



ESTADO DO MARANHÃO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
 CNPJ: 01.558.070/0001-22
 Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65727-000

CPL - TRIZIDELA DO VALE
 PROC. 0803001/2021
 FLS. 16
 RUB. _____

PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale

OBJETO: Manutenção do Sistema de Iluminação Pública no Município de Trizidela do Vale - MA

ENDEREÇO: Sede e Zona Rural do Município de Trizidela do Vale - MA

BASE DE PREÇOS / ORSE SE 11/2020 - SEINFRA CE 026 - SINAPI MA 12/2020 - Valores Sem DATA BASE: Desoneração

ENCARGOS	115,66%	HORISTA - NÃO DESONERADO
SOCIAIS:	73,48%	MENSALISTA - NÃO DESONERADO
BDI:	27,23%	

Detalhamento dos Valores desta Ação/Investimento COM BDI:

Manutenção do Sistema de Iluminação Pública no Município de Trizidela do Vale - MA	R\$ 1.489.366,76	100,00%
TOTAL	R\$ 1.489.366,76	100,00%

Projeto Básico

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

TRIZIDELA DO VALE - MARANHÃO
2021

Eng.º Profissional
 Eng.º em Instalações
 R. A. P. I. nº 19192641
 C. O. 1. 1. 6. MA

W. P. M. Jr



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.558.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65727-000

CPL. TRIZIDELA DO VALE
PROC. 0803001/20 21
FLS. 17
RUB. ✓

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
Objeto:	Manutenção do Sistema de Iluminação Pública no Município de Trizidela do Vale - MA		
Endereço:	Sede e Zona Rural do Município de Trizidela do Vale - MA		
Base de Preços / Data Base:	ORSE SE 11/2020 - SEINFRA CE 026 - SINAPI MA 12/2020 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	115,66%
		BDI:	27,23%

PLANILHA RESUMO

ITEM	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL (R\$)	PESO (%)
1.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$ 47.197,92	3,17%
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 124.584,84	8,36%
3.0	MANUTENÇÃO EM REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	R\$ 1.317.584,00	88,47%
TOTAL		R\$ 1.489.366,76	100,00%

W. P. M. Jr
Washington Palhano M. Júnior
Eng. Eletricista
CREA PI n° 1919264132
Visto 122356 - MA



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
 CNPJ: 01.558.070/0001-22
 Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65727-000

PREFEITURA DO VALE
 PROJ. 0803901 / 20. 21
 FLS. 18
 RUB. ✓

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
Objeto:	Manutenção do Sistema de Iluminação Pública no Município de Trizidela do Vale - MA		
Endereço:	Sede e Zona Rural do Município de Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	ORSE SE 11/2020 - SEINFRA CE 026 - SINAPI	ENCARGOS SOCIAIS:	115,66%
	MA 12/2020 - Valores Sem Desoneração	BDI:	27,23%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL COM BDI	%
1.0			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA				R\$ 47.197,92	3,17%
1.1			ADMINISTRAÇÃO DOS SERVIÇOS					
1.1.1	COMP-67255939	PRÓPRIA	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	MÊS	12,00	R\$ 3.933,16	R\$ 47.197,92	3,17%
2.0			SERVIÇOS PRELIMINARES				R\$ 124.584,84	8,36%
2.1			CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA					
2.1.1	S00051	ORSE	PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADO, INSTALADA	M2	6,00	R\$ 413,96	R\$ 2.463,76	0,17%
2.1.2	C4994	SEINFRA	LOCAÇÃO DE CONTEINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M	MÊS	12,00	R\$ 636,15	R\$ 7.633,80	0,51%
2.2			ALUGUEL DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS					
2.2.1	18606	SEINFRA	VEICULO LEVE COMBUSTÍVEL MOTORISTA	UND x MÊS	12,00	R\$ 7.379,34	R\$ 88.552,08	5,95%
2.2.2	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	120,00	R\$ 200,06	R\$ 24.007,20	1,61%
2.3			REMOÇÃO DE EQUIPAMENTOS					
2.3.1	97665	SINAPI	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	UND	1.800,00	R\$ 1,06	R\$ 1.908,00	0,13%
3.0			MANUTENÇÃO EM REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA				R\$ 1.317.584,00	88,47%
3.1			MANUTENÇÃO E INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA					
3.1.1	101636	SINAPI	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UND	1.500,00	R\$ 118,27	R\$ 177.405,00	11,91%

W. P. M. Jr
 Washington Palhano M Junior
 Eng. Eletricista
 CREA PI nº 1919264132
 Visto 122356 - MA
 PLANILHA ORÇAMENTÁRIA 1/2



ESTADO DO MARANHÃO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDEIA DO VALE
 CNPJ: 01.558.070/0001-22
 Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65727-000

OP. 775 TRIZIDEIA DO VALE
 PROC. 0803001/2020
 FL. 19
 RUB. _____

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
OBJETO:	Manutenção do Sistema de Iluminação Pública no Município de Trizidela do Vale - MA		
ENDEREÇO:	Sede e Zona Rural do Município de Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS:	ORSE SE 11/2020 - SEINFRA CE 026 - SINAPI	ENCARGOS SOCIAIS:	115,66%
DATA BASE:	MA 12/2020 - Valores Sem Desoneração	BDI:	27,23%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL COM BDI	%
3.1.2	101632	SINAPI	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UND	1.500,00	R\$ 26,63	R\$ 39.945,00	2,68%
3.1.3	101660	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 240 W ATÉ 350 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UND	150,00	R\$ 2.157,07	R\$ 323.560,50	21,72%
3.1.4	101662	SINAPI	LUMINÁRIA FECHADA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA, COM LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO 250 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UND	350,00	R\$ 513,95	R\$ 179.882,50	12,08%
3.1.5	COMP-34683602	PRÓPRIA	POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=9M CARGA NOMINAL 500KG INCLUSIVE ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	100,00	R\$ 1.565,26	R\$ 156.526,00	10,51%
3.1.6	COMP-61850261	PRÓPRIA	FORNECIMENTO DE INSTALAÇÃO LAMPADA URBANA LED 30W	UND	1.500,00	R\$ 110,56	R\$ 165.840,00	11,13%
3.1.7	COMP-91958256	PRÓPRIA	LUMINÁRIA PÚBLICA FECHADA "TIPO CHAPÉU" PARA LÂMPADA LED	UND	1.500,00	R\$ 171,53	R\$ 257.295,00	17,28%
3.1.8	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	3.000,00	R\$ 5,71	R\$ 17.130,00	1,15%
Custo TOTAL com BDI incluso							R\$ 1.489.366,76	100,00%
Importa o presente orçamento no valor de R\$ 1.489.366,76 (Um Milhão Quatrocentos e Oitenta e Nove Mil Trezentos e Sessenta e Seis Reais e Setenta e Seis Centavos).								

