	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M							500,00
			TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015			500,00					500,00
9.3	SINAPI	92226	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M							400,00
			TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015			400,00					400,00


Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 111999002-5



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.558.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.727 - 000

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
Objeto:	Contratação de empresa especializada na prestação de Serviços de Manutenção, implantação, Adequação, Reforma e Execução dos Serviços de Pavimentação, Drenagem e Sinalização no Município de Trizidela do Vale – MA		
Endereço:	Zona Urbana de Trizidela do Vale - MA		
Base de Preços / Data Base:	SINAPI MA 09/2021 - SICRO NOVO MA 04/2021 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	115,66%
		BDI:	23,38%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPR. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
10.0			SINALIZAÇÃO VIÁRIA								
10.1	PRÓPRIA	COMP-72947	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2							1.000,00
			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO					1.000,00			1.000,00
10.2	PRÓPRIA	COMP-73916/002	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UND							250,00
			PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM		250,00						250,00
11.0			SERVIÇOS COMPLEMENTARES								
11.1	PRÓPRIA	COMP-3250	CAIAÇÃO EM MEIO FIO	M2							20.000,00
			CAIAÇÃO EM MEIO FIO					20.000,00			20.000,00
11.2	PRÓPRIA	COMP-87667	PINTURA GUARDA-CORPO GUARDA-RODA E MURETA PROTEÇÃO EM PONTES EVIADUTOS MEDIDA PELO DOBRO DA ÁREA TOTAL (LARGURA X ALTURA).	M2							500,00
			PINTURA GUARDA-CORPO GUARDA-RODA E MURETA PROTEÇÃO EM PONTES EVIADUTOS MEDIDA PELO DOBRO DA ÁREA TOTAL (LARGURA X ALTURA).					500,00			500,00
11.3	PRÓPRIA	COMP-967058	LIMPEZA E VARRIÇÃO FINAL	M2							50.000,00
			LIMPEZA E VARRIÇÃO FINAL					50.000,00			50.000,00

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 111999002-5



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.558.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.727 - 000

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
OBJETO:	Contratação de empresa especializada na prestação de Serviços de Manutenção, implantação, Adequação, Reforma e Execução dos Serviços de Pavimentação, Drenagem e Sinalização no Município de Trizidela do Vale - MA		
ENDEREÇO:	Zona Urbana de Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 09/2021 - SICRO NOVO MA 04/2021 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	115,66%
		BDI:	23,38%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

COMP-74209 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO (M2)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	SINAPI	M2	1,00000000	225,00	225,00
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	4,00000000	8,62	34,48
00005075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	0,15000000	18,31	2,75
00004417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,00000000	6,53	6,53

TOTAL MATERIAL: 268,76

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	19,12	19,12
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	SINAPI	M3	0,08000000	282,19	22,58
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	14,31	28,62

TOTAL SERVIÇO: 70,32

VALOR: 339,08

VALOR SEM ENCARGOS: 315,51

VALOR ENCARGOS (115,66%): 23,57

VALOR COM ENCARGOS: 339,08

VALOR BDI (23,38%): 79,28

VALOR TOTAL COM BDI: 418,36

COMP-04518 - TELA PLASTICA LARANJA, TIPO TAPUME PARA SINALIZACAO, MALHA RETANGULAR, ROLO 1.20 X 50 M (L X C) (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS	SINAPI	H	0,50000000	16,39	8,20
00006111	SERVEnte DE OBRAS	SINAPI	H	0,80000000	11,55	9,24

TOTAL MAO DE OBRA: 17,44

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004513	CAIBRO 5 X 5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,06000000	6,07	0,36
00005071	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 24 (2 1/4 X 10)	SINAPI	KG	0,01000000	18,31	0,18
00004509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,30000000	4,37	1,31
00037524	TELA PLASTICA LARANJA, TIPO TAPUME PARA SINALIZACAO, MALHA RETANGULAR, ROLO 1.20 X 50 M (L X C)	SINAPI	M	1,00000000	2,45	2,45

TOTAL MATERIAL: 4,30

VALOR: 21,74

VALOR SEM ENCARGOS: 12,39

VALOR ENCARGOS (115,66%): 9,35

VALOR COM ENCARGOS: 21,74

VALOR BDI (23,38%): 5,08

VALOR TOTAL COM BDI: 26,82

COMP-6827 - CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANÇAMENTO (M3)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004730	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,54000000	62,56	33,78

TOTAL MATERIAL: 33,78

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,46900000	19,12	8,97
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	SINAPI	M3	0,70000000	282,19	197,53


Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 111999002-5



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.558.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.727 - 000

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
OBJETO:	Contratação de empresa especializada na prestação de Serviços de Manutenção, implantação, Adequação, Reforma e Execução dos Serviços de Pavimentação, Drenagem e Sinalização no Município de Trizidela do Vale - MA		
ENDEREÇO:	Zona Urbana de Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 09/2021 - SICRO NOVO MA 04/2021 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	115,66%
		BDI:	23,38%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,46900000	19,33	9,07
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	8,42100000	14,31	120,50
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF 06/2015	SINAPI CHI	0,56000000	0,36	0,20
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF 06/2015	SINAPI CHP	0,14000000	1,52	0,21
TOTAL SERVIÇO:					336,48
VALOR:					370,26
VALOR SEM ENCARGOS:					290,22
VALOR ENCARGOS (115,66%):					80,04
VALOR COM ENCARGOS:					370,26
VALOR BDI (23,38%):					86,57
VALOR TOTAL COM BDI:					456,83

COMP-1024 - MURO DE ARRIMO DE ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004730	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRO/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI M3	0,45430000	62,56	28,42
TOTAL MATERIAL:					28,42
SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	SINAPI M3	0,80500000	320,93	258,35
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	1,67020000	19,33	32,28
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	6,46840000	14,31	92,56
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF 06/2015	SINAPI CHI	0,63770000	0,36	0,23
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF 06/2015	SINAPI CHP	0,21980000	1,52	0,33
TOTAL SERVIÇO:					383,75
VALOR:					412,17
VALOR SEM ENCARGOS:					335,19
VALOR ENCARGOS (115,66%):					76,98
VALOR COM ENCARGOS:					412,17
VALOR BDI (23,38%):					96,37
VALOR TOTAL COM BDI:					508,54

COMP-443656 - EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO PREPARADO EM BETONEIRA, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10

MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI M3	0,01000000	52,50	0,53
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI M	0,21000000	3,01	0,63
00006189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI M	0,08300000	24,75	2,05
TOTAL MATERIAL:					3,21
SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	SINAPI M3	0,03920000	348,64	13,67
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,40000000	19,33	7,73
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,40000000	14,31	5,72

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 111999002-5



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.558.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.727 - 000

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
Objeto:	Contratação de empresa especializada na prestação de Serviços de Manutenção, implantação, Adequação, Reforma e Execução dos Serviços de Pavimentação, Drenagem e Sinalização no Município de Trizidela do Vale - MA		
Endereço:	Zona Urbana de Trizidela do Vale - MA		
Base de Preços / Data Base:	SINAPI MA 09/2021 - SICRO NOVO MA 04/2021 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	115,66%
		BDI:	23,38%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

TOTAL SERVIÇO:	27,12
VALOR:	30,33
VALOR SEM ENCARGOS:	23,34
VALOR ENCARGOS (115,66%):	6,99
VALOR COM ENCARGOS:	30,33
VALOR BDI (23,38%):	7,09
VALOR TOTAL COM BDI:	37,42

