



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 - MA.

**OBJETO:** Execução de Serviços Contínuos de Drenagem Profunda no Município de Trizidela do Vale - MA

**IDENTIFICAÇÃO:** Projeto Básico de Execução de Serviços Contínuos de Drenagem Profunda no Município de Trizidela do Vale - MA

**ENDEREÇO:** Vias Urbanas da Sede e Zona Rural do Município de Trizidela do Vale - MA

**BASE DE PREÇOS / SINAPI MA 09/2024 - ORSE SE 08/2024 - SICRO NOVO MA 07/2024 - Valores Sem  
DATA BASE:** Desoneração

<b>ENCARGOS</b>	112,68%	HORISTA - NÃO DESONERADO
<b>SOCIAIS:</b>	69,90%	MENSALISTA - NÃO DESONERADO
<b>BDI:</b>	23,50%	

**Detalhamento dos Valores desta Ação/Investimento COM BDI:**

Projeto Básico de Execução de Serviços Contínuos de Drenagem Profunda no Município de Trizidela do Vale - MA	R\$ 9.888.380,41	100,00%
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 9.888.380,41</b>	<b>100,00%</b>

## Projeto Básico

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

TRIZIDELA DO VALE - MARANHÃO  
2024

  
Denys Everton A. Pinheiro  
Engenheiro Civil  
CREA - nº 1119248817



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

**CREA-MA**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº MA20240847119**

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

SUBSTITUIÇÃO à  
MA20240837176

1. Responsável Técnico

**DENNYEVERTON ALVES PINHEIRO**

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 1119248817

Registro: 1119248817MA

Empresa contratada: **SOMATEC - SOCIEDADE MARANHENSE TECNICA DE SERVICOS E CONSTRUÇOES LTDA**

Registro : 0005496403-MA

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\$ 5.000,00**

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

Ação Institucional: **Agricultura familiar**

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: **02/10/2024**

Previsão de término: **12/11/2024**

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

Finalidade:

Código: **Não Especificado**

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

CPF/CNPJ: 01.558.070/0001-22

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.2 - BUEIRO	1.425,00	m
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.2 - BUEIRO	1.425,00	m
80 - Projeto > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.3 - DE VOLUME/ÁREA DE ESCAVAÇÃO - TERRAPLENAGEM	7.906,88	m³
80 - Projeto > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.5 - DE COMPACTAÇÃO - TERRAPLENAGEM	7.906,88	m³
35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.3 - DE VOLUME/ÁREA DE ESCAVAÇÃO - TERRAPLENAGEM	7.906,88	m³
35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.5 - DE COMPACTAÇÃO - TERRAPLENAGEM	7.906,88	m³
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL > #1.2.3 - DE APLICAÇÃO DE CONCRETO	810,00	m³
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL > #1.2.3 - DE APLICAÇÃO DE CONCRETO	810,00	m³

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

5. Observações

ART de Projeto Básico e Orçamentário de Execução de Serviços Contínuos de Drenagem Profunda no Município de Trizidela do Vale - MA

6. Declarações

- 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

UFMA - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 771Aw  
Impresso em: 18/11/2024 às 16:18:17 por: , ip: 200.14.56.128

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

atendimento@creama.org.br  
Fax: (98) 2106-8303





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

**CREA-MA**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº MA20240847119**

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

SUBSTITUIÇÃO à  
MA20240837176

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

*Dennyeverton Alves Pinheiro*

DENNYEVERTON ALVES PINHEIRO - CPF: 607.759.073-83

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ 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: 18/11/2024

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 771Aw  
Impresso em: 18/11/2024 às 16:18:17 por: , ip: 200.14.56.128

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

atendimento@crema.org.br  
Fax: (98) 2106-8303



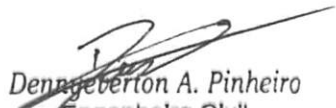


ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE  
CNPJ: 01.558.070/0001-22  
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.727-000

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA.		
Objeto:	Execução de Serviços Contínuos de Drenagem Profunda no Município de Trizidela do Vale - MA		
Identificação:	Projeto Básico de Execução de Serviços Contínuos de Drenagem Profunda no Município de Trizidela do Vale - MA		
Endereço:	Vias Urbanas da Sede e Zona Rural do Município de Trizidela do Vale - MA		
Base de Preços / Data Base:	SINAPI MA 09/2024 - ORSE SE 08/2024 - SICRO NOVO MA 07/2024 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,68%
		BDI:	23,50%

### PLANILHA RESUMO

ITEM	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL (R\$)	PESO (%)
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 464.763,42	4,70%
2.0	TERRAPLANAGEM	R\$ 123.031,05	1,24%
3.0	DRENAGEM PROFUNDA	R\$ 8.597.081,18	86,94%
4.0	SERVIÇOS AUXILIARES	R\$ 685.889,00	6,94%
5.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 17.615,76	0,18%
TOTAL		R\$ 9.888.380,41	100,00%

  
Dennysberthon A. Pinheiro  
Engenheiro Civil  
CREA - nº 1119248817




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:	Execução de Serviços Contínuos de Drenagem Profunda no Município de Trizidela do Vale - MA
IDENTIFICAÇÃO:	Projeto Básico de Execução de Serviços Contínuos de Drenagem Profunda no Município de Trizidela do Vale - MA
ENDEREÇO:	Vias Urbanas da Sede e Zona Rural do Município de Trizidela do Vale - MA
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 09/2024 - ORSE SE 08/2024 - SICRO NOVO MA 07/2024 - Valores Sem Desoneração
ENCARGOS SOCIAIS:	112,68%
BDI:	23,50%

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO SEM BDI	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL	%
1.0			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>R\$ 464.763,42</b>	<b>4,70%</b>
1.1	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	60,00	R\$ 466,82	R\$ 576,52	R\$ 34.591,20	0,35%
1.2	COMPOSIÇÕES SINAPI	COMP-10444	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	M2	80,00	R\$ 959,58	R\$ 1.185,08	R\$ 94.806,40	0,96%
1.3	ORSE	S05158	SINALIZAÇÃO DIURNA COM TELA TAPUME EM PVC - 10 USOS	M	200,00	R\$ 4,65	R\$ 5,74	R\$ 1.148,00	0,01%
1.4	COMPOSIÇÕES SINAPI	COMP-15294	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS	12,00	R\$ 16.089,92	R\$ 19.871,05	R\$ 238.452,60	2,41%
1.5	COMPOSIÇÕES SINAPI	COMP-80824	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO	H	327,00	R\$ 237,13	R\$ 292,86	R\$ 95.765,22	0,97%
2.0			<b>TERRAPLANAGEM</b>					<b>R\$ 123.031,05</b>	<b>1,24%</b>
2.1	SICRO NOVO	5502144	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 1.800 A 2.000 M - CAMINHO DE SERVIÇO EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³	M3	7.906,88	R\$ 7,68	R\$ 9,48	R\$ 74.957,22	0,76%
2.2	SICRO NOVO	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M3	7.906,88	R\$ 4,92	R\$ 6,08	R\$ 48.073,83	0,49%
3.0			<b>DRENAGEM PROFUNDA</b>					<b>R\$ 8.597.081,18</b>	<b>86,94%</b>
3.1	SICRO NOVO	0804059	CORPO DE BSTC D = 1,50 M PA4 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	M	140,00	R\$ 2.010,22	R\$ 2.482,62	R\$ 347.566,80	3,51%
3.2	SINAPI	102754	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 150 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONDSIDADE DE 30°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	40,00	R\$ 23.040,73	R\$ 28.455,30	R\$ 1.138.212,00	11,51%
3.3	SICRO NOVO	0804043	CORPO DE BSTC D = 1,00 M PA4 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	M	1.008,00	R\$ 977,59	R\$ 1.207,32	R\$ 1.216.978,56	12,31%
3.4	SINAPI	102752	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONDSIDADE DE 30°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	288,00	R\$ 8.206,54	R\$ 10.135,08	R\$ 2.918.903,04	29,52%
3.5	SICRO NOVO	0804035	CORPO DE BSTC D = 0,80 M PA4 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	M	602,00	R\$ 751,24	R\$ 927,78	R\$ 558.523,56	5,65%
3.6	SINAPI	102751	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 80 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONDSIDADE DE 30°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	172,00	R\$ 5.157,54	R\$ 6.369,56	R\$ 1.095.564,32	11,08%
3.7	COMPOSIÇÕES SINAPI	COMP-6817	CORPO DE BSCC - SEÇÃO CANAL DE 2,0 X 1,5 M - PRÉ-MOLDADO - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	105,00	R\$ 2.699,16	R\$ 3.333,46	R\$ 350.013,30	3,54%
3.8	SICRO NOVO	0705230	BOCA DE BSCC 1,50 X 1,50 M - ESCONDSIDADE 45° - AREIA EXTRAÍDA E BRITA PRODUZIDA	UN	60,00	R\$ 13.108,23	R\$ 16.188,66	R\$ 971.319,60	9,82%
4.0			<b>SERVIÇOS AUXILIARES</b>					<b>R\$ 685.889,00</b>	<b>6,94%</b>
4.1	SINAPI	96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER. AF_01/2024	M3	190,00	R\$ 741,66	R\$ 915,95	R\$ 174.030,50	1,76%
4.2	SINAPI	102487	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	M3	600,00	R\$ 605,31	R\$ 747,56	R\$ 448.536,00	4,54%
4.3	SINAPI	103334	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	150,00	R\$ 154,21	R\$ 190,45	R\$ 28.567,50	0,29%