W. P. M. Jr
 Washington Palhano M Junior
 Eng. Eletricista
 CREA PI nº 1919264132
 Visto: 122356 - MA



ESTADO DO MARANHÃO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
 CNPJ: 01.558.070/0001-22
 Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65727-000

CPF - TRIZIDELA DO VALE
 PROJ. 0803001 12.021
 VAL. 20
 RUB. ✓

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
OBJETO:	Manutenção do Sistema de Iluminação Pública no Município de Trizidela do Vale - MA		
ENDEREÇO:	Sede e Zona Rural do Município de Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS:	ORSE SE 11/2020 - SEINFRA CE 026 - SINAPI MA 12/2020 - Valores Sem	ENCARGOS SOCIAIS:	115,66%
DATA BASE:	Desoneração	BDI:	27,23%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPR. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
1.0			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA								
1.1.1	COMP-67255939	PRÓPRIA	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	MÊS							12,00
			ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA		12,00						12,00
2.0			SERVIÇOS PRELIMINARES								
2.1			CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA								
2.1.1	S00051	ORSE	PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA	M2							6,00
			PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA			3,00			2,00		6,00
2.1.2	C4994	SEINFRA	LOCAÇÃO DE CONTEINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M	MÊS							12,00
			LOCAÇÃO DE CONTEINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M		12,00						12,00
2.2			ALUGUEL DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS								
2.2.1	18606	SEINFRA	VEICULO LEVE C/ COMBUSTÍVEL E MOTORISTA	UND x MÊS							12,00
			VEICULO LEVE C/ COMBUSTÍVEL E MOTORISTA		12,00						12,00
2.2.2	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP							120,00
			GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014		120,00						120,00
2.3			REMOÇÃO DE EQUIPAMENTOS								
2.3.1	97665	SINAPI	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UND							1.800,00

Washington Pathano M Júnior
 Eng. Eletricista
 CREA PI nº 1919264132
 Visto: 122356 - MA



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

Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65727-000

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 08.03001/2021
FLS. 21
REC. Y

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
Objeto:	Manutenção do Sistema de Iluminação Pública no Município de Trizidela do Vale - MA		
Endereço:	Sede e Zona Rural do Município de Trizidela do Vale - MA		
Base de Preços:	ORSE SE 11/2020 - SEINFRA CE 026 - SINAPI MA 12/2020 - Valores Sem	ENCARGOS SOCIAIS:	115,66%
Data Base:	Desoneração	BDI:	27,23%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPR. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
			REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017		1.800,00						1.800,00
3.0			MANUTENÇÃO EM REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA								
3.1			MANUTENÇÃO E INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA								
3.1.1	101636	SINAPI	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UND							1.500,00
			BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020		1.500,00						1.500,00
3.1.2	101632	SINAPI	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UND							1.500,00
			RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020		1.500,00						1.500,00
3.1.3	101660	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 240 W ATÉ 350 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UND							150,00
			LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 240 W ATÉ 350 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020		150,00						150,00

W. P. M. Jr
Washington Palhano M Junior
Eng. Eletricista
CREA PI n° 1919264132
Visto 122356 - MA



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

Av. Deputado Carlos Melo, n° 1670 - Aeroporto - CEP: 65727-000

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 0803001 / 21
FLS. 22
RUB. ✓

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
OBJETO:	Manutenção do Sistema de Iluminação Pública no Município de Trizidela do Vale - MA		
ENDEREÇO:	Sede e Zona Rural do Município de Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS:	ORSE SE 11/2020 - SEINFRA CE 026 - SINAPI MA 12/2020 - Valores Sem	ENCARGOS SOCIAIS:	115,66%
DATA BASE:	Desoneração	BDI:	27,23%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPR. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
3.1.4	101662	SINAPI	LUMINÁRIA FECHADA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA, COM LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO 250 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UND							350,00
			LUMINÁRIA FECHADA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA, COM LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO 250 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020		350,00						350,00
3.1.5	COMP-34683602	PRÓPRIA	POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=9M CARGA NOMINAL 500KG INCLUSIVE ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND							100,00
			POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=9M CARGA NOMINAL 500KG INCLUSIVE ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO		100,00						100,00
3.1.6	COMP-61860261	PRÓPRIA	FORNECIMENTO DE INSTALAÇÃO LAMPADA URBANA LED 30W	UND							1.500,00
			FORNECIMENTO DE INSTALAÇÃO LAMPADA URBANA LED 30W		1.500,00						1.500,00
3.1.7	COMP-91968256	PRÓPRIA	LUMINÁRIA PÚBLICA FECHADA "TIPO CHAPÉU" PARA LÂMPADA LED	UND							1.500,00
			LUMINÁRIA PÚBLICA FECHADA "TIPO CHAPÉU" PARA LÂMPADA LED		1.500,00						1.500,00
3.1.8	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M							3.000,00
			CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015			3.000,00					3.000,00

Washington Palhano M Junior
Eng. Eletricista
CREAPI n° 1919264132
Visto 122356 - MA



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

Av. Deputado Carlos Melo, n° 1670 - Aeroporto - CEP: 65727-000

CPL. TRIZIDELA DO VALE
PROC. 0803001/2021
FLS. 23
RUB. ✓

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
Objeto:	Manutenção do Sistema de Iluminação Pública no Município de Trizidela do Vale - MA		
Endereço:	Sede e Zona Rural do Município de Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	ORSE SE 11/2020 - SEINFRA CE 026 - SINAPI MA 12/2020 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	115,66%
		BDI:	27,23%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

1.1. COMP-67255939 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (MÊS)

MAO DE OBRA	DESCR. OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000532	AUXILIAR TECNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA	SINAPI	H	20,00000000	R\$ 19,58	R\$ 391,60
00004083	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS	SINAPI	H	20,00000000	R\$ 23,14	R\$ 462,80
00034783	ENGENHEIRO ELETRICISTA	SINAPI	H	20,00000000	R\$ 89,64	R\$ 1.792,80
00041776	VIGIA NOTURNO, HORA EFETIVAMENTE TRABALHADA DE 22 H AS 5 H (COM ADICIONAL NOTURNO)	SINAPI	H	28,41842610	R\$ 15,63	R\$ 444,18
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 3.091,38
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 1.433,45
VALOR ENCARGOS (115.66%):						R\$ 1.657,93
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 3.091,38
VALOR BDI (27.23%):						R\$ 841,78
VALOR:						R\$ 3.091,38