COMP-94293 - EXECUÇÃO DE SARJETÃO DE CONCRETO PREPARADO EM BETONEIRA, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 100 CM BASE X

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,03300000	52,50	1,73
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,40000000	3,01	1,20
00006189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,37500000	24,75	9,28

TOTAL MATERIAL: 12,21

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	SINAPI	M3	0,24800000	357,24	88,60
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,83200000	19,33	16,08
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,83200000	14,31	11,91

TOTAL SERVIÇO: 116,59

VALOR: 128,80

VALOR SEM ENCARGOS: 108,94

VALOR ENCARGOS (115,66%): 19,86

VALOR COM ENCARGOS: 128,80

VALOR BDI (23,38%): 30,11

VALOR TOTAL COM BDI: 158,91

COMP-72947 - SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO (M2)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00005318	DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	L	0,26000000	12,75	3,32
00025972	MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA, TIPO I-B (PREMIX) - NBR 16184	SINAPI	KG	0,80000000	14,44	11,55
00007343	TINTA ACRILICA A BASE DE SOLVENTE, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 11862)	SINAPI	L	1,35000000	10,08	13,61
00007348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	SINAPI	L	0,06000000	15,65	0,94

TOTAL MATERIAL: 29,42

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5824	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	SINAPI	CHP	0,00666000	154,87	1,03
95133	MAQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO A FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - CHP DIURNO. AF 07/2016	SINAPI	CHP	0,00666000	138,82	0,92
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00666000	14,31	0,10

TOTAL SERVIÇO: 2,05

VALOR: 31,47

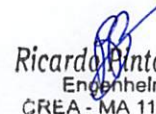
VALOR SEM ENCARGOS: 31,29

VALOR ENCARGOS (115,66%): 0,18

VALOR COM ENCARGOS: 31,47

VALOR BDI (23,38%): 7,36

VALOR TOTAL COM BDI: 38,83


Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 111999002-5



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.558.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.727 - 000

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
Objeto:	Contratação de empresa especializada na prestação de Serviços de Manutenção, implantação, Adequação, Reforma e Execução dos Serviços de Pavimentação, Drenagem e Sinalização no Município de Trizidela do Vale - MA		
Endereço:	Zona Urbana de Trizidela do Vale - MA		
Base de Preços / Data Base:	SINAPI MA 09/2021 - SICRO NOVO MA 04/2021 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	115,66%
		BDI:	23,38%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

COMP-73916/002 - PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM (UN)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	4,00000000	0,20	0,80
00013521	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM	SINAPI	UN	1,00000000	74,25	74,25
TOTAL MATERIAL:						75,05
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	14,31	5,72
TOTAL SERVICOS:						5,72
VALOR:						80,77
VALOR SEM ENCARGOS:						78,26
VALOR ENCARGOS (115,66%):						2,51
VALOR COM ENCARGOS:						80,77
VALOR BDI (23,38%):						18,88
VALOR TOTAL COM BDI:						99,65

COMP-3250 - CAIACAO EM MEIO FIO (M2)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001107	CAL VIRGEM COMUM PARA ARGAMASSAS (NBR 6453)	SINAPI	KG	0,30000000	0,73	0,22
TOTAL MATERIAL:						0,22
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	20,33	3,05
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00750000	14,31	0,11
TOTAL SERVICOS:						3,16
VALOR:						3,38
VALOR SEM ENCARGOS:						2,00
VALOR ENCARGOS (115,66%):						1,38
VALOR COM ENCARGOS:						3,38
VALOR BDI (23,38%):						0,79
VALOR TOTAL COM BDI:						4,17

COMP-87667 - PINTURA GUARDA-CORPO GUARDA-RODA E MURETA PROTECAO EM PONTES EVIADUTOS MEDIDA PELO DOBRO DA AREA						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,33000000	23,46	7,74
TOTAL MATERIAL:						7,74
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18700000	20,33	3,80
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06900000	14,31	0,99
TOTAL SERVICOS:						4,79
VALOR:						12,53
VALOR SEM ENCARGOS:						10,43
VALOR ENCARGOS (115,66%):						2,10
VALOR COM ENCARGOS:						12,53
VALOR BDI (23,38%):						2,93
VALOR TOTAL COM BDI:						15,46

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 111999002-5



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.558.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.727 - 000

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
OBJETO:	Contratação de empresa especializada na prestação de Serviços de Manutenção, implantação, Adequação, Reforma e Execução dos Serviços de Pavimentação, Drenagem e Sinalização no Município de Trizidela do Vale – MA		
ENDEREÇO:	Zona Urbana de Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 09/2021 - SICRO NOVO MA 04/2021 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	115,66%
		BDI:	23,38%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

COMP-967058 - LIMPEZA E VARRIÇÃO FINAL (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000003	ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	SINAPI	L	0,05000000	9,68	0,48
TOTAL MATERIAL:						0,48
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14000000	14,31	2,00
TOTAL SERVICO:						2,00
VALOR:						2,48
VALOR SEM ENCARGOS:						1,60
VALOR ENCARGOS (115,66%):						0,88
VALOR COM ENCARGOS:						2,48
VALOR BDI (23,38%):						0,58
VALOR TOTAL COM BDI:						3,06

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 111999002-5




ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.558.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.727 - 000

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale
OBJETO:	Contratação de empresa especializada na prestação de Serviços de Manutenção, implantação, Adequação, Reforma e Execução dos Serviços de Pavimentação, Drenagem e Sinalização no Município de Trizidela do Vale – MA
ENDEREÇO:	Zuna Urbana de Trizidela do Vale - MA
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 09/2021 - SICRO NOVO MA 04/2021 - Valores Sem Desoneração