  
Dennysberton A. Pinheiro  
Engenheiro Civil  
CREA - nº 1119248817

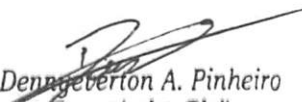


ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE  
CNPJ: 01.558.070/0001-22  
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.727-000

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
OBJETO:	Execução de Serviços Contínuos de Drenagem Profunda no Município de Trizidela do Vale - MA		
IDENTIFICAÇÃO:	Projeto Básico de Execução de Serviços Contínuos de Drenagem Profunda no Município de Trizidela do Vale - MA		
ENDEREÇO:	Vias Urbanas da Sede e Zona Rural do Município de Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS /	SINAPI MA 09/2024 - ORSE SE 08/2024 - SICRO NOVO MA	ENCARGOS SOCIAIS:	112,68%
DATA BASE:	07/2024 - Valores Sem Desoneração	BDI:	23,50%

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO SEM BDI	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL	%
4.4	ORSE	S03310	CHAPISCO EM PAREDE COM ARGAMASSA TRAÇO T1 - 1:3 (CIMENTO / AREIA) - REVISADO 08/2015	M2	300,00	R\$ 6,71	R\$ 8,29	R\$ 2.487,00	0,03%
4.5	ORSE	S03316	REBOCO OU EMBOÇO EXTERNO, DE PAREDE, COM ARGAMASSA TRAÇO T5 - 1:2:8 (CIMENTO / CAL / AREIA), ESPESSURA 2,5 CM	M2	300,00	R\$ 38,49	R\$ 47,54	R\$ 14.262,00	0,14%
4.6	SINAPI	94975	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3:4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	M3	20,00	R\$ 513,40	R\$ 634,05	R\$ 12.681,00	0,13%
4.7	SINAPI	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	300,00	R\$ 14,37	R\$ 17,75	R\$ 5.325,00	0,05%
5.0			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					R\$ 17.615,76	0,18%
5.1	COMPOSIÇÕES SINAPI	COMP-439542	LIMPEZA E VARRIÇÃO FINAL	M2	6.074,40	R\$ 2,35	R\$ 2,90	R\$ 17.615,76	0,18%
Custo TOTAL com BDI incluso								R\$ 9.888.380,41	100,00%
Importa o presente orçamento no valor de R\$ 9.888.380,41 (Nove Milhões e Oitocentos e Oitenta e Oito Mil e Trezentos e Oitenta Reais e Quarenta e Um Centavos).									

  
Dennageberton A. Pinheiro  
Engenheiro Civil  
CREA - nº 1119248817




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:	Execução de Serviços Contínuos de Drenagem Profunda no Município de Trizidela do Vale - MA		
IDENTIFICAÇÃO:	Projeto Básico de Execução de Serviços Contínuos de Drenagem Profunda no Município de Trizidela do Vale - MA		
ENDEREÇO:	Vias Urbanas da Sede e Zona Rural do Município de Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 09/2024 - ORSE SE 08/2024 - SICRO NOVO MA 07/2024 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,68%
		BDI:	23,50%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPRI (M)	PESO (KG)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF 03/2022 PS	M2								60,00
			FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF 03/2022 PS		10,00	3,00		2,00				60,00
1.2	COMPOSIÇÕES SINAPI	COMP-10444	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF 02/2016	M2								80,00
			EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF 02/2016						80,00			80,00
1.3	ORSE	S05158	SINALIZAÇÃO DIURNA COM TELA TAPUME EM PVC - 10 USOS	M								200,00
			SINALIZAÇÃO DIURNA COM TELA TAPUME EM PVC - 10 USOS			200,00						200,00
1.4	COMPOSIÇÕES SINAPI	COMP-15294	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS								12,00
			ADMINISTRAÇÃO LOCAL			12,00						12,00
1.5	COMPOSIÇÕES SINAPI	COMP-80824	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO	H								327,00
			ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO			327,00						327,00

  
Dennerbeerton A. Pinheiro  
Engenheiro Civil  
CREA - nº 1119248817




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

<b>PROponente:</b>	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale	
<b>Objeto:</b>	Execução de Serviços Contínuos de Drenagem Profunda no Município de Trizidela do Vale - MA	
<b>Identificação:</b>	Projeto Básico de Execução de Serviços Contínuos de Drenagem Profunda no Município de Trizidela do Vale - MA	
<b>Endereço:</b>	Vias Urbanas da Sede e Zona Rural do Município de Trizidela do Vale - MA	
<b>BASE DE PREÇOS / DATA BASE:</b>	SINAPI MA 09/2024 - ORSE SE 08/2024 - SICRO NOVO MA 07/2024 - Valores Sem Desoneração	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b> 112,68%
		<b>BDI:</b> 23,50%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPRI (M)	PESO (KG)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
2.0			<b>TERRAPLANAGEM</b>									
2.1	SICRO NOVO	5502144	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 1.800 A 2.000 M - CAMINHO DE SERVIÇO EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³	M3								7.906,88
			ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 1.800 A 2.000 M - CAMINHO DE SERVIÇO EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³								7.906,88	7906,88
2.2	SICRO NOVO	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M3								7.906,88
			COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL								7.906,88	7906,88
3.0			<b>DRENAGEM PROFUNDA</b>									
3.1	SICRO NOVO	0804059	CORPO DE BSTC D = 1,50 M PA4 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	M								140,00
			PILARES DE CONCRETO			140,00						140,00
3.2	SINAPI	102754	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 150 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCOSIDADE DE 30°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN								40,00
			BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 150 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCOSIDADE DE 30°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021		40,00							40,00

  
Dennysberiton A. Pinheiro  
Engenheiro Civil  
CREA - nº 1119248817






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

<b>PROPONENTE:</b>	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
<b>OBJETO:</b>	Execução de Serviços Contínuos de Drenagem Profunda no Município de Trizidela do Vale - MA		
<b>IDENTIFICAÇÃO:</b>	Projeto Básico de Execução de Serviços Contínuos de Drenagem Profunda no Município de Trizidela do Vale - MA		
<b>ENDEREÇO:</b>	Vias Urbanas da Sede e Zona Rural do Município de Trizidela do Vale - MA		
<b>BASE DE PREÇOS / DATA BASE:</b>	SINAPI MA 09/2024 - ORSE SE 08/2024 - SICRO NOVO MA 07/2024 - Valores Sem Desoneração	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	112,68%
		<b>BDI:</b>	23,50%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPRI (M)	PESO (KG)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
3.3	SICRO NOVO	0804043	CORPO DE BSTC D = 1,00 M PA4 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	M								1.008,00
			CORPO DE BSTC D = 1,00 M PA4 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS			1.008,00						1008,00
3.4	SINAPI	102752	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 30°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN								288,00
			BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 30°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021		288,00							288,00
3.5	SICRO NOVO	0804035	CORPO DE BSTC D = 0,80 M PA4 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	M								602,00
			CORPO DE BSTC D = 0,80 M PA4 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS			602,00						602,00
3.6	SINAPI	102751	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 80 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 30°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN								172,00
			BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 80 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 30°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021		172,00							172,00
3.7	COMPOSIÇÕES SICRO NOVO	COMP-6817	CORPO DE BSCC - SEÇÃO CANAL DE 2,0 X 1,5 M - PRÉ-MOLDADO - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M								105,00
			CORPO DE BSCC - SEÇÃO CANAL DE 2,0 X 1,5 M - PRÉ-MOLDADO - AREIA E BRITA COMERCIAIS			105,00						105,00

  
Dennerbeerton A. Pinheiro  
Engenheiro Civil  
CREA - nº 1119248817




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

<b>PROponente:</b>	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
<b>Objeto:</b>	Execução de Serviços Contínuos de Drenagem Profunda no Município de Trizidela do Vale - MA		
<b>Identificação:</b>	Projeto Básico de Execução de Serviços Contínuos de Drenagem Profunda no Município de Trizidela do Vale - MA		
<b>Endereço:</b>	Vias Urbanas da Sede e Zona Rural do Município de Trizidela do Vale - MA		
<b>BASE DE PREÇOS / DATA BASE:</b>	SINAPI MA 09/2024 - ORSE SE 08/2024 - SICRO NOVO MA 07/2024 - Valores Sem Desoneração	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	112,68%
		<b>BDI:</b>	23,50%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPRI (M)	PESO (KG)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
3.8	SICRO NOVO	0705230	BOCA DE BSCC 1,50 X 1,50 M - ESCONSIDADE 45° - AREIA EXTRAÍDA E BRITA PRODUZIDA	UN								60,00
			BOCA DE BSCC 1,50 X 1,50 M - ESCONSIDADE 45° - AREIA EXTRAÍDA E BRITA PRODUZIDA		60,00							60,00
4.0			<b>SERVIÇOS AUXILIARES</b>									
4.1	SINAPI	96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF 01/2024	M3								190,00
			LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF 01/2024								190,00	190,00
4.2	SINAPI	102487	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF 05/2021	M3								600,00
			CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF 05/2021								600,00	600,00
4.3	SINAPI	103334	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 12/2021	M2								150,00
			ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 12/2021						150,00			150,00