2.1.1. S00051 - PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA (M2)

MAO DE OBRA	DESCR. OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I01213S	Carpinteiro de formas	ORSE	h	1,00000000	R\$ 14,30	R\$ 14,30
I06111S	Servente de obras	ORSE	h	2,00000000	R\$ 10,25	R\$ 20,50
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 34,80
MATERIAL	DESCR. MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I01569	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	ORSE	m	4,00000000	R\$ 9,15	R\$ 36,60
I06995	Madeira mista serrada (sarrafo) 2,2 x 5,5cm - 0,00121 m³/m	ORSE	m	1,00000000	R\$ 3,33	R\$ 3,33
I01776	Placa de obra em chapa galvanizada 26	ORSE	m2	1,00000000	R\$ 239,80	R\$ 239,80
I05075S	Prego de aço polido com cabeça 18 x 30 (2 3/4 x 10)	ORSE	kg	0,15000000	R\$ 13,68	R\$ 2,05
TOTAL MATERIAL:						R\$ 281,78
SERVICO	DESCR. SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10551	Encargos Complementares - Carpinteiro	ORSE	h	1,00000000	R\$ 2,88	R\$ 2,88
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	2,00000000	R\$ 2,95	R\$ 5,90
TOTAL SERVICO:						R\$ 8,78
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 306,69
VALOR ENCARGOS (115.66%):						R\$ 18,67
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 325,36
VALOR BDI (27.23%):						R\$ 88,60
VALOR:						R\$ 325,36

W. P. M. A. Junior
Eng. Eletricista
CREA PI n° 1919264132
Visto - 122356 - MA



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

Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65727-000

070 - TRIZIDELA DO VALE
Proc. 0803001/2021
FLS. 24
RUB. *[Handwritten mark]*

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
OBJETO:	Manutenção do Sistema de Iluminação Pública no Município de Trizidela do Vale - MA		
ENDEREÇO:	Sede e Zona Rural do Município de Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	ORSE SE 11/2020 - SEINFRA CE 026 -	ENCARGOS SOCIAIS:	115,66%
	SINAPI MA 12/2020 - Valores Sem Desoneração	BDI:	27,23%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

2.1.2. C4994 - LOCAÇÃO DE CONTEINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M (MÊS)						
MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19469	LOCAÇÃO DE CONTEINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M	SEINFRA	MÊS	1,00000000	R\$ 500,00	R\$ 500,00
TOTAL MATERIAL:					R\$	500,00
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$	500,00
VALOR ENCARGOS:					R\$	-
VALOR COM ENCARGOS:					R\$	500,00
VALOR BDI (27.23%):					R\$	136,15
VALOR:					R\$	500,00

2.2.1. 18606 - VEÍCULO LEVE C/ COMBUSTÍVEL E MOTORISTA (UNDxMÊS)						
EQUIPAMENTO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18606	VEÍCULO LEVE C/ COMBUSTÍVEL E MOTORISTA	SEINFRA	UM X MÊS	1,00000000	R\$ 5.800,00	R\$ 500,00
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$	5.800,00
VALOR ENCARGOS:					R\$	-
VALOR COM ENCARGOS:					R\$	5.800,00
VALOR BDI (27.23%):					R\$	1.579,34
VALOR:					R\$	5.800,00

2.2.2. 5928 - GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014 (CHP)						
SERVICO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88286	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 16,79	R\$ 16,79
89259	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 12,14	R\$ 12,14
89260	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 2,54	R\$ 2,54

W.P.M. Jr.
Washington Palhano M Junior
Eng. Eletricista
CREA PI n° 1919284132
Visto: 122356 - MA



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

Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65727-000

PROJ. 0803001 21
FLS. 25
RUB. Y

PROPOSITIVO:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
OBJETO:	Manutenção do Sistema de Iluminação Pública no Município de Trizidela do Vale - MA		
ENDEREÇO:	Sede e Zona Rural do Município de Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	ORSE SE 11/2020 - SEINFRA CE 026 -	ENCARGOS SOCIAIS:	115,66%
	SINAPI MA 12/2020 - Valores Sem Desoneração	BDI:	27,23%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	CLASSIFICAÇÃO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
89262	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000 R\$ 22,77	R\$ 22,77
91466	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000 R\$ 0,99	R\$ 0,99
91467	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000 R\$ 102,01	R\$ 102,01
TOTAL SERVIÇO:					R\$ 157,24
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 149,25
VALOR ENCARGOS (115,66%):					R\$ 7,99
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 157,24
VALOR BDI (27,23%):					R\$ 42,82
VALOR:					R\$ 157,24

2.3.1. 97665 - REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (UND)

SERVIÇO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264 ELETICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01830000 R\$ 18,65	R\$ 0,34
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03590000 R\$ 13,70	R\$ 0,49
TOTAL SERVIÇO:				R\$ 0,83
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 0,46
VALOR ENCARGOS (115,66%):				R\$ 0,37
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 0,83
VALOR BDI (27,23%):				R\$ 0,23
VALOR:				R\$ 0,83

W. P. M. Jr.
Washington Palhano M. Júnior
Eng. Eletricista
CREA PI n° 1919264132
Visto 122356 - MA



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

Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65727-000

0803001 21
26
V

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
Objeto:	Manutenção do Sistema de Iluminação Pública no Município de Trizidela do Vale - MA		
Endereço:	Sede e Zona Rural do Município de Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	ORSE SE 11/2020 - SEINFRA CE 026 -	ENCARGOS SOCIAIS:	115,66%
	SINAPI MA 12/2020 - Valores Sem Desoneração	BDI:	27,23%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

3.1.1. 101636 - BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2020 (UND)

MATERIAL	DESCR. MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001022	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	SINAPI	M	5,00000000	R\$ 2,23	R\$ 11,15
00002512	BRACO P/ LUMINARIA PUBLICA 1 X 1,50M ROMAGNOLE OU EQUIV	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 22,36	R\$ 22,36
TOTAL MATERIAL:						R\$ 33,51
SERVICO	DESCR. SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5928	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF 06/2014	SINAPI	CHP	0,23880000	R\$ 157,24	R\$ 37,55
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,67300000	R\$ 13,92	R\$ 9,37
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,67300000	R\$ 18,65	R\$ 12,55
TOTAL SERVICO:						R\$ 59,47
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 81,27
VALOR ENCARGOS (115.66%):						R\$ 11,69
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 92,96
VALOR BDI (27.23%):						R\$ 25,31
VALOR:						R\$ 92,96

Washington Palrang M Junior
Eng. Eletricista
CREA PI nº 1919264132
Visto: 122356 - MA