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	%	VALOR	1º MÊS		2º MÊS		3º MÊS		4º MÊS	
				%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	2,71%	R\$ 103.843,20	8,33%	R\$ 8.653,60	8,33%	R\$ 8.653,60	8,33%	R\$ 8.653,60	8,33%	R\$ 8.653,60
2.0	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	5,02%	R\$ 192.666,00	8,33%	R\$ 16.055,50	8,33%	R\$ 16.055,50	8,33%	R\$ 16.055,50	8,33%	R\$ 16.055,50
3.0	PAVIMENTAÇÃO	7,34%	R\$ 281.850,00	8,33%	R\$ 23.487,50	8,33%	R\$ 23.487,50	8,33%	R\$ 23.487,50	8,33%	R\$ 23.487,50
4.0	PISO E PASSEIO	21,62%	R\$ 829.860,00	8,33%	R\$ 69.155,00	8,33%	R\$ 69.155,00	8,33%	R\$ 69.155,00	8,33%	R\$ 69.155,00
5.0	CONCRETO	7,91%	R\$ 303.785,00	8,33%	R\$ 25.315,42	8,33%	R\$ 25.315,42	8,33%	R\$ 25.315,42	8,33%	R\$ 25.315,42
6.0	CONTENÇÕES	3,97%	R\$ 152.562,00	8,33%	R\$ 12.713,50	8,33%	R\$ 12.713,50	8,33%	R\$ 12.713,50	8,33%	R\$ 12.713,50
7.0	DRENAGEM SUPERFICIAL	23,51%	R\$ 902.582,00	8,33%	R\$ 75.215,17	8,33%	R\$ 75.215,17	8,33%	R\$ 75.215,17	8,33%	R\$ 75.215,17
8.0	REDE COLETORA DE ESGOTO	4,14%	R\$ 158.800,00	8,33%	R\$ 13.233,33	8,33%	R\$ 13.233,33	8,33%	R\$ 13.233,33	8,33%	R\$ 13.233,33
9.0	DRENAGEM PROFUNDA	15,75%	R\$ 604.685,00	8,33%	R\$ 50.390,42	8,33%	R\$ 50.390,42	8,33%	R\$ 50.390,42	8,33%	R\$ 50.390,42
10.0	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	1,66%	R\$ 63.742,50	8,33%	R\$ 5.311,88	8,33%	R\$ 5.311,88	8,33%	R\$ 5.311,88	8,33%	R\$ 5.311,88
11.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	6,36%	R\$ 244.130,00	8,33%	R\$ 20.344,17	8,33%	R\$ 20.344,17	8,33%	R\$ 20.344,17	8,33%	R\$ 20.344,17
TOTAL		100,00%	R\$ 3.838.506,70	Parcela (%)	8,33%	Parcela (%)	8,33%	Parcela (%)	8,33%	Parcela (%)	8,33%
				Acumulado (%)	8,33%	Acumulado (%)	16,67%	Acumulado (%)	25,00%	Acumulado (%)	33,33%
				Parcela (R\$)	R\$ 319.875,48	Parcela (R\$)	R\$ 319.875,48	Parcela (R\$)	R\$ 319.875,48	Parcela (R\$)	R\$ 319.875,48
				Acumulado (R\$)	R\$ 319.875,48	Acumulado (R\$)	R\$ 639.750,96	Acumulado (R\$)	R\$ 959.626,43	Acumulado (R\$)	R\$ 1.279.501,90


Ricardo Pires Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 111999002-5



ESTADO DO MARANHÃO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
 CNPJ: 01.558.070/0001-22
 Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.727 - 000

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale
OBJETO:	Contratação de empresa especializada na prestação de Serviços de Manutenção, implantação, Adequação, Reforma e Execução dos Serviços de Pavimentação, Drenagem e Sinalização no Município de Trizidela do Vale – MA
ENDEREÇO:	Zuna Urbana de Trizidela do Vale - MA
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 09/2021 - SICRO NOVO MA 04/2021 - Valores Sem Desoneração

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	%	VALOR	5º MÊS		6º MÊS		7º MÊS		8º MÊS	
				%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	2,71%	R\$ 103.843,20	8,33%	R\$ 8.653,60	8,33%	R\$ 8.653,60	8,33%	R\$ 8.653,60	8,33%	R\$ 8.653,60
2.0	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	5,02%	R\$ 192.666,00	8,33%	R\$ 16.055,50	8,33%	R\$ 16.055,50	8,33%	R\$ 16.055,50	8,33%	R\$ 16.055,50
3.0	PAVIMENTAÇÃO	7,34%	R\$ 281.850,00	8,33%	R\$ 23.487,50	8,33%	R\$ 23.487,50	8,33%	R\$ 23.487,50	8,33%	R\$ 23.487,50
4.0	PISO E PASSEIO	21,62%	R\$ 829.860,00	8,33%	R\$ 69.155,00	8,33%	R\$ 69.155,00	8,33%	R\$ 69.155,00	8,33%	R\$ 69.155,00
5.0	CONCRETO	7,91%	R\$ 303.785,00	8,33%	R\$ 25.315,42	8,33%	R\$ 25.315,42	8,33%	R\$ 25.315,42	8,33%	R\$ 25.315,42
6.0	CONTENÇÕES	3,97%	R\$ 152.562,00	8,33%	R\$ 12.713,50	8,33%	R\$ 12.713,50	8,33%	R\$ 12.713,50	8,33%	R\$ 12.713,50
7.0	DRENAGEM SUPERFICIAL	23,51%	R\$ 902.582,00	8,33%	R\$ 75.215,17	8,33%	R\$ 75.215,17	8,33%	R\$ 75.215,17	8,33%	R\$ 75.215,17
8.0	REDE COLETORA DE ESGOTO	4,14%	R\$ 158.800,00	8,33%	R\$ 13.233,33	8,33%	R\$ 13.233,33	8,33%	R\$ 13.233,33	8,33%	R\$ 13.233,33
9.0	DRENAGEM PROFUNDA	15,75%	R\$ 604.685,00	8,33%	R\$ 50.390,42	8,33%	R\$ 50.390,42	8,33%	R\$ 50.390,42	8,33%	R\$ 50.390,42
10.0	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	1,66%	R\$ 63.742,50	8,33%	R\$ 5.311,88	8,33%	R\$ 5.311,88	8,33%	R\$ 5.311,88	8,33%	R\$ 5.311,88
11.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	6,36%	R\$ 244.130,00	8,33%	R\$ 20.344,17	8,33%	R\$ 20.344,17	8,33%	R\$ 20.344,17	8,33%	R\$ 20.344,17
TOTAL		100,00%	R\$ 3.838.505,70	Parcela (%)	8,33%	Parcela (%)	8,33%	Parcela (%)	8,33%	Parcela (%)	8,33%
				Acumulado (%)	41,67%	Acumulado (%)	50,00%	Acumulado (%)	58,33%	Acumulado (%)	66,67%
				Parcela (R\$)	R\$ 319.875,48	Parcela (R\$)	R\$ 319.875,48	Parcela (R\$)	R\$ 319.875,48	Parcela (R\$)	R\$ 319.875,48
				Acumulado (R\$)	R\$ 1.599.377,38	Acumulado (R\$)	R\$ 1.919.252,85	Acumulado (R\$)	R\$ 2.239.128,33	Acumulado (R\$)	R\$ 2.559.003,80

Ricardo Pinto Barbosa
 Engenheiro Civil
 CREA - MA 111999002-5

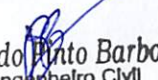


ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.558.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.727 - 000

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale
Objeto:	Contratação de empresa especializada na prestação de Serviços de Manutenção, implantação, Adequação, Reforma e Execução dos Serviços de Pavimentação, Drenagem e Sinalização no Município de Trizidela do Vale – MA
Endereço:	Zona Urbana de Trizidela do Vale - MA
Base de Preços / Data Base:	SINAPI MA 09/2021 - SICRO NOVO MA 04/2021 - Valores Sem Desoneração