  
Denner A. Pinheiro  
Engenheiro Civil  
CREA - nº 1119248817




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:	Execução de Serviços Contínuos de Drenagem Profunda no Município de Trizidela do Vale - MA		
IDENTIFICAÇÃO:	Projeto Básico de Execução de Serviços Contínuos de Drenagem Profunda no Município de Trizidela do Vale - MA		
ENDEREÇO:	Vias Urbanas da Sede e Zona Rural do Município de Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 09/2024 - ORSE SE 08/2024 - SICRO NOVO MA 07/2024 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,68%
		BDI:	23,50%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPRI (M)	PESO (KG)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
4.4	ORSE	S03310	CHAPISCO EM PAREDE COM ARGAMASSA TRAÇO T1 - 1:3 (CIMENTO / AREIA) - REVISADO 08/2015	M2								300,00
			CHAPISCO EM PAREDE COM ARGAMASSA TRAÇO T1 - 1:3 (CIMENTO / AREIA) - REVISADO 08/2015						300,00			300,00
4.5	ORSE	S03316	REBOCO OU EMBOÇO EXTERNO, DE PAREDE, COM ARGAMASSA TRAÇO T5 - 1:2:8 (CIMENTO / CAL / AREIA), ESPESSURA 2,5 CM	M2								300,00
			REBOCO OU EMBOÇO EXTERNO, DE PAREDE, COM ARGAMASSA TRAÇO T5 - 1:2:8 (CIMENTO / CAL / AREIA), ESPESSURA 2,5 CM						300,00			300,00
4.6	SINAPI	94975	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	M3								20,00
			CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021								20,00	20,00
4.7	SINAPI	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2								300,00
			PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023						300,00			300,00
5.0			SERVIÇOS COMPLEMENTARES									
5.1	COMPOSIÇÕES SINAPI	COMP-439542	LIMPEZA E VARRIÇÃO FINAL	M2								6.074,40
			LIMPEZA E VARRIÇÃO FINAL						6.074,40			6074,40

  
Dennerilton A. Pinheiro  
Engenheiro Civil  
CREA - n° 1119248817



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:	Execução de Serviços Contínuos de Drenagem Profunda no Município de Trizidela do Vale - MA		
Identificação:	Projeto Básico de Execução de Serviços Contínuos de Drenagem Profunda no Município de Trizidela do Vale - MA		
Endereço:	Vias Urbanas da Sede e Zona Rural do Município de Trizidela do Vale - MA		
Base de Preços / Data Base:	SINAPI MA 09/2024 - ORSE SE 08/2024 - SICRO NOVO MA 07/2024 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,68%
		BDI:	23,50%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

1.1. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS (M2)						
Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE 2,4 X 1,2 M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 400,00	R\$ 400,00
00005065	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	SINAPI	KG	0,01130000	R\$ 37,34	R\$ 0,42
00005069	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01320000	R\$ 20,01	R\$ 0,26
00004509	SARRAFO 2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	3,20830000	R\$ 5,66	R\$ 18,16
TOTAL Material:						R\$ 418,84
Mão de obra com encargos complementares		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37290000	R\$ 28,84	R\$ 10,75
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,11860000	R\$ 23,53	R\$ 26,32
TOTAL Mão de obra com encargos						R\$ 37,07
Serviço		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
102234	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	M2	0,50000000	R\$ 21,81	R\$ 10,91
TOTAL Serviço:						R\$ 10,91
VALOR:						R\$ 466,82
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 451,39
VALOR ENCARGOS (112,68%):						R\$ 15,43
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 466,82
VALOR UNITÁRIO:						R\$ 466,82
VALOR COM BDI:						R\$ 576,52
TOTAL MÃO DE OBRA:						R\$ 1.748,40

1.2. COMP-10444 EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DEMADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS.AF_02/2016 (M2)						
Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00011455	FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM AÇO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 8" E ESPESSURA MINIMA	SINAPI	UN	0,02620000	R\$ 16,33	R\$ 0,43
TOTAL Material:						R\$ 0,43
Serviço		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
101165	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	SINAPI	M3	0,05170000	R\$ 1.027,05	R\$ 53,10
91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	0,67550000	R\$ 3,23	R\$ 2,18
95805	CONDUTELE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 25,18	R\$ 25,18
91852	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	0,86620000	R\$ 9,08	R\$ 7,87
91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	0,73250000	R\$ 9,57	R\$ 7,01
91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	0,67220000	R\$ 12,72	R\$ 8,55
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	SINAPI	M3	0,72200000	R\$ 93,08	R\$ 67,20
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	SINAPI	M	0,13250000	R\$ 11,83	R\$ 1,57

Dennysberton A. Pinheiro  
Engenheiro Civil  
CREA - nº 1119248817



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:	Execução de Serviços Contínuos de Drenagem Profunda no Município de Trizidela do Vale - MA		
IDENTIFICAÇÃO:	Projeto Básico de Execução de Serviços Contínuos de Drenagem Profunda no Município de Trizidela do Vale - MA		
ENDEREÇO:	Vias Urbanas da Sede e Zona Rural do Município de Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 09/2024 - ORSE SE 08/2024 - SICRO NOVO MA 07/2024 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,68%
		BDI:	23,50%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	CODIGO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE. AF_09/2023_PS	M	SINAPI	0,17220000	R\$ 4,41
92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	SINAPI	1,00000000	R\$ 54,11
94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	SINAPI	0,06620000	R\$ 688,62
95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	M2	SINAPI	0,00930000	R\$ 19,31
95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	SINAPI	1,51100000	R\$ 37,08
S00561	Luminária calha sobrepor p/lamp.fluorescente 2x40w ou LED 18 à 20W, completa, incl.reator eletrônico e lampadas. Rev 03_06/2024	un	ORSE	1,00000000	R\$ 128,35
98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	M2	SINAPI	0,80230000	R\$ 131,12
98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, SEM VÃO. AF_03/2024	M2	SINAPI	0,59110000	R\$ 112,71
88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	SINAPI	5,06490000	R\$ 14,37
91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	SINAPI	0,11300000	R\$ 676,76
93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	SINAPI	0,15300000	R\$ 27,70
94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	SINAPI	1,71920000	R\$ 77,87
92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	SINAPI	1,71920000	R\$ 24,60

TOTAL Serviço: R\$ 959,15

VALOR: R\$ 959,58

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 830,41

VALOR ENCARGOS (112,68%): R\$ 129,17

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 959,58

VALOR UNITÁRIO: R\$ 959,58

VALOR COM BDI: R\$ 1.185,08

TOTAL MÃO DE OBRA: R\$ 19.607,20

#### 1.3. S05158 Sinalização Diurna com Tela tapume em pvc - 10 usos (m)

Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10549 Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,08330000	R\$ 3,89	R\$ 0,32
TOTAL Encargos Complementares:					R\$ 0,32

Dennysberton A. Pinheiro  
Engenheiro Civil  
CREA - n° 1119248817



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:	Execução de Serviços Contínuos de Drenagem Profunda no Município de Trizidela do Vale - MA		
Identificação:	Projeto Básico de Execução de Serviços Contínuos de Drenagem Profunda no Município de Trizidela do Vale - MA		
Endereço:	Vias Urbanas da Sede e Zona Rural do Município de Trizidela do Vale - MA		
Base de Preços / Data Base:	SINAPI MA 09/2024 - ORSE SE 08/2024 - SICRO NOVO MA 07/2024 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,68%
		BDI:	23,50%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I00080	Aço CA-25 6,3 a 12,5 mm	ORSE	kg	0,03200000	R\$ 9,10	R\$ 0,29
I00345S	Arame galvanizado 18 bwg, d = 1,24mm (0,009 kg/m)	ORSE	kg	0,00960000	R\$ 35,66	R\$ 0,34
I02185	Tela de polietileno estirado para tapumes (malha 80x40 e 65x40mm) h=1,20m	ORSE	m	0,10000000	R\$ 3,21	R\$ 0,32
TOTAL Material:					R\$ 0,95	
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	0,08330000	R\$ 13,66	R\$ 1,14
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 1,14	
Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
S00095	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	ORSE	m3	0,00140000	R\$ 553,73	R\$ 0,78
S00079	Forma plana para fundações, em tábuas de pinho, 02 usos	ORSE	m2	0,01200000	R\$ 122,03	R\$ 1,46
TOTAL Serviço:					R\$ 2,24	
VALOR:					R\$ 4,65	
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 3,64	
VALOR ENCARGOS (112,68%):					R\$ 1,01	
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 4,65	
VALOR UNITÁRIO:					R\$ 4,65	
VALOR COM BDI:					R\$ 5,74	
TOTAL MÃO DE OBRA:					R\$ 378,00	

#### 1.4. COMP-15294 ADMINISTRAÇÃO LOCAL (MÊS)


Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	176,00000000	R\$ 31,38	R\$ 5.522,88
90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	88,00000000	R\$ 120,08	R\$ 10.567,04
TOTAL Mão de Obra com Encargos					R\$ 16.089,92	
VALOR:					R\$ 16.089,92	
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 7.916,48	
VALOR ENCARGOS (112,68%):					R\$ 8.173,44	
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 16.089,92	
VALOR UNITÁRIO:					R\$ 16.089,92	
VALOR COM BDI:					R\$ 19.871,05	
TOTAL MÃO DE OBRA:					R\$ 185.163,48	

#### 1.5. COMP-80824 ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO (H)

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
90768	ARQUITETO DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 117,05	R\$ 117,05
90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 120,08	R\$ 120,08
TOTAL Mão de Obra com Encargos					R\$ 237,13	
VALOR:					R\$ 237,13	
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 113,73	
VALOR ENCARGOS (112,68%):					R\$ 123,40	
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 237,13	
VALOR UNITÁRIO:					R\$ 237,13	
VALOR COM BDI:					R\$ 292,86	
TOTAL MÃO DE OBRA:					R\$ 76.168,11	

#### 2.1. 5502144 Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.800 a 2.000 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³ (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 210 kW	5,00000000	0,9200	0,0800	R\$ 301,4926	R\$ 89,6643	R\$ 1.422,7315
E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 285,6478	R\$ 128,7444	R\$ 285,6478
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 1.708,3793	