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

Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65727-000

DATA DE EMISSÃO DA PLANILHA: 08/2020
PROJ: 0803001/2021
PLA: 27
RUB: ✓

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
OBJETO:	Manutenção do Sistema de Iluminação Pública no Município de Trizidela do Vale - MA		
ENDEREÇO:	Sede e Zona Rural do Município de Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	ORSE SE 11/2020 - SEINFRA CE 026 -	ENCARGOS SOCIAIS:	115,66%
	SINAPI MA 12/2020 - Valores Sem Desoneração	BDI:	27,23%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

3.1.2. 101832 - RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 (UND)						
MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002510	RELE FOTOELÉTRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 20,33	R\$ 20,33
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,02100000	R\$ 2,93	R\$ 0,06
TOTAL MATERIAL:						R\$ 20,39
SERVICO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01680000	R\$ 13,92	R\$ 0,23
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01680000	R\$ 18,65	R\$ 0,31
TOTAL SERVICOS:						R\$ 0,54
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 20,69
VALOR ENCARGOS (115.66%):						R\$ 0,24
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 20,93
VALOR BDI (27.23%):						R\$ 5,70
VALOR:						R\$ 20,93

3.1.3. 101660 - LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 240 W ATÉ 350 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 (UN)						
MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,01400000	2,93	0,04
00042249	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 240 W ATE 350 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	SINAPI	UN	1,00000000	1.650,08	1.650,08
TOTAL MATERIAL:						1.650,12
SERVICO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_08/2014	SINAPI	CHP	0,23880000	157,24	37,55
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23810000	13,92	3,31
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23810000	18,65	4,44
TOTAL SERVICOS:						45,30
VALOR SEM ENCARGOS:						1.690,04
VALOR ENCARGOS (115.66%):						5,37

Washington Palhano M Júnior
Eng. Eletricista
CREA PI nº 1919264132
Visto: 122356 - MA

W.P.M. Jr



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.558.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65727-000

C.P.A. TRIZIDELA DO VALE
PROC. 0803001 / 21
PES. 28
RUB. ✓

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
OBJETO:	Manutenção do Sistema de Iluminação Pública no Município de Trizidela do Vale - MA		
ENDEREÇO:	Sede e Zona Rural do Município de Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	ORSE SE 11/2020 - SEINFRA CE 026 - SINAPI MA 12/2020 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	115,66%
		BDI:	27,23%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

VALOR COM ENCARGOS:	1.695,41
VALOR BDI (27.23%):	461,66
VALOR:	1.695,41

W.P.M. Jr
Washington Pathano M Junior
Eng. Eletricista
CREA PI nº 1919264132
Visto 122356 - MA



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

Av. Deputado Carlos Melo, n° 1670 - Aeroporto - CEP: 65727-000

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 0803001/10.21
FLS. 29
RUB. ✓

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
Objeto:	Manutenção do Sistema de Iluminação Pública no Município de Trizidela do Vale - MA		
Endereço:	Sede e Zona Rural do Município de Trizidela do Vale - MA		
Base de Preços / Data Base:	ORSE SE 11/2020 - SEINFRA CE 026 -	ENCARGOS SOCIAIS:	115,66%
	SINAPI MA 12/2020 - Valores Sem Desoneração	BDI:	27,23%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

3.1.4. 101662 - LUMINÁRIA FECHADA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA, COM LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO 250 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 (UND)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003749	LAMPADA VAPOR MERCURIO 250 W (BASE E40)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 32,35	R\$ 32,35
00012317	REATOR P/ 1 LAMPADA VAPOR DE MERCURIO 250W USO EXT	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 76,71	R\$ 76,71
00013382	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO! LUMINARIA FECHADA P/ ILUMINACAO PUBLICA, TIPO ABL 50/F OU EQUIV, P/ LAMPADA A VAPOR DE MERCURIO 400W	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 223,61	R\$ 223,61
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,04200000	R\$ 2,93	R\$ 0,12
TOTAL MATERIAL:						R\$ 332,79
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5928	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,23880000	R\$ 157,24	R\$ 37,55
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,03240000	R\$ 13,92	R\$ 14,37
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,03240000	R\$ 18,65	R\$ 19,25
TOTAL SERVICOS:						R\$ 71,17
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 387,02
VALOR ENCARGOS (115,66%):						R\$ 16,93
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 403,95
VALOR BDI (27,23%):						R\$ 110,00
VALOR:						R\$ 403,95

W. P. M. Jr.
Washington Palhano M Junior
Eng. Eletricista
CREA PI n° 1919264132
Visto 122356 - MA



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

Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65727-000

PROJ. 0803001/21
FOL. 30
RUB. ✓

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
Objeto:	Manutenção do Sistema de Iluminação Pública no Município de Trizidela do Vale - MA		
Endereço:	Sede e Zona Rural do Município de Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	ORSE SE 11/2020 - SEINFRA CE 026 - SINAPI MA 12/2020 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	115,66%
		BDI:	27,23%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

3.1.5. COMP-34683602 - POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=9M CARGA NOMINAL 500KG INCLUSIVE ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO (UND)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005056	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, TIPO B, 500 KG, H = 9 M (NBR 8451)	SINAPI	UN	1,00000000 R\$ 904,95	R\$ 904,95
TOTAL MATERIAL:					R\$ 904,95
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
94969	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,15000000 R\$ 316,50	R\$ 47,48
91634	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	1,25000000 R\$ 139,08	R\$ 173,85
92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	SINAPI	M3	0,15000000 R\$ 145,18	R\$ 21,78
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,00000000 R\$ 13,70	R\$ 82,20
TOTAL SERVICOS:					R\$ 325,31
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 1.171,82
VALOR ENCARGOS (115.66%):					R\$ 58,44
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 1.230,26
VALOR BDI (27.23%):					R\$ 335,00
VALOR:					R\$ 1.230,26

3.1.6. COMP-61850261 - FORNECIMENTO DE INSTALAÇÃO LAMPADA URBANA LED 30W (UND)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SINAPI	H	2,50000000 R\$ 10,93	R\$ 27,33
00002436	ELETRICISTA	SINAPI	H	2,60000000 R\$ 15,54	R\$ 40,40
TOTAL MAO DE OBRA:					R\$ 67,73
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039387	LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13	SINAPI	UN	1,00000000 R\$ 19,17	R\$ 19,17
TOTAL MATERIAL:					R\$ 19,17
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 50,58
VALOR ENCARGOS (115.66%):					R\$ 36,32
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 86,90
VALOR BDI (27.23%):					R\$ 23,66
VALOR:					R\$ 86,90

Washington Pathano Junior
Eng. Eletricista
CREA PI nº 191264132
Visto 122356 - MA