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	%	VALOR	9º MÊS		10º MÊS		11º MÊS		12º MÊS	
				%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	2,71%	R\$ 103.843,20	8,33%	R\$ 8.653,60	8,33%	R\$ 8.653,60	8,33%	R\$ 8.653,60	8,33%	R\$ 8.653,60
2.0	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	5,02%	R\$ 192.666,00	8,33%	R\$ 16.055,50	8,33%	R\$ 16.055,50	8,33%	R\$ 16.055,50	8,33%	R\$ 16.055,50
3.0	PAVIMENTAÇÃO	7,34%	R\$ 281.850,00	8,33%	R\$ 23.487,50	8,33%	R\$ 23.487,50	8,33%	R\$ 23.487,50	8,33%	R\$ 23.487,50
4.0	PISO E PASSEIO	21,62%	R\$ 829.860,00	8,33%	R\$ 69.155,00	8,33%	R\$ 69.155,00	8,33%	R\$ 69.155,00	8,33%	R\$ 69.155,00
5.0	CONCRETO	7,91%	R\$ 303.785,00	8,33%	R\$ 25.315,42	8,33%	R\$ 25.315,42	8,33%	R\$ 25.315,42	8,33%	R\$ 25.315,42
6.0	CONTENÇÕES	3,97%	R\$ 152.562,00	8,33%	R\$ 12.713,50	8,33%	R\$ 12.713,50	8,33%	R\$ 12.713,50	8,33%	R\$ 12.713,50
7.0	DRENAGEM SUPERFICIAL	23,51%	R\$ 902.582,00	8,33%	R\$ 75.215,17	8,33%	R\$ 75.215,17	8,33%	R\$ 75.215,17	8,33%	R\$ 75.215,17
8.0	REDE COLETORA DE ESGOTO	4,14%	R\$ 158.800,00	8,33%	R\$ 13.233,33	8,33%	R\$ 13.233,33	8,33%	R\$ 13.233,33	8,33%	R\$ 13.233,33
9.0	DRENAGEM PROFUNDA	15,75%	R\$ 604.685,00	8,33%	R\$ 50.390,42	8,33%	R\$ 50.390,42	8,33%	R\$ 50.390,42	8,33%	R\$ 50.390,42
10.0	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	1,66%	R\$ 63.742,50	8,33%	R\$ 5.311,88	8,33%	R\$ 5.311,88	8,33%	R\$ 5.311,88	8,33%	R\$ 5.311,88
11.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	6,36%	R\$ 244.130,00	8,33%	R\$ 20.344,17	8,33%	R\$ 20.344,17	8,33%	R\$ 20.344,17	8,33%	R\$ 20.344,17
TOTAL		100,00%	R\$ 3.838.505,70	Parcela (%)	8,33%	Parcela (%)	8,33%	Parcela (%)	8,33%	Parcela (%)	8,33%
				Acumulado (%)	75,00%	Acumulado (%)	83,33%	Acumulado (%)	91,67%	Acumulado (%)	100,00%
				Parcela (R\$)	R\$ 319.875,48	Parcela (R\$)	R\$ 319.875,48	Parcela (R\$)	R\$ 319.875,48	Parcela (R\$)	R\$ 319.875,48
				Acumulado (R\$)	R\$ 2.878.879,28	Acumulado (R\$)	R\$ 3.198.754,75	Acumulado (R\$)	R\$ 3.518.630,23	Acumulado (R\$)	R\$ 3.838.505,70


Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 111999002-5



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.558.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.727 - 000

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
OBJETO:	Contratação de empresa especializada na prestação de Serviços de Manutenção, implantação, Adequação, Reforma e Execução dos Serviços de Pavimentação, Drenagem e Sinalização no Município de Trizidela		
ENDEREÇO:	Zona Urbana de Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 09/2021 - SICRO NOVO MA 04/2021 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	115,66%
		BDI:	23,38%

CURVA ABC

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNITARIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	PARTICIPAÇÃO (%)	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	ABC
4.2	SINAPI	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	1.000,00	R\$ 743,54	R\$ 743.540,00	19,371%	19,371%	A
7.1	SINAPI	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	10.000,00	R\$ 49,66	R\$ 496.600,00	12,937%	32,308%	A
7.2	PRÓPRIA	COMP-443656	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO PREPARADO EM BETONEIRA, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA.	M	10.000,00	R\$ 37,42	R\$ 374.200,00	9,749%	42,056%	A
9.3	SINAPI	92226	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	400,00	R\$ 749,80	R\$ 299.920,00	7,813%	49,870%	A
3.1	SINAPI	92401	EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR DE 20 X 10 CM, ESPESURA 10 CM. AF_12/2015	M2	3.000,00	R\$ 93,95	R\$ 281.850,00	7,343%	57,213%	A
9.2	SINAPI	92221	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	500,00	R\$ 392,78	R\$ 196.390,00	5,116%	62,329%	B
2.2	SICRO NOVO	1600436	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M3	600,00	R\$ 275,41	R\$ 165.246,00	4,305%	66,634%	B
8.1	SINAPI	90696	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	1.000,00	R\$ 158,80	R\$ 158.800,00	4,137%	70,771%	B
11.3	PRÓPRIA	COMP-967058	LIMPEZA E VARRIÇÃO FINAL	M2	50.000,00	R\$ 3,06	R\$ 153.000,00	3,986%	74,757%	B
6.1	PRÓPRIA	COMP-1024	MURO DE ARRIMO DE ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	300,00	R\$ 508,54	R\$ 152.562,00	3,975%	78,731%	B


Ricardo Pinho Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 111999002-5




ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.558.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.727 - 000

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
OBJETO:	Contratação de empresa especializada na prestação de Serviços de Manutenção, implantação, Adequação, Reforma e Execução dos Serviços de Pavimentação, Drenagem e Sinalização no Município de Trizidela		
ENDEREÇO:	Zona Urbana de Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 09/2021 - SICRO NOVO MA 04/2021 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	115,66%
		BDI:	23,38%

CURVA ABC

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNITARIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	PARTICIPAÇÃO (%)	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	ABC
5.3	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	300,00	R\$ 464,38	R\$ 139.314,00	3,629%	82,361%	B
5.2	SINAPI	94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	300,00	R\$ 395,96	R\$ 118.788,00	3,095%	85,455%	C
9.1	SINAPI	92219	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	500,00	R\$ 216,75	R\$ 108.375,00	2,823%	88,279%	C
4.1	SINAPI	98680	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	2.000,00	R\$ 43,16	R\$ 86.320,00	2,249%	90,528%	C
11.1	PROPRIA	COMP-3250	CAIACA EM MEIO FIO	M2	20.000,00	R\$ 4,17	R\$ 83.400,00	2,173%	92,700%	C
1.2	PROPRIA	COMP-04518	TELA PLASTICA LARANJA, TIPO TAPUME PARA SINALIZACAO, MALHA RETANGULAR, ROLO 1.20 X 50 M (L X C)	M2	2.000,00	R\$ 26,82	R\$ 53.640,00	1,397%	94,098%	C
1.1	PROPRIA	COMP-74209	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	120,00	R\$ 418,36	R\$ 50.203,20	1,308%	95,406%	C
5.1	PROPRIA	COMP-6827	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO	M3	100,00	R\$ 456,83	R\$ 45.683,00	1,190%	96,596%	C
10.1	PROPRIA	COMP-72947	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	1.000,00	R\$ 38,83	R\$ 38.830,00	1,012%	97,607%	C
7.3	PROPRIA	COMP-94293	EXECUÇÃO DE SARJETÃO DE CONCRETO PREPARADO EM BETONEIRA, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 100 CM BASE X 20 CM ALTURA	M	200,00	R\$ 158,91	R\$ 31.782,00	0,828%	98,435%	C
2.1	SINAPI	97635	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	2.000,00	R\$ 13,71	R\$ 27.420,00	0,714%	99,150%	C
10.2	PROPRIA	COMP-73916/002	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UND	250,00	R\$ 99,65	R\$ 24.912,50	0,649%	99,799%	C


Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 111999002-5



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.558.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.727 - 000

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
OBJETO:	Contratação de empresa especializada na prestação de Serviços de Manutenção, implantação, Adequação, Reforma e Execução dos Serviços de Pavimentação, Drenagem e Sinalização no Município de Trizidela		
ENDEREÇO:	Zona Urbana de Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 09/2021 - SICRO NOVO MA 04/2021 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	115,66%
		BDI:	23,38%