  
Dennysberton A. Pinheiro  
Engenheiro Civil  
CREA - n° 1119248817



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:	Execução de Serviços Contínuos de Drenagem Profunda no Município de Trizidela do Vale - MA		
Identificação:	Projeto Básico de Execução de Serviços Contínuos de Drenagem Profunda no Município de Trizidela do Vale - MA		
Endereço:	Vias Urbanas da Sede e Zona Rural do Município de Trizidela do Vale - MA		
Base de Preços / Data Base:	SINAPI MA 09/2024 - ORSE SE 08/2024 - SICRO NOVO MA 07/2024 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,68%
		BDI:	23,50%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO
P9824	Servente	h	1,00000000	13,73
			TOTAL MÃO DE OBRA:	13,73
			Custo Horário da Execução:	R\$ 1.722,1093
			Produção da Equipe:	230,1900
			Custo Unitário da Execução:	R\$ 7,4813
			Custo do FIC (0,02663):	R\$ 0,1990
			Custo Direto Total:	R\$ 7,68
			VALOR:	R\$ 7,68
			VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 7,68
			VALOR ENCARGOS (112,68%):	R\$ 0,03
			VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 7,68
			VALOR UNITÁRIO:	R\$ 7,68
			VALOR COM BDI:	R\$ 9,48
			TOTAL MÃO DE OBRA:	R\$ 474,41

2.2. 5502978 Compactação de aterros a 100% do Proctor normal (m³)								
EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
		PROD	IMPR	PROD	IMPR			
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000000	0,9000	0,1000	R\$ 316,6364	R\$ 80,9324	R\$ 293,0660	
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,5200	0,4800	R\$ 5,0813	R\$ 3,5385	R\$ 4,3408	
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,2900	0,7100	R\$ 284,9034	R\$ 124,2480	R\$ 170,8381	
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 216,9458	R\$ 97,0404	R\$ 216,9458	
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,5200	0,4800	R\$ 152,4132	R\$ 58,1998	R\$ 107,1908	
							TOTAL EQUIPAMENTOS:	R\$ 792,3815

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO
P9824	Servente	h	1,00000000	13,73
			TOTAL MÃO DE OBRA:	13,73
			Custo Horário da Execução:	R\$ 806,1115
			Produção da Equipe:	168,2000
			Custo Unitário da Execução:	R\$ 4,7926
			Custo do FIC (0,02663):	R\$ 0,1275
			Custo Direto Total:	R\$ 4,92
			VALOR:	R\$ 4,92
			VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 4,88
			VALOR ENCARGOS (112,68%):	R\$ 0,04
			VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 4,92
			VALOR UNITÁRIO:	R\$ 4,92
			VALOR COM BDI:	R\$ 6,08
			TOTAL MÃO DE OBRA:	R\$ 632,55

3.1. 0804059 Corpo de BSTC D = 1,50 m PA4 - areia, brita e pedra de mão comerciais (m)								
EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
		PROD	IMPR	PROD	IMPR			
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 307,6934	R\$ 120,0705	R\$ 307,6934	
							TOTAL EQUIPAMENTOS:	R\$ 307,6934

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO
P9824	Servente	h	3,00000000	41,19
			TOTAL MÃO DE OBRA:	41,19
			Custo Horário da Execução:	R\$ 348,8834
			Produção da Equipe:	1,9154
			Custo Unitário da Execução:	R\$ 182,1484

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO
M2186	Tubo de concreto armado PA4 - D = 1,50 m	m	1,00000000	R\$ 1.493,46
			TOTAL MATERIAIS:	R\$ 1.493,46

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1109671	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,02117000	R\$ 432,32
1106165	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	m³	0,64400000	R\$ 398,24
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	1,00000000	R\$ 68,99
			TOTAL SERVIÇOS:	R\$ 334,61

Dennilton A. Pinheiro  
Engenheiro Civil  
CREA - n° 1119248817



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

<b>PROponente:</b>	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
<b>Objeto:</b>	Execução de Serviços Contínuos de Drenagem Profunda no Município de Trizidela do Vale - MA		
<b>Identificação:</b>	Projeto Básico de Execução de Serviços Contínuos de Drenagem Profunda no Município de Trizidela do Vale - MA		
<b>Endereço:</b>	Vias Urbanas da Sede e Zona Rural do Município de Trizidela do Vale - MA		
<b>Base de Preços / Data Base:</b>	SINAPI MA 09/2024 - ORSE SE 08/2024 - SICRO NOVO MA 07/2024 - Valores Sem Desoneração	<b>Encargos Sociais:</b>	112,68%
		<b>BDI:</b>	23,50%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M2186	tkm	2,36000000	0,00	R\$ 2,69	0,00	R\$ 2,15	0,00	R\$ 1,75	R\$ 0,00
<b>MOMENTO DE TRANSPORTE:</b>									R\$ 0,00
<b>Custo Direto Total:</b>									R\$ 2.010,22
<b>VALOR:</b>									R\$ 2.010,22
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>									R\$ 1.969,69
<b>VALOR ENCARGOS (112,68%):</b>									R\$ 40,53
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>									R\$ 2.010,22
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>									R\$ 2.010,22
<b>VALOR COM BDI:</b>									R\$ 2.482,62
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>									R\$ 10.707,20

### 3.2. 102754 BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 150 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONDSIDADE DE 30°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF\_07/2021 (UN)

Serviço	Fonte	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
102730	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	SINAPI	KG	71,55060000	R\$ 13,35	R\$ 955,20
102731	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	SINAPI	KG	176,29660000	R\$ 11,20	R\$ 1.974,52
102728	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	SINAPI	KG	435,42720000	R\$ 16,09	R\$ 7.006,02
102729	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	SINAPI	KG	24,98520000	R\$ 15,00	R\$ 374,78
102734	ARMAÇÃO DE SOLEIRA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	SINAPI	KG	77,19810000	R\$ 15,12	R\$ 1.167,24
102736	CONCRETAGEM DE BOCA PARA BUEIRO, FCK = 20 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_07/2021	SINAPI	M3	10,84670000	R\$ 692,53	R\$ 7.511,67
102727	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BOCA PARA BUEIRO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_07/2021	SINAPI	M2	29,48190000	R\$ 111,44	R\$ 3.285,46
96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024	SINAPI	M3	1,03260000	R\$ 741,66	R\$ 765,84
<b>TOTAL Serviço:</b>					R\$ 23.040,73	
<b>VALOR:</b>					R\$ 23.040,73	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					R\$ 21.104,61	
<b>VALOR ENCARGOS (112,68%):</b>					R\$ 1.936,12	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					R\$ 23.040,73	
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>					R\$ 23.040,73	
<b>VALOR COM BDI:</b>					R\$ 28.455,30	
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>					R\$ 146.624,80	

### 3.3. 0804043 Corpo de BSTC D = 1,00 m PA4 - areia, brita e pedra de mão comerciais (m)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 307,6934	R\$ 120,0705	R\$ 307,6934
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>						R\$ 307,6934	
<b>MÃO DE OBRA</b>			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO	
P9824	Servente		h	3,00000000	13,73	41,19	
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>						41,19	
<b>Custo Horário da Execução:</b>						R\$ 348,8834	
<b>Produção da Equipe:</b>						3,1125	
<b>Custo Unitário da Execução:</b>						R\$ 112,0911	
<b>MATERIAIS</b>			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO	
M2178	Tubo de concreto armado PA4 - D = 1,00 m		m	1,00000000	R\$ 647,04	R\$ 647,04	
<b>TOTAL MATERIAIS:</b>						R\$ 647,04	

*Denygeberton A. Pinheiro*  
 Engenheiro Civil  
 CREA - n° 1119248817





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:	Execução de Serviços Contínuos de Drenagem Profunda no Município de Trizidela do Vale - MA		
IDENTIFICAÇÃO:	Projeto Básico de Execução de Serviços Contínuos de Drenagem Profunda no Município de Trizidela do Vale - MA		
ENDEREÇO:	Vias Urbanas da Sede e Zona Rural do Município de Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 09/2024 - ORSE SE 08/2024 - SICRO NOVO MA 07/2024 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,68%
		BDI:	23,50%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
1109671 Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,00735000	R\$ 432,32	R\$ 3,18					
1106165 Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	m³	0,40200000	R\$ 398,24	R\$ 160,09					
3103302 Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	0,80000000	R\$ 68,99	R\$ 55,19					
<b>TOTAL SERVIÇOS:</b>				<b>R\$ 218,46</b>					
MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M2178 Tubo de concreto armado PA4 - D = 1,00 m (Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW)	tkm	1,18000000	0,00	R\$ 2,69	0,00	R\$ 2,15	0,00	R\$ 1,75	R\$ 0,00
<b>MOMENTO DE TRANSPORTE:</b>									<b>R\$ 0,00</b>
<b>Custo Direto Total:</b>									<b>R\$ 977,59</b>
<b>VALOR:</b>									<b>R\$ 977,59</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>									<b>R\$ 949,51</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112,68%):</b>									<b>R\$ 28,08</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>									<b>R\$ 977,59</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>									<b>R\$ 977,59</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>									<b>R\$ 1.207,32</b>
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>									<b>R\$ 53.413,92</b>