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

Av. Deputado Carlos Melo, n° 1670 - Aeroporto - CEP: 65727-000

0803001/21
31

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
Objeto:	Manutenção do Sistema de Iluminação Pública no Município de Trizidela do Vale - MA		
Endereço:	Sede e Zona Rural do Município de Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	ORSE SE 11/2020 - SEINFRA CE 026 -	ENCARGOS SOCIAIS:	115,66%
	SINAPI MA 12/2020 - Valores Sem Desoneração	BDI:	27,23%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

3.1.7. COMP-91958256 - LUMINÁRIA PÚBLICA FECHADA "TIPO CHAPÉU" PARA LÂMPADA LED (UND)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SINAPI	H	2,50000000	R\$ 10,93	R\$ 27,33
00002436	ELETRICISTA	SINAPI	H	2,60000000	R\$ 15,54	R\$ 40,40
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 67,73
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039387	LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 19,17	R\$ 19,17
00003798	LUMINARIA ABERTA P/ ILUMINACAO PUBLICA, TIPO X-57 PETERCO OU EQUIV	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 47,92	R\$ 47,92
TOTAL MATERIAL:						R\$ 67,09
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 98,50
VALOR ENCARGOS (115.66%):						R\$ 36,32
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 134,82
VALOR BDI (27.23%):						R\$ 36,71
VALOR:						R\$ 134,82

3.1.8. 91928 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000981	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	SINAPI	M	1,19000000	R\$ 2,68	R\$ 3,19
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	R\$ 2,93	R\$ 0,03
TOTAL MATERIAL:						R\$ 3,22
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04000000	R\$ 13,92	R\$ 0,56
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04000000	R\$ 18,65	R\$ 0,75
TOTAL SERVICO:						R\$ 1,31
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 3,94
VALOR ENCARGOS (115.66%):						R\$ 0,55
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 4,49
VALOR BDI (27.23%):						R\$ 1,22
VALOR:						R\$ 4,49

W. P. M. Jr.
Washington Pathano M. Júnior
Eng. Eletricista
CREA PI n° 1919264132
Visto 122356 - MA



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

Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65727-000

0803001 / 20 21
32

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale
Objeto:	Manutenção do Sistema de Iluminação Pública no Município de Trizidela do Vale - MA
Endereço:	Sede e Zona Rural do Município de Trizidela do Vale - MA
BASE DE PREÇOS / DATA:	ORSE SE 11/2020 - SEINFRA CE 026 - SINAPI MA 12/2020 - Valores
BASE:	Sem Desoneração
ENCARGOS SOCIAIS:	115,66%
BDI:	27,23%

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	%	VALOR	1º MÊS		2º MÊS		3º MÊS	
				%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR
1.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	3,17%	R\$ 47.197,92	8,33%	R\$ 3.933,16	8,33%	R\$ 3.933,16	8,33%	R\$ 3.933,16
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	8,36%	R\$ 124.584,84	8,33%	R\$ 10.382,07	8,33%	R\$ 10.382,07	8,33%	R\$ 10.382,07
3.0	MANUTENÇÃO EM REDE DE ILUMINAÇÃO	88,47%	R\$ 1.317.584,00	8,33%	R\$ 109.798,67	8,33%	R\$ 109.798,67	8,33%	R\$ 109.798,67
TOTAL		100,00%	R\$ 1.489.366,76	Parcela (%)	8,33%	Parcela (%)	8,33%	Parcela (%)	8,33%
				Acumulado (%)	8,33%	Acumulado (%)	16,67%	Acumulado (%)	25,00%
				Parcela (R\$)	R\$ 124.113,80	Parcela (R\$)	R\$ 124.113,80	Parcela (R\$)	R\$ 124.113,80
				Acumulado (R\$)	R\$ 124.113,80	Acumulado (R\$)	R\$ 248.227,79	Acumulado (R\$)	R\$ 372.341,69

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	%	VALOR	4º MÊS		5º MÊS		6º MÊS	
				%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR
1.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	3,17%	R\$ 47.197,92	8,33%	R\$ 3.933,16	8,33%	R\$ 3.933,16	8,33%	R\$ 3.933,16
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	8,36%	R\$ 124.584,84	8,33%	R\$ 10.382,07	8,33%	R\$ 10.382,07	8,33%	R\$ 10.382,07
3.0	MANUTENÇÃO EM REDE DE ILUMINAÇÃO	88,47%	R\$ 1.317.584,00	8,33%	R\$ 109.798,67	8,33%	R\$ 109.798,67	8,33%	R\$ 109.798,67
TOTAL		100,00%	R\$ 1.489.366,76	Parcela (%)	8,33%	Parcela (%)	8,33%	Parcela (%)	8,33%
				Acumulado (%)	33,33%	Acumulado (%)	41,67%	Acumulado (%)	60,00%
				Parcela (R\$)	R\$ 124.113,90	Parcela (R\$)	R\$ 124.113,90	Parcela (R\$)	R\$ 124.113,90
				Acumulado (R\$)	R\$ 496.455,59	Acumulado (R\$)	R\$ 626.669,48	Acumulado (R\$)	R\$ 744.683,38

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	%	VALOR	7º MÊS		8º MÊS		9º MÊS	
				%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR
1.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	3,17%	R\$ 47.197,92	8,33%	R\$ 3.933,16	8,33%	R\$ 3.933,16	8,33%	R\$ 3.933,16
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	8,36%	R\$ 124.584,84	8,33%	R\$ 10.382,07	8,33%	R\$ 10.382,07	8,33%	R\$ 10.382,07
3.0	MANUTENÇÃO EM REDE DE ILUMINAÇÃO	88,47%	R\$ 1.317.584,00	8,33%	R\$ 109.798,67	8,33%	R\$ 109.798,67	8,33%	R\$ 109.798,67
TOTAL		100,00%	R\$ 1.489.366,76	Parcela (%)	8,33%	Parcela (%)	8,33%	Parcela (%)	8,33%
				Acumulado (%)	58,33%	Acumulado (%)	66,67%	Acumulado (%)	75,00%
				Parcela (R\$)	R\$ 124.113,90	Parcela (R\$)	R\$ 124.113,90	Parcela (R\$)	R\$ 124.113,90
				Acumulado (R\$)	R\$ 868.797,28	Acumulado (R\$)	R\$ 992.911,17	Acumulado (R\$)	R\$ 1.117.025,07