CURVA ABC

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	PARTICIPAÇÃO (%)	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	ABC
11.2	PRÓPRIA	COMP-87667	PINTURA GUARDA-CORPO GUARDA-RODA E MURETA PROTEÇÃO EM PONTES EVIADUTOS MEDIDA PELO DOBRO DA ÁREA TOTAL (LARGURAXALTURA).	M2	500,00	R\$ 15,46	R\$ 7.730,00	0,201%	100,000%	C
TOTAL							R\$ 3.838.505,70	100,00%	100,00%	


Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro CIVIL
CREA - MA 111999002-5



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.558.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.727 - 000

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
OBJETO:	Contratação de empresa especializada na prestação de Serviços de Manutenção, implantação, Adequação, Reforma e Execução dos Serviços de Pavimentação, Drenagem e Sinalização no Município de Trizidela do Vale - MA		
ENDEREÇO:	Zona Urbana de Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 09/2021 - SICRO NOVO MA 04/2021 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	115,66%
		BDI:	23,38%

COMPOSIÇÃO DO BDI - BENEFÍCIO E DESPESAS INDIRECTAS

TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO	DESONERAÇÃO
Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas	Não
Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%


Itens	Siglas	% Adotado	Situação	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	3,80%	-	3,80%	4,01%	4,67%
Seguro e Garantia	SG	0,32%	-	0,32%	0,40%	0,74%
Risco	R	0,50%	-	0,50%	0,56%	0,97%
Despesas Financeiras	DF	1,02%	-	1,02%	1,11%	1,21%
Lucro	L	6,64%	-	6,64%	7,30%	8,69%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%	-	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	5,00%	-	0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0%)	CPRB	0,00%	OK	0,00%	4,50%	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	23,38%	OK	19,60%	20,97%	24,23%

O valor da taxa do BDI é definido em conformidade com a metodologia adotada pelo TCU nos acórdãos 2369/2011 e 2622/2013:

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

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo para Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas, é de 100%, com a respectiva alíquota de 5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

TRIZIDELA DO VALE - MARANHÃO		Data	
 Ricardo Pinto Barbosa Engenheiro Civil CREA - MA 111999002-5			
Responsável Técnico		Responsável Tomador	
Nome:		Nome:	
Título:		Cargo:	
CREA/CAU:			
ART/RRT:			



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.558.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.727 - 000

PROPOSITIVO:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
OBJETO:	Contratação de empresa especializada na prestação de Serviços de Manutenção, implantação, Adequação, Reforma e Execução dos Serviços de Pavimentação, Drenagem e Sinalização no Município de Trizidela do Vale - MA		
ENDEREÇO:	Zona Urbana de Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 09/2021 - SICRO NOVO	ENCARGOS SOCIAIS:	115,66%
	MA 04/2021 - Valores Sem Desoneração	BDI:	23,38%

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA

ITEM	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A	Total	17,80%	17,80%	37,80%	37,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87%	-	17,87%	-
B2	Feriados	3,95%	-	3,95%	-
B3	Auxílio-Enfermidade	0,86%	0,67%	0,86%	0,67%
B4	13º Salário	10,70%	8,33%	10,70%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,71%	0,56%	0,71%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,46%	-	1,46%	-
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	14,04%	10,93%	14,04%	10,93%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
B	Total	49,80%	20,66%	49,80%	20,66%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,44%	3,46%	4,44%	3,46%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,94%	3,07%	3,94%	3,07%
C5	Indenização Adicional	0,37%	0,29%	0,37%	0,29%
C	Total	8,85%	6,90%	8,85%	6,90%
GRUPO D					
D1	Reincidência de A sobre B	8,86%	3,68%	18,82%	7,81%
D2	Reincidência de A sobre Aviso Prévio Trabalhado + Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,37%	0,29%	0,39%	0,31%
D	Total	9,23%	3,97%	19,21%	8,12%
TOTAL (A + B + C + D)		85,68%	49,33%	115,66%	73,48%

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 111999002-5



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.558.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.727-000

MEMORIAL DESCRITIVO

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

NORMAS DE EXECUÇÃO

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - Maranhão
OBJETO:	Contratação de empresa especializada na prestação de Serviços de Manutenção, implantação, Adequação, Reforma e Execução dos Serviços de Pavimentação, Drenagem e Sinalização no Município de Trizidela do Vale – MA
ENDEREÇO:	Zona Urbana de Trizidela do Vale - MA

TRIZIDELA DO VALE - MA
2021

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 111999002-5



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.558.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.727-000

PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale – Maranhão

OBJETO: Contratação de empresa especializada na prestação de Serviços de Manutenção, implantação, Adequação, Reforma e Execução dos Serviços de Pavimentação, Drenagem e Sinalização no Município de Trizidela do Vale – MA

ENDEREÇO: Zona Urbana de Trizidela do Vale - MA

O presente memorial descritivo tem por objetivo relatar os serviços e especificar os materiais necessários a **Contratação de empresa especializada na prestação de Serviços de Manutenção, implantação, Adequação, Reforma e Execução dos Serviços de Pavimentação, Drenagem e Sinalização no Município de Trizidela do Vale – Maranhão.**

Todos os serviços executados e materiais utilizados desde sua fabricação, fornecimento e montagem, deverão obedecer às especificações dos projetos, memorial e Normas Técnicas.

Na elaboração do quadro orçamentário foram adotados Preços Unitários Não Desonerados com base na Tabela SINAPI E SICRO NOVO, por ter se mostrado o regime mais econômico para a Administração Pública.

CONDIÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

O conjunto das especificações apresentadas a seguir, tem por finalidade estabelecer as condições que deverão reger a execução dos serviços requisitados pela Contratante.

Estas especificações têm como objetivo definir os critérios técnicos básicos para execução de cada serviço em particular, fixando condições mínimas a serem observadas na aquisição, fornecimento e emprego de materiais.

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Esse projeto foi viabilizado de acordo com questões normativas vigentes. Cada parte do projeto a qual contenha aspectos em normas, foram abordados de


Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 111990002-5



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.558.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.727-000

acordo com as mesmas.

A Execução dos serviços deverá obedecer rigorosamente, em todos os pormenores, aos seguintes itens:

- Requisitos de Normas e/ou Especificações, Métodos de Ensaio e Terminologia estabelecidos pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) ou formulados por laboratórios ou institutos de Pesquisas Tecnológicas Brasileiras.
- Requisitos de Normas e/ou Especificações e/ou Métodos de Ensaio e/ou Padrões estabelecidos por entidades estrangeiras congêneres (ASTN, DIN e outras), quando da inexistência de Normas e/ou Especificações brasileiras correspondentes, para determinados tipos de materiais ou serviços.
- Recomendações, instruções e especificações de Fabricantes de materiais e/ou de Especificações em sua aplicação.
- Dispositivos aplicáveis da Legislação vigente (Federal, Estadual ou Municipal), relativos a materiais, segurança, proteção, instalação de canteiro de obras e de demais aspectos das construções.


O contratado deverá dar início aos serviços e obras dentro do prazo pré-estabelecido no contrato conforme a data Ordem de Serviço expedida pela Prefeitura Municipal.

Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com estas Especificações, os desenhos e demais elementos neles referidos.

Serão impugnados pela Fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.

Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após a oficialização pela Fiscalização, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências.

A CONTRATADA será responsável pelos danos causados à Prefeitura e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia e omissão.


Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 111999002-5



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.558.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.727-000

Será mantido pela CONTRATADA, 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 deverá ser apropriada a cada serviço, a critério da Fiscalização e Supervisão.

A CONTRATADA tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir inteiramente a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentações das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros, e ainda a segurança de operários e transeuntes durante a execução de todas as etapas da obra.

MATERIAIS EMPREGADOS

Todo material a ser empregado na obra será de primeira qualidade e suas especificações deverão ser respeitadas. Quaisquer modificações deverão ser autorizadas pela fiscalização.

Caso julgue necessário, a Fiscalização e Supervisão poderão solicitar a apresentação de certificados de ensaios relativos a materiais a serem utilizados e o fornecimento de amostras dos mesmos.

Os materiais adquiridos deverão ser estocados de forma a assegurar a conservação de suas características e qualidades para emprego nas obras, bem como a facilitar sua inspeção. Quando se fizer necessário, os materiais serão estocados sobre plataformas de superfícies limpas e adequadas para tal fim, ou ainda em depósitos resguardados das intempéries.

De um modo geral, serão válidas todas as instruções, especificações e normas oficiais no que se refere à recepção, transporte, manipulação, emprego e estocagem dos materiais a serem utilizados nas diferentes obras.

Todos os materiais, salvo disposto em contrário nas Especificações Técnicas, serão fornecidos pela CONTRATADA.

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro CREA
CREA - MA 111299002-5



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.558.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.727-000

MÃO DE OBRA

A CONTRATADA manterá na obra engenheiros, mestres, operários e funcionários administrativos em número e especialização compatíveis com a natureza dos serviços, bem como materiais em quantidade suficiente para a execução dos trabalhos.

Todo pessoal da CONTRATADA deverá possuir habilitação e experiência para executar, adequadamente, os serviços que lhes forem atribuídos.

Qualquer empregado da CONTRATADA ou de qualquer subcontratada que, na opinião da Fiscalização, não executar o seu trabalho de maneira correta e adequada, ou seja, desrespeitoso, temperamental, desordenado ou indesejável por outros motivos, deverá, mediante solicitação por escrito da Fiscalização, ser afastado imediatamente pela CONTRATADA.

FISCALIZAÇÃO

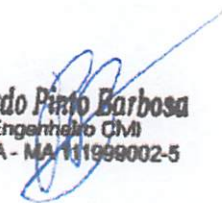
A existência da fiscalização e a aprovação por parte desta dos serviços executados, não exime a contratada da responsabilidade sobre a totalidade destes serviços.

FONTE DOS PREÇOS UTILIZADOS

Para o orçamento do Projeto em questão foi utilizado a Tabela SINAPI, ORSE, SBC e SEINFRA como referência e quando não encontrado serviços foram utilizadas composições próprias, de acordo com a Planilha de Orçamento em anexo, e adota mesmos Parâmetros da Tabela Oficial SINAPI.

BDI UTILIZADO

O BDI (Benefício E Despesas Indiretas) presente no orçamento e na composição de BDI, está calculado de acordo com Acórdão do TCU e com a planilha múltipla da CAIXA, seguindo os parâmetros exigidos conforme o porte de obra.


Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 111999002-5

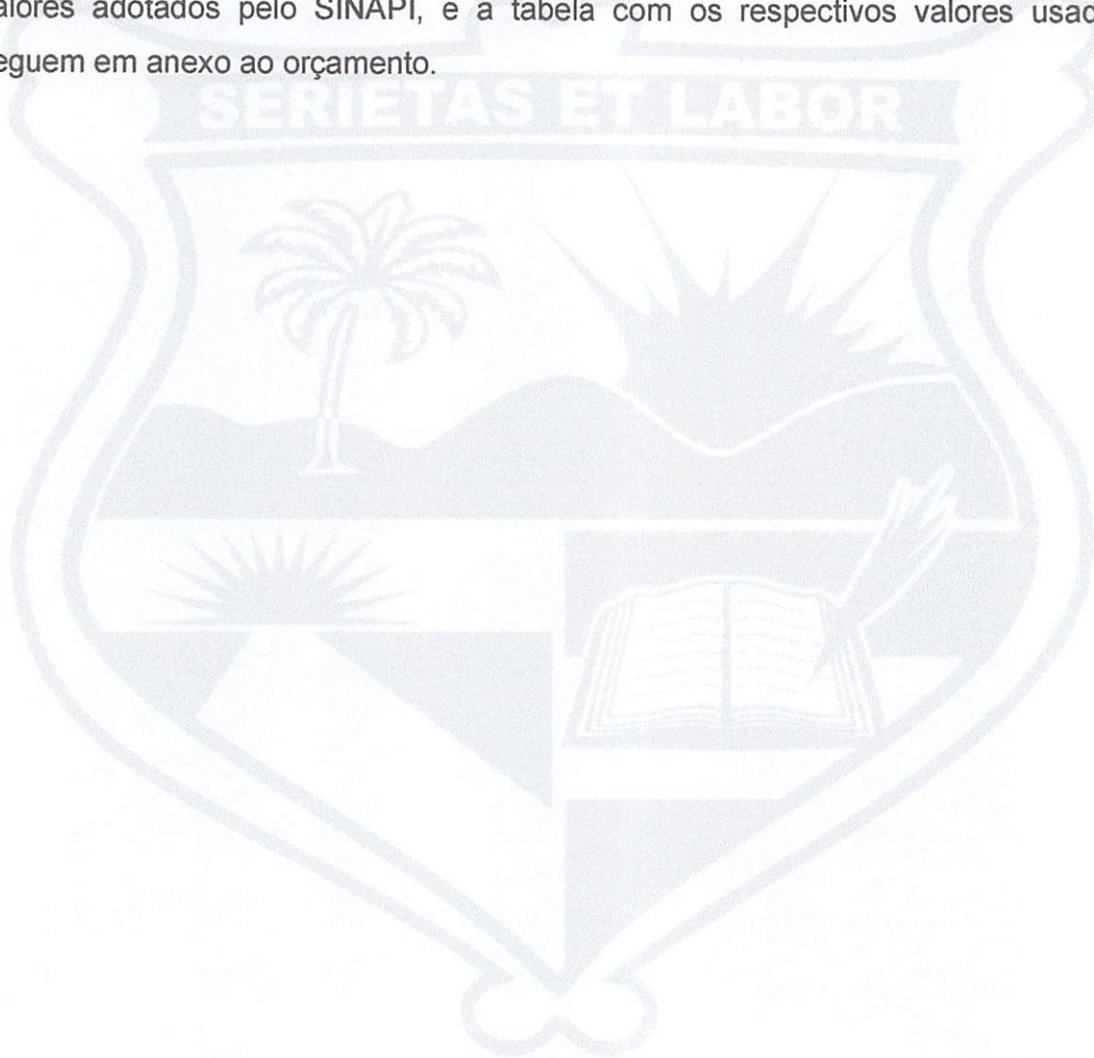


ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.558.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.727-000

Desta forma, a Prefeitura Municipal adota um BDI de acordo com Planilha em anexo.

ENCARGOS SOCIAIS

Os encargos sociais utilizados no atual projeto estão de acordo com os valores adotados pelo SINAPI, e a tabela com os respectivos valores usados seguem em anexo ao orçamento.



Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 111999002-5



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.558.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.727-000

DEFINIÇÕES DE ESCOPO E SERVIÇOS

É apresentado abaixo o escopo de serviços que serão executados nesse projeto de Contratação de empresa especializada na prestação de Serviços de Manutenção, implantação, Adequação, Reforma e Execução dos Serviços de Pavimentação, Drenagem e Sinalização no Município de Trizidela do Vale – MA

1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES
2.0	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS
3.0	PAVIMENTAÇÃO
4.0	PISO E PASSEIO
5.0	CONCRETO
6.0	CONTENÇÕES
7.0	DRENAGEM SUPERFICIAL
8.0	REDE COLETORA DE ESGOTO
9.0	DRENAGEM PROFUNDA
10.0	SINALIZAÇÃO VIÁRIA
11.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro CREA
CREA - MA/11999002-5



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.558.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.727-000

CONDIÇÕES INICIAIS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

- Ficarão a cargo exclusivo da empresa contratada todas as providências e despesas correspondentes pela obtenção do alvará de execução da obra e a regularização da obra junto ao CREA com o recolhimento das devidas ART's, matrícula da obra junto ao INSS e outros.
- Preliminarmente a execução dos serviços, as áreas de interferência deverão estar devidamente sinalizadas e o trânsito impedido;

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

Os serviços deverão ser executados obedecendo-se rigorosamente as especificações e materiais constantes deste memorial. Quaisquer alterações deverão ser submetidas à análise do Engenheiro Responsável pela fiscalização da obra, designado pela Administração Municipal, devendo sempre ser comunicadas através de ofício.

A aceitação final dos serviços estará vinculada ao fiel cumprimento do Projeto e do Memorial Descritivo, ou eventuais alterações acordadas.

Antes do início da obra a contratada deverá: apresentar a ART de execução.

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro CIVIL
CREA - MA 111999002-5



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.558.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.727-000

1.0 – SERVIÇOS PRELIMINARES

PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, INSTALADA

A contratada deverá fornecer e assentar, antes do início da obra, em local indicado pela Fiscalização, placas de obra em chapa galvanizada. Deverão ser afixadas sobre estrutura de madeira compatível com as suas dimensões (3,00x2,00m), e correspondem respectivamente a placa principal da obra (com todas as informações pertinentes a obra, como valor da obra, fonte de recurso, etc.).

A placa deverá ser confeccionada nas dimensões e no modelo fornecidos pela Prefeitura.

Caso, durante o decorrer da obra, alguma placa seja danificada, a mesma deverá ser recuperada ou substituída, a critério da Fiscalização, sem que isso acarrete nenhum ônus adicional para a PREFEITURA.

Deverá compreender o fornecimento dos materiais, ferramentas e mão-de-obra necessários à completa confecção e instalação das placas nos locais a serem determinados pela fiscalização, incluindo todos os dispositivos de fixação.

Fica a contratada obrigada a obter todas as licenças, aprovações e franquias necessárias aos serviços contratados, pagando os emolumentos previstos em lei, bem como dispor de todos os equipamentos de proteção individual – EPI.

TELA PLÁSTICA LARANJA, TIPO TAPUME PARA SINALIZAÇÃO, MALHA RETANGULAR, ROLO 1.20 X 50 M

A obra deverá ser devidamente isolada e sinalizada com cerquite, composto de tela plástica laranja, tipo tapume, em todo seu entorno, devendo estar devidamente tensionada em todas as laterais. O tapume deverá ser mantido durante toda a execução da obra, sendo que, caso avaliado necessário pela FISCALIZAÇÃO, poderá ser solicitada o reparo ou substituição dos componentes danificados ou inadequados.


Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 111999002-5



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.558.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.727-000

2.0 – DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO.

Deverá ser feita a demolição do pavimento intertravado existente, bem como a remoção dos materiais provenientes deste. A destinação final do entulho fica a cargo da CONTRATADA, de forma, que, os detritos deverão ser devidamente depositados em botafora licenciado ou, quando indicado pela FISCALIZAÇÃO, utilizados dentro da obra para a execução de eventuais aterros.

DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES

Deverá ser feita a demolição de concreto em todos os pontos críticos da obra, com infiltração, fissuras e patologias. Bem como a remoção dos materiais provenientes da demolição. A destinação final do entulho fica a cargo da CONTRATADA, de forma, que, os detritos deverão ser devidamente depositados em botafora licenciado ou, quando indicado pela FISCALIZAÇÃO, utilizados dentro da obra para a execução de eventuais aterros.

3.0 – PAVIMENTAÇÃO

EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 10 CM. AF_12/2015

O método de assentamento (encaixe) deverá ser consultado com a Fiscalização antes de iniciar o serviço. A utilização de placa vibratória antes e após o assentamento é um item indispensável do serviço.


Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11969002-5



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.558.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.727-000

4.0 – PISO E PASSEIO

PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA

Execução de revestimento de piso de alta resistência em cimento e areia no traço 1:3, utilizando grãos de alta resistência. a base deverá estar nivelada, desempenada, curada ou endurecida. sobre a base de regularização serão colocadas as juntas de dilatação de plástico, formando quadrados 1,00 x 1,00m. será aplicada a argamassa de alta resistência, compactada e desempenando com desempenadeira de aço. a superfície terá o acabamento desempenado e no oitavo dia poderá ser feito o polimento.

EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO

Sobre a camada granular devidamente nivelada e regularizada, montam-se as fôrmas que servem para conter e dar forma ao concreto a ser lançado; finalizada a etapa anterior é feito o lançamento, espalhamento, sarrafeamento e desempenho do concreto; para aumentar a rugosidade do pavimento, fazer uma textura superficial por meio de vassouras, aplicadas transversalmente ao eixo da pista com o concreto ainda fresco. Por último, são feitas as juntas de dilatação.

5.0 – CONCRETO

CONCRETO CICLÓPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANÇAMENTO

O concreto deve ser lançado de um ponto o mais próximo possível da posição final, através de sucessivas camadas, com espessura não superior a 50 cm, e com cuidados especiais para garantir o preenchimento de todas as



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.558.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.727-000

reentrâncias, cantos vivos, e prover adensamento antes do lançamento da camada seguinte. Em nenhuma situação o concreto deve ser lançado de alturas superiores a 2,0 m. No caso de peças altas, e principalmente se forem estreitas, o lançamento deve se dar através de janelas laterais em número suficiente que permita o controle visual da operação.

CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L

O concreto deve ser lançado de um ponto o mais próximo possível da posição final, através de sucessivas camadas, com espessura não superior a 50 cm, e com cuidados especiais para garantir o preenchimento de todas as reentrâncias, cantos vivos, e prover adensamento antes do lançamento da camada seguinte. Em nenhuma situação o concreto deve ser lançado de alturas superiores a 2,0 m. No caso de peças altas, e principalmente se forem estreitas, o lançamento deve se dar através de janelas laterais em número suficiente que permita o controle visual da operação.

CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L

O concreto deve ser lançado de um ponto o mais próximo possível da posição final, através de sucessivas camadas, com espessura não superior a 50 cm, e com cuidados especiais para garantir o preenchimento de todas as reentrâncias, cantos vivos, e prover adensamento antes do lançamento da camada seguinte. Em nenhuma situação o concreto deve ser lançado de alturas superiores a 2,0 m. No caso de peças altas, e principalmente se forem estreitas, o lançamento deve se dar através de janelas laterais em número suficiente que permita o controle visual da operação.