#### 3.4. 102752 BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONDSIDADE DE 30°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF\_07/2021 (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102730 ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	SINAPI	KG	23,70850000	R\$ 13,35	R\$ 316,51
102731 ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	SINAPI	KG	58,41630000	R\$ 11,20	R\$ 654,26
102728 ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	SINAPI	KG	144,27990000	R\$ 16,09	R\$ 2.321,46
102729 ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	SINAPI	KG	8,27890000	R\$ 15,00	R\$ 124,18
102734 ARMAÇÃO DE SOLEIRA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	SINAPI	KG	25,57980000	R\$ 15,12	R\$ 386,77
102736 CONCRETAGEM DE BOCA PARA BUEIRO, FCK = 20 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_07/2021	SINAPI	M3	3,59410000	R\$ 692,53	R\$ 2.489,02
102727 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BOCA PARA BUEIRO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_07/2021	SINAPI	M2	14,21730000	R\$ 111,44	R\$ 1.584,38
96620 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024	SINAPI	M3	0,44490000	R\$ 741,66	R\$ 329,96
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>R\$ 8.206,54</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 8.206,54</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>R\$ 7.475,05</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112,68%):</b>					<b>R\$ 731,49</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>R\$ 8.206,54</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>					<b>R\$ 8.206,54</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 10.135,08</b>
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>					<b>R\$ 398.689,92</b>

#### 3.5. 0804035 Corpo de BSTC D = 0,80 m PA4 - areia, brita e pedra de mão comerciais (m)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9686 Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 307,6934	R\$ 120,0705	R\$ 307,6934
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>						<b>R\$ 307,6934</b>
MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO		
P9824 Servente	h	3,00000000	13,73	41,19		
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>				<b>41,19</b>		
<b>Custo Horário da Execução:</b>				<b>R\$ 348,8834</b>		
<b>Produção da Equipe:</b>				<b>4,1500</b>		
<b>Custo Unitário da Execução:</b>				<b>R\$ 84,0683</b>		

*Dennerberton A. Pinheiro*  
 Engenheiro Civil  
 CREA - n° 1119248817



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:	Execução de Serviços Contínuos de Drenagem Profunda no Município de Trizidela do Vale - MA		
Identificação:	Projeto Básico de Execução de Serviços Contínuos de Drenagem Profunda no Município de Trizidela do Vale - MA		
Endereço:	Vias Urbanas da Sede e Zona Rural do Município de Trizidela do Vale - MA		
Base de Preços / Data Base:	SINAPI MA 09/2024 - ORSE SE 08/2024 - SICRO NOVO MA 07/2024 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,68%
		BDI:	23,50%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO			
M2174	Tubo de concreto armado PA4 - D = 0,80 m	m	R\$ 493,84	R\$ 493,84			
				TOTAL MATERIAIS: R\$ 493,84			
SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
1109671	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	R\$ 432,32	R\$ 2,38			
1106165	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	m³	R\$ 398,24	R\$ 122,66			
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	R\$ 68,99	R\$ 48,29			
				TOTAL SERVIÇOS: R\$ 173,33			
MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	LN	RP	P	CUSTO UNITÁRIO	
M2174	Tubo de concreto armado PA4 - D = 0,80 m (Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW)	tkm	0,78667000	0,00 R\$ 2,69	0,00 R\$ 2,15	0,00 R\$ 1,75	R\$ 0,00
MOMENTO DE TRANSPORTE: R\$ 0,00							
Custo Direto Total: R\$ 751,24							
VALOR: R\$ 751,24							
VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 728,35							
VALOR ENCARGOS (112,68%): R\$ 22,89							
VALOR COM ENCARGOS: R\$ 751,24							
VALOR UNITÁRIO: R\$ 751,24							
VALOR COM BDI: R\$ 927,78							
TOTAL MÃO DE OBRA: R\$ 25.994,36							

### 3.6. 102751 BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 80 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONDIADA DE 30°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF\_07/2021 (UN)

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
102730	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	SINAPI	KG	14,23700000	R\$ 13,35 R\$ 190,06
102731	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	SINAPI	KG	35,07920000	R\$ 11,20 R\$ 392,89
102728	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	SINAPI	KG	86,64070000	R\$ 16,09 R\$ 1.394,05
102729	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	SINAPI	KG	4,97150000	R\$ 15,00 R\$ 74,57
102734	ARMAÇÃO DE SOLEIRA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	SINAPI	KG	15,36080000	R\$ 15,12 R\$ 232,26
102736	CONCRETAGEM DE BOCA PARA BUEIRO, FCK = 20 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_07/2021	SINAPI	M3	2,15830000	R\$ 692,53 R\$ 1.494,69
102727	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BOCA PARA BUEIRO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_07/2021	SINAPI	M2	10,16040000	R\$ 111,44 R\$ 1.132,27
96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERES. AF_01/2024	SINAPI	M3	0,33270000	R\$ 741,66 R\$ 246,75
TOTAL Serviço:					R\$ 5.157,54
VALOR:					R\$ 5.157,54
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 4.682,41
VALOR ENCARGOS (112,68%):					R\$ 475,13
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 5.157,54
VALOR UNITÁRIO:					R\$ 5.157,54
VALOR COM BDI:					R\$ 6.369,56
TOTAL MÃO DE OBRA:					R\$ 154.622,84

### 3.7. COMP-6817 Corpo de BSCC - seção canal de 2,0 x 1,5 m - pré-moldado - areia e brita comerciais (m)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9660	Guindaste móvel sobre esteiras com capacidade de 40 t - 186 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 452,1224 R\$ 225,9684	R\$ 452,1224
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 452,1224

*Denngeber A. Pinheiro*  
Engenheiro Civil  
CREA - nº 1119248817



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:	Execução de Serviços Contínuos de Drenagem Profunda no Município de Trizidela do Vale - MA		
IDENTIFICAÇÃO:	Projeto Básico de Execução de Serviços Contínuos de Drenagem Profunda no Município de Trizidela do Vale - MA		
ENDEREÇO:	Vias Urbanas da Sede e Zona Rural do Município de Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 09/2024 - ORSE SE 08/2024 - SICRO NOVO MA 07/2024 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,68%
		BDI:	23,50%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO


MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO				
P9824	Servente	h	3,00000000	13,73	41,19				
					<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>	<b>41,19</b>			
					Custo Horário da Execução:	R\$ 493,3124			
					Produção da Equipe:	4,5273			
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 108,9639			
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
M2729	Corpo de BSCC pré-moldado comercial - seção canal de 2,0 m x 1,5 m	m	1,00000000	R\$ 2.405,68	R\$ 2.405,68				
					<b>TOTAL MATERIAIS:</b>	<b>R\$ 2.405,68</b>			
SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
2003867	Aplicação de geotêxtil não-tecido agulhado com resistência à tração longitudinal de 31 kN/m	m²	1,05283000	R\$ 17,23	R\$ 18,14				
1109669	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,10816000	R\$ 490,51	R\$ 53,05				
1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	0,26000000	R\$ 435,89	R\$ 113,33				
					<b>TOTAL SERVIÇOS:</b>	<b>R\$ 184,52</b>			
MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN	RP	P	CUSTO UNITÁRIO		
6817811	Confecção de BSCC - seção canal de 2,0 x 1,5 m - areia e brita comerciais (Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW)	tkm	2,19860000	DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$
				0,00	R\$ 1,10	0,00	R\$ 0,88	0,00	R\$ 0,72
					<b>MOMENTO DE TRANSPORTE:</b>				<b>R\$ 0,00</b>
					Custo Direto Total:				R\$ 2.699,16
					VALOR:				R\$ 2.699,16
					VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 2.686,91
					VALOR ENCARGOS (112,68%):				R\$ 12,25
					VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 2.699,16
					VALOR UNITÁRIO:				R\$ 2.699,16
					VALOR COM BDI:				R\$ 3.333,46
					<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>				<b>R\$ 2.427,60</b>

#### 3.8. 0705230 Boca de BSCC 1,50 x 1,50 m - esconsidade 45° - areia extraída e brita produzida (un)

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	7,75000000	R\$ 2,46	R\$ 19,07	
1109668	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída	m³	0,45500000	R\$ 403,39	R\$ 183,54	
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	585,00000000	R\$ 10,39	R\$ 6.078,15	
1107891	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida	m³	7,75000000	R\$ 321,82	R\$ 2.494,11	
1106058	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida	m³	1,50000000	R\$ 313,28	R\$ 469,92	
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	56,00000000	R\$ 68,99	R\$ 3.863,44	
					<b>TOTAL SERVIÇOS:</b>	<b>R\$ 13.108,23</b>
					Custo Direto Total:	R\$ 13.108,23
					VALOR:	R\$ 13.108,23
					VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 10.850,70
					VALOR ENCARGOS (112,68%):	R\$ 2.257,53
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 13.108,23
					VALOR UNITÁRIO:	R\$ 13.108,23
					VALOR COM BDI:	R\$ 16.188,66
					<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>	<b>R\$ 255.753,00</b>

#### 4.1. 96620 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF\_01/2024 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares				FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COMPLEMENTARES	COM	ENCARGOS	SINAPI	H	5,08300000	R\$ 29,20	R\$ 148,42	
88316	SERVENTE COMPLEMENTARES	COM	ENCARGOS	SINAPI	H	1,83800000	R\$ 23,53	R\$ 43,25	
								<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos</b>	<b>R\$ 191,67</b>

  
Denngeterton A. Pinheiro  
Engenheiro Civil  
CREA - n° 1119248817



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


<b>PROponente:</b>	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
<b>Objeto:</b>	Execução de Serviços Contínuos de Drenagem Profunda no Município de Trizidela do Vale - MA		
<b>Identificação:</b>	Projeto Básico de Execução de Serviços Contínuos de Drenagem Profunda no Município de Trizidela do Vale - MA		
<b>Endereço:</b>	Vias Urbanas da Sede e Zona Rural do Município de Trizidela do Vale - MA		
<b>Base de Preços / Data Base:</b>	SINAPI MA 09/2024 - ORSE SE 08/2024 - SICRO NOVO MA 07/2024 - Valores Sem Desoneração	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	112,68%
		<b>BDI:</b>	23,50%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
94968	SINAPI	M3	1,38000000	R\$ 398,54	R\$ 549,99	
					<b>TOTAL Serviço:</b>	<b>R\$ 549,99</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 741,66</b>
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 633,17</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (112,68%):</b>	<b>R\$ 108,49</b>
					<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 741,66</b>
					<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>R\$ 741,66</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 915,95</b>
					<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>	<b>R\$ 38.912,00</b>