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	%	VALOR	10º MÊS		11º MÊS		12º MÊS	
				%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR
1.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	3,17%	R\$ 47.197,92	8,33%	R\$ 3.933,16	8,33%	R\$ 3.933,16	8,33%	R\$ 3.933,16
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	8,36%	R\$ 124.584,84	8,33%	R\$ 10.382,07	8,33%	R\$ 10.382,07	8,33%	R\$ 10.382,07
3.0	MANUTENÇÃO EM REDE DE ILUMINAÇÃO	88,47%	R\$ 1.317.584,00	8,33%	R\$ 109.798,67	8,33%	R\$ 109.798,67	8,33%	R\$ 109.798,67
TOTAL		100,00%	R\$ 1.489.366,76	Parcela (%)	8,33%	Parcela (%)	8,33%	Parcela (%)	8,33%
				Acumulado (%)	83,33%	Acumulado (%)	91,67%	Acumulado (%)	100,00%
				Parcela (R\$)	R\$ 124.113,90	Parcela (R\$)	R\$ 124.113,90	Parcela (R\$)	R\$ 124.113,90
				Acumulado (R\$)	R\$ 1.241.138,97	Acumulado (R\$)	R\$ 1.365.252,86	Acumulado (R\$)	R\$ 1.489.366,76

W. P. M. Jr
Washington Paithão M Junior
Eng. Eletricista
CREA PI nº 1919264132
Visto: 122356 - MA



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.558.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65727-000

CPL: TRIZIDELA DO VALE
PROC: 0803001/2021
FL: 33
RUB: *[Handwritten mark]*

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale
Objeto:	Manutenção do Sistema de Iluminação Pública no Município de Trizidela do Vale - MA
Endereço:	Sede e Zona Rural do Município de Trizidela do Vale - MA
Base de Preços /	ORSE SE 11/2020 - SEINFRA CE 026 - SINAPI MA 12/2020 - Valores Sem
Data Base:	Desoneração
ENCARGOS SOCIAIS:	115,66%
BDI:	27,23%

CURVA ABC

ITEM	REFERENC A	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	PARTICIPAÇÃO (%)	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	ABC
3.1.3	101660	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 240 W ATÉ 350 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UND	150,00	R\$ 2.157,07	R\$ 323.560,50	21,72%	21,72%	A
3.1.7	COMP-91958256	PRÓPRIA	LUMINÁRIA PÚBLICA FECHADA "TIPO CHAPÉU" PARA LÂMPADA LED	UND	1.500,00	R\$ 171,53	R\$ 257.295,00	17,28%	39,00%	A
3.1.4	101662	SINAPI	LUMINÁRIA FECHADA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA, COM LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO 250 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UND	350,00	R\$ 513,95	R\$ 179.882,50	12,08%	51,08%	B
3.1.1	101636	SINAPI	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UND	1.500,00	R\$ 118,27	R\$ 177.405,00	11,91%	62,99%	B
3.1.6	COMP-61850261	PRÓPRIA	FORNECIMENTO DE INSTALAÇÃO LAMPADA URBANA LED 30W	UND	1.500,00	R\$ 110,56	R\$ 165.840,00	11,13%	74,12%	B
3.1.5	COMP-34683602	PRÓPRIA	POSTE DE CONCRETO DUPL.O T H=9M CARGA NOMINAL 500KG INCLUSIVE ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	100,00	R\$ 1.565,26	R\$ 156.526,00	10,51%	84,63%	C
2.2.1	18606	SEINFRA	VEICULO LEVE C/ COMBUSTIVEL E MOTORISTA	UND x MÊS	12,00	R\$ 7.379,34	R\$ 88.552,08	5,95%	90,58%	C
1.1.1	COMP-67255939	PRÓPRIA	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	MÊS	12,00	R\$ 3.933,16	R\$ 47.197,92	3,17%	93,75%	C
3.1.2	101632	SINAPI	RELE FOTOELETRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UND	1.500,00	R\$ 26,63	R\$ 39.945,00	2,68%	96,43%	C
2.2.2	5928	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_08/2014	CHP	120,00	R\$ 200,06	R\$ 24.007,20	1,61%	98,04%	C
3.1.8	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	3.000,00	R\$ 5,71	R\$ 17.130,00	1,15%	99,19%	C
2.1.2	C4994	SEINFRA	LOCAÇÃO DE CONTEINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M	MÊS	12,00	R\$ 636,15	R\$ 7.633,80	0,51%	99,71%	C

Washington Palhano Junior
Eng. Eletricista
CREA PI nº 1919264132
Visto 122356 - MA
CURVA ABC



ESTADO DO MARANHÃO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
 CNPJ: 01.558.070/0001-22
 Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65727-000

CPL - TRIZIDELA DO VALE
 PROC. 0803001 1021
 LIC. 34
 RUA

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
Objeto:	Manutenção do Sistema de Iluminação Pública no Município de Trizidela do Vale - MA		
Endereço:	Sede e Zona Rural do Município de Trizidela do Vale - MA		
Base de Preços /	ORSE SE 11/2020 - SEINFRA CE 026 - SINAPI MA 12/2020 - Valores Sem	ENCARGOS SOCIAIS:	115,66%
Data Base:	Desoneração	BDI:	27,23%

CURVA ABC

ITEM	REFERENCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	PARTICIPAÇÃO (%)	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	ABC
2.1.1	S00051	ORSE	PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA	M2	6,00	R\$ 413,96	R\$ 2.483,76	0,17%	99,87%	G
2.3.1	97665	SINAPI	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	UND	1.800,00	R\$ 1,06	R\$ 1.908,00	0,13%	100,00%	G
TOTAL							R\$ 1.489.386,76	100,00%	100,00%	

W. P. M. Jr.
 Washington Pathano M Júnior
 Eng. Eletricista
 CREA PI nº 1919264132
 Visto 122356 - MA



ESTADO DO MARANHÃO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
 CNPJ: 01.558.070/0001-22
 Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65727-000

PROJ. 0803001/21
 VALOR 35
 RUB. ✓

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
OBJETO:	Manutenção do Sistema de Iluminação Pública no Município de Trizidela do Vale - MA		
ENDEREÇO:	Sede e Zona Rural do Município de Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	ORSE SE 11/2020 - SEINFRA CE 026 - SINAPI MA 12/2020 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	115,66%
		BDI:	27,23%

COMPOSIÇÃO DO BDI - BENEFÍCIO E DESPESAS INDIRETAS

TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO	DESONERAÇÃO
Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica	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	Síglas	% Adotado	Situação	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	5,29%	-	5,29%	5,92%	7,93%
Seguro e Garantia	SG	0,25%	-	0,25%	0,51%	0,56%
Risco	R	1,00%	-	1,00%	1,48%	1,97%
Despesas Financeiras	DF	1,01%	-	1,01%	1,07%	1,11%
Lucro	L	8,00%	-	8,00%	8,31%	9,51%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%	-	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	5,00%	-	0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0%)	CPRB	0,00%	OK	0,00%	4,50%	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	27,23%	OK	24,00%	25,84%	27,86%

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 e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica, é de 100%, com a respectiva alíquota de 5%.