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 111999002-5



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.558.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.727-000

6.0 – CONTENÇÕES

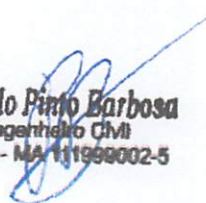
MURO DE ARRIMO DE ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA

O muro a ser executado serão de pedra basalto, com dimensões indicadas no projeto, o muro deverá ter uma largura mínima de aproximadamente 0,20m, as pedras serão assentadas com argamassa de cimento e areia, traço 1:3 em volume, as juntas deverão ser aparentes e cheias, com bom acabamento voltado para a parte externa do muro, os vazios entre as pedras deverão ser preenchidos com concreto; na parte interna do muro será preenchido com cascotes de pedra para que sirva de dreno, somente após os cascotes será colocado o aterro até a altura do nível do muro. As pedras serão de rocha sã e com faces planas, os muros deverão obedecer às dimensões de projeto.

7.0 – DRENAGEM SUPERFICIAL

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)

O assentamento de guia (meio-fio) de concreto pré-fabricado em trecho reto deverá ser executado conforme as especificações e Normas. Suas dimensões serão de 13.0cm de base superior, 15.0 cm de base inferior, 30.0 cm de altura e 100.0 cm de comprimento. Para o assentamento das mesmas deverá ser observado o seu alinhamento e nivelamento. Para tanto é recomendável que a base seja compactada e embolsadas nas costas com concreto entre suas juntas. O embalsamento deverá evitar que as mesmas se desloquem.


Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 111999002-5



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.558.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.727-000

EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO PREPARADO EM BETONEIRA, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA

As sarjetas de concreto usinado, em trecho reto deverão ser moldadas no local da obra e deverão ser assentadas sobre terreno mecanicamente compactado de acordo com as normas técnicas nas áreas indicadas no projeto. O concreto deverá ser contido lateralmente por meio de formas de madeira assentadas em conformidade com os alinhamentos e perfis do projeto.

EXECUÇÃO DE SARJETÃO DE CONCRETO PREPARADO EM BETONEIRA, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 100 CM BASE X 20 CM ALTURA

As sarjetas de concreto usinado, em trecho reto deverão ser moldadas no local da obra e deverão ser assentadas sobre terreno mecanicamente compactado de acordo com as normas técnicas nas áreas indicadas no projeto. O concreto deverá ser contido lateralmente por meio de formas de madeira assentadas em conformidade com os alinhamentos e perfis do projeto.

8.0 – REDE COLETORA DE ESGOTO

TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO

Assentamento de tubos de esgoto com junta elástica para o esgotamento sanitário dos Módulos Bares e Sanitários. Com inclinação mínima de 2%.
Fornecimento e assentamento.

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 111999002-5



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.558.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.727-000

9.0 – DRENAGEM PROFUNDA

TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO

Os tubos deverão apoiar-se diretamente em colchão de brita, que deverá ser executado nos fundos das valas, com largura mínima de metade do diâmetro e espessura de um quarto do diâmetro. Deverão ser refugados os tubos que a Fiscalização julgar defeituosos, tais como os trincados, os com bolsas ou com bordas quebradas, etc. Após o assentamento dos tubos, estes deverão ser rejuntados com argamassa de cimento e areia grossa, no traço 1:3.

TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO

Os tubos deverão apoiar-se diretamente em colchão de brita, que deverá ser executado nos fundos das valas, com largura mínima de metade do diâmetro e espessura de um quarto do diâmetro. Deverão ser refugados os tubos que a Fiscalização julgar defeituosos, tais como os trincados, os com bolsas ou com bordas quebradas, etc. Após o assentamento dos tubos, estes deverão ser rejuntados com argamassa de cimento e areia grossa, no traço 1:3.

TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO

Os tubos deverão apoiar-se diretamente em colchão de brita, que deverá ser executado nos fundos das valas, com largura mínima de metade do diâmetro e espessura de um quarto do diâmetro. Deverão ser refugados os tubos que a Fiscalização julgar defeituosos, tais como os trincados, os com bolsas ou com

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro CREA - MA 11999002-5



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.558.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.727-000

bordas quebradas, etc. Após o assentamento dos tubos, estes deverão ser rejuntados com argamassa de cimento e areia grossa, no traço 1:3.

10 – SINALIZAÇÃO VIÁRIA

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETROREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO

Será medido por área de pintura executada (m²). Executada de acordo com Código de Trânsito Brasileiro e com o Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito. Serão pintados na cor amarela e executada a sinalização horizontal definitiva com tinta retrorefletiva à base de resina acrílica. A liberação do tráfego deve ocorrer após a secagem definitiva da pintura.

PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM

Fornecimento e instalação de placa esmaltada com nome das devidas ruas. Placas de chapa metálicas plana esmaltadas 45x25cm instaladas nos locais indicados no projeto.

11 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES

CAIAÇÃO EM MEIO FIO

Consiste na execução de uma pintura com tinta à base de "CAL" sobre o meio fio. A pintura do meio fio deverá ser executada por meio manual e por pessoal habilitado.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.558.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.727-000

PINTURA GUARDA-CORPO GUARDA-RODA E MURETA PROTEÇÃO EM PONTES E VIADUTOS MEDIDA PELO DOBRO DA AREA TOTAL (LARGURAXALTURA)

O preparo da superfície a receber a caiação consistirá apenas no lixamento leve - para remoção de grãos de areia soltas - e posterior espanamento. A primeira demão será bastante fluida e consistirá na diluição de 1kg de tinta da marca HIDRACOR ou similar em 3 litros de água, aplicada com broxa, no sentido horizontal. À mistura, será adicionado o aditivo fixador na quantidade de 30ml; Seca a primeira demão, procede-se à aplicação da segunda, agora no sentido vertical. No preparo desta demão, será diluído 1kg do produto em 1,5 litro de água. À mistura, será adicionado o aditivo fixador na quantidade de 30ml; Seca a segunda demão, procede-se à aplicação da terceira e última demão, no sentido horizontal. O preparo desta demão será idêntico ao da segunda.

LIMPEZA E VARRIÇÃO FINAL

Limpeza A Varrição consiste em varrer manualmente as vias públicas e os logradouros públicos, procedendo-se a limpeza das sarjetas em ambos os lados da via pública. Se a via pública possuir canteiro central, também deverá ser feita a varrição das sarjetas do canteiro.

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 111998002-5



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ Nº 01.558.070/0001-22
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

AVISO DE LICITAÇÃO
CONCORRÊNCIA Nº. 008/2021

O MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE, Estado do Maranhão, através da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismo, torna público que fará licitação na modalidade Concorrência.

BASE LEGAL: Lei nº 8.666/93 e alterações.

OBJETO: Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de manutenção, implantação, adequação, reforma e execução dos serviços de pavimentação, drenagem e sinalização no município de Trizidela do Vale/MA.

ABERTURA: 21 de dezembro de 2021 às 08:20 horas.

INFORMAÇÕES: O Edital e seus anexos encontram-se à disposição dos interessados na sala da Comissão Permanente de Licitação, na Av. Dep. Carlos Melo, nº 1670 – Aeroporto – Trizidela do Vale (MA), horário de 08:00 às 12:00 horas, no endereço eletrônico por e-mail cplpmtv@outlook.com na página www.trizideladovale.ma.gov.br

Trizidela do Vale (MA), 12 de novembro de 2021.

Miguel de Abreu Suzar
Secretário Municipal de Infraestrutura e Urbanismo
Portaria nº 09/2021-GP