4.2. 102487 CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021 (M3)						
Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
90587	SINAPI	CHI	0,63770000	R\$ 0,53	R\$ 0,34	
90586	SINAPI	CHP	0,21980000	R\$ 1,37	R\$ 0,30	
					<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>	<b>R\$ 0,64</b>
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00004730	SINAPI	M3	0,45430000	R\$ 87,29	R\$ 39,66	
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>R\$ 39,66</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
88309	SINAPI	H	1,67020000	R\$ 29,20	R\$ 48,77	
88316	SINAPI	H	6,46840000	R\$ 23,53	R\$ 152,20	
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos</b>	<b>R\$ 200,97</b>
Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
94963	SINAPI	M3	0,80500000	R\$ 452,22	R\$ 364,04	
					<b>TOTAL Serviço:</b>	<b>R\$ 364,04</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 605,31</b>
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 510,94</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (112,68%):</b>	<b>R\$ 94,37</b>
					<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 605,31</b>
					<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>R\$ 605,31</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 747,56</b>
					<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>	<b>R\$ 106.866,00</b>

4.3. 103334 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)						
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00007267	SINAPI	UN	56,62000000	R\$ 0,79	R\$ 44,73	
00037395	SINAPI	CENTO	0,01930000	R\$ 43,77	R\$ 0,84	
00034547	SINAPI	M	0,80500000	R\$ 3,63	R\$ 2,92	
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>R\$ 48,49</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
88309	SINAPI	H	2,32000000	R\$ 29,20	R\$ 67,74	
88316	SINAPI	H	1,16000000	R\$ 23,53	R\$ 27,29	
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos</b>	<b>R\$ 95,03</b>

  
Dennerberton A. Pinheiro  
Engenheiro Civil  
CREA - n° 1119248817



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:	Execução de Serviços Contínuos de Drenagem Profunda no Município de Trizidela do Vale - MA		
Identificação:	Projeto Básico de Execução de Serviços Contínuos de Drenagem Profunda no Município de Trizidela do Vale - MA		
Endereço:	Vias Urbanas da Sede e Zona Rural do Município de Trizidela do Vale - MA		
Base de Preços / Data Base:	SINAPI MA 09/2024 - ORSE SE 08/2024 - SICRO NOVO MA 07/2024 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,68%
		BDI:	23,50%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
87292	SINAPI	M3	0,01830000	R\$ 584,30	R\$ 10,69
TOTAL Serviço:					R\$ 10,69
VALOR:					R\$ 154,21
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 119,11
VALOR ENCARGOS (112,68%):					R\$ 35,10
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 154,21
VALOR UNITÁRIO:					R\$ 154,21
VALOR COM BDI:					R\$ 190,45
TOTAL MÃO DE OBRA:					R\$ 9.942,00

#### 4.4. S03310 Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015 (m2)

Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
S10550	Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	0,10000000	R\$ 3,80	R\$ 0,38
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,10000000	R\$ 3,89	R\$ 0,39
TOTAL Encargos Complementares:					R\$ 0,77	

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I04750S	Pedreiro (horista)	ORSE	h	0,10000000	R\$ 19,14	R\$ 1,91
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	0,10000000	R\$ 13,66	R\$ 1,37
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 3,28	

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
S01903	ORSE	m3	0,00500000	R\$ 532,67	R\$ 2,66
TOTAL Serviço:					R\$ 2,66
VALOR:					R\$ 6,71
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 4,83
VALOR ENCARGOS (112,68%):					R\$ 1,88
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 6,71
VALOR UNITÁRIO:					R\$ 6,71
VALOR COM BDI:					R\$ 8,29
TOTAL MÃO DE OBRA:					R\$ 1.065,00

#### 4.5. S03316 Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,5 cm (m2)


Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
S10550	Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	0,60000000	R\$ 3,80	R\$ 2,28
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,60000000	R\$ 3,89	R\$ 2,33
TOTAL Encargos Complementares:					R\$ 4,61	

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I04750S	Pedreiro (horista)	ORSE	h	0,60000000	R\$ 19,14	R\$ 11,48
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	0,60000000	R\$ 13,66	R\$ 8,20
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 19,68	

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
S03308	ORSE	m3	0,02500000	R\$ 567,88	R\$ 14,20
TOTAL Serviço:					R\$ 14,20
VALOR:					R\$ 38,49
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 27,33
VALOR ENCARGOS (112,68%):					R\$ 11,16
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 38,49
VALOR UNITÁRIO:					R\$ 38,49
VALOR COM BDI:					R\$ 47,54
TOTAL MÃO DE OBRA:					R\$ 6.312,00

#### 4.6. 94975 CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF\_05/2021 (M3)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,81870000	R\$ 90,00	R\$ 73,68
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	277,84150000	R\$ 0,86	R\$ 238,94
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,58940000	R\$ 92,87	R\$ 54,74
TOTAL Material:					R\$ 367,36	

  
Dennerberton A. Pinheiro  
Engenheiro Civil  
CREA - n° 1119248817



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:	Execução de Serviços Contínuos de Drenagem Profunda no Município de Trizidela do Vale - MA		
IDENTIFICAÇÃO:	Projeto Básico de Execução de Serviços Contínuos de Drenagem Profunda no Município de Trizidela do Vale - MA		
ENDEREÇO:	Vias Urbanas da Sede e Zona Rural do Município de Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 09/2024 - ORSE SE 08/2024 - SICRO NOVO MA 07/2024 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,68%
		BDI:	23,50%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,20670000	R\$ 23,53	R\$ 146,04
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos</b>					<b>R\$ 146,04</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 513,40</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>R\$ 464,18</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112,68%):</b>					<b>R\$ 49,22</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>R\$ 513,40</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>					<b>R\$ 513,40</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 634,05</b>
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>					<b>R\$ 1.857,80</b>

4.7. 88489 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃO.S. AF 04/2023 (M2)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007356 TINTA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,22850000	R\$ 34,71	R\$ 7,93	
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 7,93</b>	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310 PINTOR COM ENCARGOS	SINAPI	H	0,16310000	R\$ 31,65	R\$ 5,16	
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05440000	R\$ 23,53	R\$ 1,28	
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos</b>					<b>R\$ 6,44</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 14,37</b>	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>R\$ 12,10</b>	
<b>VALOR ENCARGOS (112,68%):</b>					<b>R\$ 2,27</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>R\$ 14,37</b>	
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>					<b>R\$ 14,37</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 17,75</b>	
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>					<b>R\$ 1.287,00</b>	

5.1. COMP-439542 LIMPEZA E VARRIÇÃO FINAL (M2)						
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	R\$ 23,53	R\$ 2,35	
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos</b>					<b>R\$ 2,35</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 2,35</b>	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>R\$ 1,56</b>	
<b>VALOR ENCARGOS (112,68%):</b>					<b>R\$ 0,79</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>R\$ 2,35</b>	
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>					<b>R\$ 2,35</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 2,90</b>	
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>					<b>R\$ 9.111,60</b>	

  
Dennysberton A. Pinheiro  
Engenheiro Civil  
CREA - n° 1119248817



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 - MA	
OBJETO: Execução de Serviços Contínuos de Drenagem Profunda no Município de Trizidela do Vale - MA	
IDENTIFICAÇÃO: Projeto Básico de Execução de Serviços Contínuos de Drenagem Profunda no Município de Trizidela do Vale - MA	
ENDEREÇO: Vias Urbanas da Sede e Zona Rural do Município de Trizidela do Vale - MA	
BASE DE PREÇOS / DATA SINAPI MA 09/2024 - ORSE SE 09/2024 - SICRO NOVO MA 07/2024 - Valores Sem	ENCARGOS SOCIAIS: 112,68%
BASE: Desoneração	BDI: 23,50%

### CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	%	VALOR	1º MES		2º MES		3º MES	
				%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	4,70%	R\$ 464.763,42	8,33%	R\$ 38.730,29	8,33%	R\$ 38.730,29	8,33%	R\$ 38.730,29
2.0	TERRAPLANAGEM	1,24%	R\$ 123.031,05	8,33%	R\$ 10.252,59	8,33%	R\$ 10.252,59	8,33%	R\$ 10.252,59
3.0	DRENAGEM PROFUNDA	86,94%	R\$ 8.597.081,18	8,33%	R\$ 716.423,43	8,33%	R\$ 716.423,43	8,33%	R\$ 716.423,43
4.0	SERVIÇOS AUXILIARES	6,94%	R\$ 685.889,00	8,33%	R\$ 57.157,42	8,33%	R\$ 57.157,42	8,33%	R\$ 57.157,42
5.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	0,18%	R\$ 17.615,76	8,33%	R\$ 1.467,98	8,33%	R\$ 1.467,98	8,33%	R\$ 1.467,98
TOTAL		100,00%	R\$ 9.888.380,41	Parcela (%)	8,33%	Parcela (%)	8,33%	Parcela (%)	8,33%
				Acumulado (%)	8,33%	Acumulado (%)	16,67%	Acumulado (%)	25,00%
				Parcela (R\$)	R\$ 824.031,70	Parcela (R\$)	R\$ 824.031,70	Parcela (R\$)	R\$ 824.031,70
				Acumulado (R\$)	R\$ 824.031,70	Acumulado (R\$)	R\$ 1.648.063,40	Acumulado (R\$)	R\$ 2.472.095,10