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

TRIZIDELA DO VALE - MARANHÃO	Data
<i>Washington Palhano Moraes Júnior</i> Responsável Técnico	
Nome: WASHINGTON PALHANO MORAIS JÚNIOR Título: ENG. ELETRICISTA CREA/CAU: 1919264132 ART/RR: MA20210409422	Nome: Cargo:
	Responsável Tomador

W.P.M. Jr.
 Washington Palhano Moraes Júnior
 Eng. Eletricista
 CREA/PI nº 1919264132
 Visto: 122356 - MA



ESTADO DO MARANHÃO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
 CNPJ: 01.558.070/0001-22
 Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65727-000

0803001 21
 36

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
Objeto:	Manutenção do Sistema de Iluminação Pública no Município de Trizidela do Vale - MA		
Endereço:	Sede e Zona Rural do Município de Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	ORSE SE 11/2020 - SEINFRA CE 026 -	ENCARGOS SOCIAIS:	115,66%
	SINAPI MA 12/2020 - Valores Sem Desoneração	BDI:	27,23%

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA

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

Washington Palhares M Júnior
 Eng. Eletricista
 CREA PI nº 1919264132
 Visto: 122358 - MA



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.558.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65727-000

PROC. 0203001
FLS. 37
RUB. ✓

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, e § 1º inciso I do Art. 30 da Lei Nº. 8.666/93 c/c Art. 37, inciso XXI da Constituição Federal, que os itens a seguir possuem maior relevância técnica e valor significativo da Obra/Serviço de:

Manutenção do Sistema de Iluminação Pública no Município de Trizidela do Vale - MA

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
3.1.3	101660	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 240 W ATÉ 350 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UND	150,00	R\$ 2.157,07	R\$ 323.560,50
3.1.7	COMP-91958256	PRÓPRIA	LUMINÁRIA PÚBLICA FECHADA "TIPO CHAPÉU" PARA LÂMPADA LED	UND	1500,00	R\$ 171,53	R\$ 257.295,00
3.1.4	101662	SINAPI	LUMINÁRIA FECHADA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA, COM LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO 250 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UND	350,00	R\$ 513,95	R\$ 179.882,50

Desta forma, em atendimento à determinação prevista no §2º, do art. 30, da Lei nº 8.666/93, 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 dispõe a "Súmula nº 263/2011" do Tribunal de Contas da União – TCU.

Atenciosamente.

Washington Palhano Maranhão Júnior

Responsável Técnico

Washington Palhano M Júnior

Eng. Eletricista

CREA PI nº 1919264132

Visto: 122356 - MA



CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 0903001/2021
FLS. 38
RUB. ✓

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.558.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65727-000

MEMORIAL DESCRITIVO

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

NORMAS DE EXECUÇÃO

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale
OBJETO:	Manutenção do Sistema de Iluminação Pública no Município de Trizidela do Vale - MA
ENDEREÇO:	Sede e Zona Rural do Município de Trizidela do Vale - MA
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	ORSE SE 11/2020 - SEINFRA CE 026 - SINAPI MA 12/2020 - Valores Sem Desoneração

TRIZIDELA DO VALE - MA
2021



CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 0803.001 / 21
FLS. 39
RUB. ✓

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.558.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65727-000

PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale

OBJETO: Manutenção do Sistema de Iluminação Pública no Município de Trizidela do Vale - MA

ENDEREÇO: Sede e Zona Rural do Município de Trizidela do Vale - MA

BASE DE PREÇOS / DATA BASE: ORSE SE 11/2020 - SEINFRA CE 026 - SINAPI MA 12/2020 - 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 e Especificações do DNER - Departamento Nacional de Estradas de Rodagem.

W.P.M. Jr.
Washington Palhano M. Júnior
Eng. Eletricista
CREA PI n° 1919264132
Visto 122356 - MA



CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 0803001 / 20 21
FLS. 40
RUB. ✓

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE

CNPJ: 01.558.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65727-000

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

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

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

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

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

A CONTRATADA será responsável pelos danos causados a 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

Washington Palhano M. Júnior
Eng. Eletricista
CREA PI n° 1919204132
Visto 122356 - MA

W. P.M. Jr.
3



CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 0803901 / 20.21
FLS. 41
RUB. _____ ✓

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE

CNPJ: 01.558.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65727-000

de terceiros, e ainda a segurança de operários e transeuntes durante a execução de todas as etapas da obra.

MATERIAIS EMPREGADOS

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

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

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

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

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

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.

Washington Palhano M Junior
Eng. Eletricista
CREA PI n° 1919264132
Visto 122356 - MA



CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 0803001 100 21
FLS. 42
RUB. Y

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE

CNPJ: 01.558.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65727-000

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

FISCALIZAÇÃO

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

FONTE DOS PREÇOS UTILIZADOS

Para o orçamento do Projeto em questão foi utilizado a Tabela SINAPI 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.

W.P.M. Jr
Washington Palhano M Júnior
Eng. Eletricista
CREA PI n° 1919284132
Visto: 122356 - MA



CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 0803001 / 20 21
FLS. 43
RUB. Y

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.558.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65727-000

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.

DEFINIÇÕES DE ESCOPO E SERVIÇOS

Este Memorial Descritivo tem por objetivo estabelecer as condições técnicas (normas e especificações para materiais e serviços) para a execução dos serviços de **MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA**, em via urbana e zona rural, no município de Trizidela do Vale - MA:

- 1. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA;**
 - 1.1 ADMINISTRAÇÃO DOS SERVIÇOS;**
- 2. SERVIÇOS PRELIMINARES;**
 - 2.1 CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA;**
 - 2.2 ALUGUEL DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS;**
 - 2.3 REMOÇÃO DE EQUIPAMENTOS;**
- 3. MANUTENÇÃO EM REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA;**
 - 3.1 MANUTENÇÃO E INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA.**

W. P. M. Jr.
Washington Palhano M Júnior
Eng. Eletricista
CREA PI n° 1919264132
Visto: 122356 - MA



CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 0803001 / 20 31
FLS. 44
RUB. ✓

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.558.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65727-000

CONDIÇÕES INICIAIS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

- Ficarão a cargo exclusivo da empresa contratada todas as providências e despesas correspondentes pela obtenção do alvará de execução da obra e a regularização da obra junto ao CREA com o recolhimento das devidas ART's, matrícula da obra junto ao INSS e outros.

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

1.0 – ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

1.1 – Administração dos Serviços

Tipo: Engenheiro Eletricista, Encarregado Geral, Vigia Noturno, Auxiliar Técnico / Assistente De Engenharia.

Aplicação:

A. Mão de obra necessária para Administração da obra, formada pelos funcionários acima citados para administração, controle e segurança da obra.