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	%	VALOR	4º MES		5º MES		6º MES	
				%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	4,70%	R\$ 464.763,42	8,33%	R\$ 38.730,29	8,33%	R\$ 38.730,29	8,33%	R\$ 38.730,29
2.0	TERRAPLANAGEM	1,24%	R\$ 123.031,05	8,33%	R\$ 10.252,59	8,33%	R\$ 10.252,59	8,33%	R\$ 10.252,59
3.0	DRENAGEM PROFUNDA	86,94%	R\$ 8.597.081,18	8,33%	R\$ 716.423,43	8,33%	R\$ 716.423,43	8,33%	R\$ 716.423,43
4.0	SERVIÇOS AUXILIARES	6,94%	R\$ 685.889,00	8,33%	R\$ 57.157,42	8,33%	R\$ 57.157,42	8,33%	R\$ 57.157,42
5.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	0,18%	R\$ 17.615,76	8,33%	R\$ 1.467,98	8,33%	R\$ 1.467,98	8,33%	R\$ 1.467,98
TOTAL		100,00%	R\$ 9.888.380,41	Parcela (%)	8,33%	Parcela (%)	8,33%	Parcela (%)	8,33%
				Acumulado (%)	33,33%	Acumulado (%)	41,67%	Acumulado (%)	50,00%
				Parcela (R\$)	R\$ 824.031,70	Parcela (R\$)	R\$ 824.031,70	Parcela (R\$)	R\$ 824.031,70
				Acumulado (R\$)	R\$ 3.296.128,80	Acumulado (R\$)	R\$ 4.120.158,50	Acumulado (R\$)	R\$ 4.944.190,21

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	%	VALOR	7º MES		8º MES		9º MES	
				%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	4,70%	R\$ 464.763,42	8,33%	R\$ 38.730,29	8,33%	R\$ 38.730,29	8,33%	R\$ 38.730,29
2.0	TERRAPLANAGEM	1,24%	R\$ 123.031,05	8,33%	R\$ 10.252,59	8,33%	R\$ 10.252,59	8,33%	R\$ 10.252,59
3.0	DRENAGEM PROFUNDA	86,94%	R\$ 8.597.081,18	8,33%	R\$ 716.423,43	8,33%	R\$ 716.423,43	8,33%	R\$ 716.423,43
4.0	SERVIÇOS AUXILIARES	6,94%	R\$ 685.889,00	8,33%	R\$ 57.157,42	8,33%	R\$ 57.157,42	8,33%	R\$ 57.157,42
5.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	0,18%	R\$ 17.615,76	8,33%	R\$ 1.467,98	8,33%	R\$ 1.467,98	8,33%	R\$ 1.467,98
TOTAL		100,00%	R\$ 9.888.380,41	Parcela (%)	8,33%	Parcela (%)	8,33%	Parcela (%)	8,33%
				Acumulado (%)	58,33%	Acumulado (%)	66,67%	Acumulado (%)	75,00%
				Parcela (R\$)	R\$ 824.031,70	Parcela (R\$)	R\$ 824.031,70	Parcela (R\$)	R\$ 824.031,70
				Acumulado (R\$)	R\$ 5.768.221,91	Acumulado (R\$)	R\$ 6.592.253,61	Acumulado (R\$)	R\$ 7.416.285,31

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	%	VALOR	10º MES		11º MES		12º MES	
				%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	4,70%	R\$ 464.763,42	8,33%	R\$ 38.730,29	8,33%	R\$ 38.730,29	8,33%	R\$ 38.730,29
2.0	TERRAPLANAGEM	1,24%	R\$ 123.031,05	8,33%	R\$ 10.252,59	8,33%	R\$ 10.252,59	8,33%	R\$ 10.252,59
3.0	DRENAGEM PROFUNDA	86,94%	R\$ 8.597.081,18	8,33%	R\$ 716.423,43	8,33%	R\$ 716.423,43	8,33%	R\$ 716.423,43
4.0	SERVIÇOS AUXILIARES	6,94%	R\$ 685.889,00	8,33%	R\$ 57.157,42	8,33%	R\$ 57.157,42	8,33%	R\$ 57.157,42
5.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	0,18%	R\$ 17.615,76	8,33%	R\$ 1.467,98	8,33%	R\$ 1.467,98	8,33%	R\$ 1.467,98
TOTAL		100,00%	R\$ 9.888.380,41	Parcela (%)	8,33%	Parcela (%)	8,33%	Parcela (%)	8,33%
				Acumulado (%)	66,67%	Acumulado (%)	91,67%	Acumulado (%)	100,00%
				Parcela (R\$)	R\$ 824.031,70	Parcela (R\$)	R\$ 824.031,70	Parcela (R\$)	R\$ 824.031,70
				Acumulado (R\$)	R\$ 8.240.317,01	Acumulado (R\$)	R\$ 9.064.348,71	Acumulado (R\$)	R\$ 9.888.380,41

*Denygeberton A. Pinheiro*  
 Engenheiro Civil  
 CREA - n° 1119248817




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:	Execução de Serviços Contínuos de Drenagem Profunda no Município de Trizidela do Vale - MA		
IDENTIFICAÇÃO:	Projeto Básico de Execução de Serviços Contínuos de Drenagem Profunda no Município de Trizidela do Vale - MA		
ENDEREÇO:	Vias Urbanas da Sede e Zona Rural do Município de Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 09/2024 - ORSE SE 08/2024 - SICRO NOVO MA 07/2024 - Valores Sem Desoneração		ENCARGOS SOCIAIS: 112,68%
			BDI: 23,50%

### CURVA ABC

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNITARIO SEM BDI (R\$)	VALOR UNITARIO COM BDI (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	PARTICIPAÇÃO (%)	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	ABC
3.4	SINAPI	102752	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONDSIDADE DE 30°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	288,00	R\$ 8.206,64	R\$ 10.135,08	R\$ 2.918.903,04	29,52%	29,52%	A
3.3	SICRO NOVO	0804043	CORPO DE BSTC D = 1,00 M PA4 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	M	1.008,00	R\$ 977,59	R\$ 1.207,32	R\$ 1.216.978,56	12,31%	41,83%	A
3.2	SINAPI	102754	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 150 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONDSIDADE DE 30°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	40,00	R\$ 23.040,73	R\$ 28.455,30	R\$ 1.138.212,00	11,51%	53,34%	B
3.6	SINAPI	102751	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 80 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONDSIDADE DE 30°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	172,00	R\$ 5.157,54	R\$ 6.369,56	R\$ 1.095.564,32	11,08%	64,42%	B
3.8	SICRO NOVO	0705230	BOCA DE BSCC 1,50 X 1,50 M - ESCONDSIDADE 45° - AREIA EXTRAÍDA E BRITA PRODUZIDA	UN	60,00	R\$ 13.108,23	R\$ 16.188,66	R\$ 971.319,60	9,82%	74,24%	B
3.5	SICRO NOVO	0804035	CORPO DE BSTC D = 0,80 M PA4 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	M	602,00	R\$ 751,24	R\$ 927,78	R\$ 558.523,56	5,65%	79,89%	B
4.2	SINAPI	102487	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	M3	600,00	R\$ 605,31	R\$ 747,56	R\$ 448.536,00	4,54%	84,42%	C
3.7	COMPOSIÇÕES SICRO NOVO	COMP-6817	CORPO DE BSCC - SEÇÃO CANAL DE 2,0 X 1,5 M - PRÉ-MOLDADO - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	105,00	R\$ 2.699,16	R\$ 3.333,46	R\$ 350.013,30	3,54%	87,96%	C
3.1	SICRO NOVO	0804059	CORPO DE BSTC D = 1,50 M PA4 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	M	140,00	R\$ 2.010,22	R\$ 2.482,62	R\$ 347.566,80	3,51%	91,48%	C
1.4	COMPOSIÇÕES SINAPI	COMP-15294	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS	12,00	R\$ 16.089,92	R\$ 19.871,05	R\$ 238.452,60	2,41%	93,89%	C
4.1	SINAPI	96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024	M3	190,00	R\$ 741,66	R\$ 915,95	R\$ 174.030,50	1,76%	95,65%	C
1.5	COMPOSIÇÕES SINAPI	COMP-80824	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO	H	327,00	R\$ 237,13	R\$ 292,86	R\$ 95.765,22	0,97%	96,62%	C
1.2	COMPOSIÇÕES SINAPI	COMP-10444	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DEMADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	M2	80,00	R\$ 959,58	R\$ 1.185,08	R\$ 94.806,40	0,96%	97,58%	C
2.1	SICRO NOVO	5502144	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 1.800 A 2.000 M - CAMINHO DE SERVIÇO EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³	M3	7.906,88	R\$ 7,68	R\$ 9,48	R\$ 74.957,22	0,76%	98,33%	C
2.2	SICRO NOVO	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERRÇOS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M3	7.906,88	R\$ 4,92	R\$ 6,08	R\$ 48.073,83	0,49%	98,82%	C

  
Dennerberton A. Pinheiro  
Engenheiro Civil  
CREA - nº 1119248817






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:	Execução de Serviços Contínuos de Drenagem Profunda no Município de Trizidela do Vale - MA		
IDENTIFICAÇÃO:	Projeto Básico de Execução de Serviços Contínuos de Drenagem Profunda no Município de Trizidela do Vale - MA		
ENDEREÇO:	Vias Urbanas da Sede e Zona Rural do Município de Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 09/2024 - ORSE SE 08/2024 - SICRO NOVO MA 07/2024 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,68%
		BDI:	23,50%

CURVA ABC												
ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNITARIO SEM BDI (R\$)	VALOR UNITARIO COM BDI (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	PARTICIPAÇÃO (%)	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	ABC	
1.1	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022 PS	M2	60,00	R\$ 466,82	R\$ 576,52	R\$ 34.591,20	0,35%	99,17%	C	
4.3	SINAPI	103334	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	150,00	R\$ 154,21	R\$ 190,45	R\$ 28.567,50	0,29%	99,46%	C	
5.1	COMPOSIÇÕES SINAPI	COMP-439542	LIMPEZA E VARRIÇÃO FINAL	M2	6.074,40	R\$ 2,35	R\$ 2,90	R\$ 17.615,76	0,18%	99,64%	C	
4.5	ORSE	S03316	REBOCO OU EMBOÇO EXTERNO, DE PAREDE, COM ARGAMASSA TRAÇO T5 - 1:2:8 (CIMENTO / CAL / AREIA), ESPESSURA 2,5 CM	M2	300,00	R\$ 38,49	R\$ 47,54	R\$ 14.262,00	0,14%	99,78%	C	
4.6	SINAPI	94975	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	M3	20,00	R\$ 513,40	R\$ 634,05	R\$ 12.681,00	0,13%	99,91%	C	
4.7	SINAPI	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	300,00	R\$ 14,37	R\$ 17,75	R\$ 5.325,00	0,05%	99,96%	C	
4.4	ORSE	S03310	CHAPISCO EM PAREDE COM ARGAMASSA TRAÇO T1 - 1:3 (CIMENTO / AREIA) - REVISADO 08/2015	M2	300,00	R\$ 6,71	R\$ 8,29	R\$ 2.487,00	0,03%	99,99%	C	
1.3	ORSE	S05158	SINALIZAÇÃO DIURNA COM TELA TAPUME EM PVC - 10 USOS	M	200,00	R\$ 4,65	R\$ 5,74	R\$ 1.148,00	0,01%	100,00%	C	
TOTAL								R\$ 9.888.380,41	100,00%	100,00%		

  
Denngeterton A. Pinheiro  
Engenheiro Civil  
CREA - nº 1119248817



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 - MA.		
Objeto:	Execução de Serviços Contínuos de Drenagem Profunda no Município de Trizidela do Vale - MA		
Identificação:	Projeto Básico de Execução de Serviços Contínuos de Drenagem Profunda no Município de Trizidela do Vale - MA		
Endereço:	Vias Urbanas da Sede e Zona Rural do Município de Trizidela do Vale - MA		
Base de Preços / Data Base:	SINAPI MA 09/2024 - ORSE SE 08/2024 - SICRO NOVO MA 07/2024 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,68%
		BDI:	23,50%

### COMPOSIÇÃO DO BDI - BENEFÍCIO E DESPESAS INDIRETAS

TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO	DESONERAÇÃO
Construção de Redes de Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto	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%

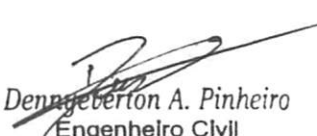
Itens	Siglas	% Adotado	Situação	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	3,43%	-	3,43%	4,93%	6,71%
Seguro e Garantia	SG	0,28%	-	0,28%	0,49%	0,75%
Risco	R	1,00%	-	1,00%	1,39%	1,74%
Despesas Financeiras	DF	0,94%	-	0,94%	0,99%	1,17%
Lucro	L	6,74%	-	6,74%	8,04%	9,40%
Tributos (impostos COFINS 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% ou	CPRB	0,00%	OK	0,00%	4,50%	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	23,50%	OK	20,76%	24,18%	26,44%

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 Redes de Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto, 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 - MA	
 Dennysberton A. Pinheiro Engenheiro Civil CREA - nº 1119248817	Data
Responsável Técnico	Responsável Tomador
Nome: Título: CREA/CAU: ART/RRT:	Nome: Cargo:



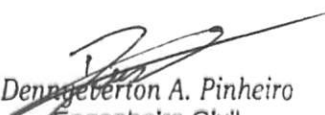
ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE  
CNPJ: 01.558.070/0001-22

Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.727-000

<b>PROponente:</b>	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA.		
<b>Objeto:</b>	Execução de Serviços Contínuos de Drenagem Profunda no Município de Trizidela do Vale - MA		
<b>Identificação:</b>	Projeto Básico de Execução de Serviços Contínuos de Drenagem Profunda no Município de Trizidela do Vale - MA		
<b>Endereço:</b>	Vias Urbanas da Sede e Zona Rural do Município de Trizidela do Vale - MA		
<b>BASE DE PREÇOS / DATA BASE:</b>	SINAPI MA 09/2024 - ORSE SE 08/2024 - SICRO NOVO MA 07/2024 - Valores Sem Desoneração	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	112,68%
		<b>BDI:</b>	23,50%

### ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA

ITEM	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>GRUPO A</b>					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	<b>Total</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>	<b>36,80%</b>	<b>36,80%</b>
<b>GRUPO B</b>					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,89%	0,00%	17,89%	-
B2	Feriados	3,95%	0,00%	3,95%	-
B3	Auxílio-Enfermidade	0,85%	0,64%	0,85%	0,64%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%	11,03%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,06%	0,04%	0,06%	0,04%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,59%	0,00%	1,59%	-
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	12,18%	9,20%	12,18%	9,20%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	<b>Total</b>	<b>48,43%</b>	<b>18,88%</b>	<b>48,43%</b>	<b>18,88%</b>
<b>GRUPO C</b>					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,58%	3,46%	4,58%	3,46%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	1,73%	1,31%	1,73%	1,31%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,41%	1,82%	2,41%	1,82%
C5	Indenização Adicional	0,39%	0,29%	0,39%	0,29%
C	<b>Total</b>	<b>9,22%</b>	<b>6,96%</b>	<b>9,22%</b>	<b>6,96%</b>
<b>GRUPO D</b>					
D1	Reincidência de A sobre B	8,14%	3,17%	17,82%	6,95%
D2	Reincidência de A sobre Aviso Prévio Trabalhado + Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,38%	0,29%	0,41%	0,31%
D	<b>Total</b>	<b>8,52%</b>	<b>3,46%</b>	<b>18,23%</b>	<b>7,26%</b>
<b>TOTAL (A + B + C + D)</b>		<b>82,97%</b>	<b>46,10%</b>	<b>112,68%</b>	<b>69,90%</b>

  
Denngberton A. Pinheiro  
Engenheiro Civil  
CREA - nº 1119248817



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

**DECLARAÇÃO**  
**“Parcelas de Valor e Maior Relevância Técnica”**


DECLARO, para fins de definição da qualidade técnica profissional e/ou operacional, conforme previsto no inciso II do Art. 67 da Lei nº 14.133/21 c/c Art. 37, inciso XXI da Constituição Federal, que os itens a seguir possuem maior relevância técnica e valor significativo da Obra de:  
**Execução de Serviços Contínuos de Drenagem Profunda no Município de Trizidela do Vale - MA**

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI R\$	PREÇO UNITÁRIO COM BDI R\$	PREÇO TOTAL R\$
3.4	SINAPI	102752	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 30°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF 07/2021	UN	288,00	R\$ 8.206,54	R\$ 10.135,08	R\$ 2.918.903,04
3.2	SINAPI	102754	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 150 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 30°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF 07/2021	UN	40,00	R\$ 23.040,73	R\$ 28.455,30	R\$ 1.138.212,00
3.8	SICRO NOVO	0705230	BOCA DE BSCC 1,50 X 1,50 M - ESCONSIDADE 45° - AREIA EXTRAÍDA E BRITA PRODUZIDA	UN	60,00	R\$ 13.108,23	R\$ 16.188,66	R\$ 971.319,60

Desta forma, em atendimento à determinação prevista no §1º, do art. 67, da Lei nº 14.133/21, a Administração Municipal deverá exigir no Instrumento Convocatório qualificação técnica seguindo os parâmetros definidos no quadro acima.

Fica a critério da Administração Municipal o estabelecimento de quantitativos mínimos a serem inseridos no Edital de Licitação, relativos à qualificação técnico-operacional, conforme dispões a “Súmula nº 263/2011” do Tribunal de Contas da União – TCU.

Atenciosamente.

  
Dennagelberton A. Pinheiro  
Engenheiro Civil  
CREA - nº 1119248817

Responsável Técnico



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

<b>PROPONENTE:</b>	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA.
<b>OBJETO:</b>	Execução de Serviços Contínuos de Drenagem Profunda no Município de Trizidela do Vale - MA
<b>ENDEREÇO:</b>	Vias Urbanas da Sede e Zona Rural do Município de Trizidela do Vale - MA

Trizidela do Vale - MA

2024

  
Dennysberthon A. Pinheiro  
Engenheiro Civil  
CREA - nº 1119248817



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 - MA.

**OBJETO:** Execução de Serviços Contínuos de Drenagem Profunda no Município de Trizidela do Vale – MA.

**ENDEREÇO:** Vias Urbanas da Sede e Zona Rural do Município de Trizidela do Vale – MA.

**BASE DE PREÇOS / DATA BASE:** SINAPI MA 09/2024 - ORSE SE 07/2024 - SICRO NOVO MA 04/2024 - Valores Sem Desoneração

### **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 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



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

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.

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.



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

## **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.

## **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





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

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 e SICRO NOVO 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.

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.

  
Denni Geber-ton A. Pinheiro  
Engenheiro Civil  
CREA - nº 1119248817



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:

- 1. SERVIÇOS PRELIMINARES**
- 2. TERRAPLANAGEM**
- 3. DRENAGEM PROFUNDA**
- 4. SERVIÇOS AUXILIARES**
- 5. SERVIÇOS COMPLEMENTARES**

## **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 à 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.