Características técnicas / Especificação:

A. A contratada deverá manter funcionários (engenheiro e mestre de obras) residentes, com o cargo comprovado na carteira profissional e que faça parte do quadro de funcionários da contratada, durante todo o período da obra.

B. Cópia da carteira de trabalho, comprovando a função, deverá ser entregue á fiscalização num prazo máximo de 5(cinco)dias após a assinatura do contrato.

Washington Palhano M. Junior
Eng. Eletricista
CREA PI n° 1919264132
Visto: 122356 - MA



C.M. - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 0903001 / 20 21
FL. 45
RUB. ✓

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE

CNPJ: 01.558.070/0001-22

Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65727-000

C. A fiscalização poderá solicitar o afastamento ou substituição do funcionário. Caso julgue necessário.

D. Caso a ausência do funcionário durante visita da fiscalização não seja julgada procedente, haverá glosa do valor correspondente ao dia na fatura.

E. Caso haja afastamento justificável do funcionário (férias, licença médica, etc.) A contratada deverá providenciar substituto durante o período.

F. O engenheiro responsável deverá estar presente sempre que a fiscalização solicitar.

Observações:

A. Não será justificativa de aditivo financeiro a prorrogação do prazo da obra em virtude do descumprimento do cronograma da obra.

Tipo: Demais Funcionários Administrativos e Técnicos

Aplicação:

A. Mão de obra necessária para a administração da obra. Além do engenheiro e mestre de obras supracitados. Inclui também visitas pontuais de engenheiros e especialistas para determinadas especialidades.

Características Técnicas / Especificação:

A. O corpo administrativo será formado por equipe a ser dimensionada pela contratada, podendo possuir almoxarifes, apontadores, estagiários, vigilantes e todo aquele profissional que julgar necessário.

Washington Palhano M. Júnior *W.P.M. Jr.*
Eng. Eletricista
CREA PI n° 1919264132
Visto 122356 - MA 8



CPL. TRIZIDELA DO VALE
PROC. 0803001 / 20 21
FEB. 16
RUE. Y

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.558.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65727-000

B. Todos os funcionários da equipe deverão fazer parte do corpo funcional da contratada, comprovado por carteira de trabalho.

C. A contratada deverá prever visitas periódicas de profissionais técnicos gabaritados e especialistas nas diversas áreas das obras (estrutura, elétrica, lógica, etc.) De forma a dirimir dúvidas de execução bem como garantir a qualidade da execução dos serviços.

D. A contratante ou a fiscalização também poderão solicitar tais visitas, sempre que julgarem necessárias.

Observações:

Equipamentos e Ferramentaria

Tipo: Uniforme

Aplicação:

A. Todos os funcionários deverão utilizar uniforme composto por calça comprida, camisa com identificação da con-tratada e calçado adequado.

Características Técnicas / Especificação:

A. Tais peças deverão ser sempre repostas de forma que sejam mantidas suas características de segurança, de proteção e estética.

Washington Palhano M Júnior
Eng. Eletricista
CREA PI n° 1919264192
Visto 122356 - MA



PROJ. 0803001 10.21
FLS. 47
RUB. ✓

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.558.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65727-000

Equipamentos de Proteção Individual:

A. Todos os funcionários deverão utilizar os equipamentos de proteção individual adequados às atividades e conforme às normas pertinentes.

Normas Específicas:

Norma Regulamentadora NR-6

Características Técnicas / Especificação:

A. Todos os equipamentos de proteção individual deverão possuir selo de garantia do INMETRO.

B. Serão de uso obrigatório, conforme disposto na Norma Regulamentadora NR-6, os seguintes equipamentos:

I. CAPACETE DE SEGURANÇA.

A. Para trabalhos em que haja risco de lesões decorrentes de queda de projeção de objetos, impactos contra estruturas e de outros acidentes que ponham em risco a cabeça do funcionário.

II. PROTETORES FACIAIS.

A. Para trabalhos que ofereçam perigo de lesão por projeção de fragmentos e respingos de líquidos, bem como por radiações nocivas.

W P M Jr
Washington Pathano M Júnior
Eng. Eletricista
CREA PI n° 1919264132
Visto 122356 - MA



PROJ. 0803001 14 21
FLS. 48
RUB. *f*

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.558.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65727-000

III. ÓCULOS DE SEGURANÇA CONTRA IMPACTOS.

A. Para trabalhos que possam causar ferimentos nos olhos.

IV. ÓCULOS DE SEGURANÇA CONTRA RADIAÇÕES.

A. Para trabalhos que possam causar irritação nos olhos e outras lesões de correntes da ação de radiações.

V. ÓCULOS DE SEGURANÇA CONTRA RESPINGOS.

A. Para trabalhos que possam causar irritações nos olhos e outras lesões de correntes da ação de líquidos agressivos.

VI. LUVAS E MANGAS DE PROTEÇÃO.

A. Para trabalhos em que haja possibilidade do contato com substâncias corrosivas ou tóxicas, materiais abrasivos ou cortantes, equipamentos energizados, materiais aquecidos ou quaisquer radiações perigosas.

B. Conforme o caso, as luvas serão de couro, lona plastificada, de borracha ou de NEOPRENE.

VII. BOTAS DE BORRACHA OU DE PVC.

A. Para trabalhos executados em locais molhados ou lamacentos, especialmente quando na presença de substâncias tóxicas.

W. P. M. Jr.
Washington Pathano M. Júnior
Eng. Eletricista
CREA PI n° 1919264132
Visto 122356 - MA



CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC 0903001 120 21
FLS. 49
RUB. ✓

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.558.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65727-000

VIII. CALÇADOS DE COURO.

A. Para trabalho em locais que apresentem riscos de lesão dos pés.

IX. CINTO DE SEGURANÇA.

A. Para trabalhos em que haja risco de queda

X. PROTETORES AURICULARES

A. Para trabalhos realizados em locais em que o nível do ruído seja superior ao estabelecido na nr-15, "atividades e operações insalubres".

XI. RESPIRADORES CONTRA POEIRA.

A. Para trabalhos que impliquem produção de poeira.

XII. MÁSCARAS PARA JATO DE AREIA.

A. Para trabalhos de limpeza por abrasão, através de jato de areia.

XIII. RESPIRADORES E MÁSCARAS DE FILTRO QUÍMICO.

A. Para trabalhos que ofereçam riscos provenientes de ocorrência de poluentes atmosféricos em concentrações prejudiciais à saúde.

XIV. AVENTAL DE RASPA.

A. Para trabalhos de soldagem e corte a quente e de dobragem e armação de ferros.

Washington Pathano M. Júnior
Eng. Eletricista
CREA PI nº 1219264132
Visto 122356 - MA



CREA FISCALIZAÇÃO DO VAREJO
PROJ. 0703001 / 10.21
RUB. 50
RUB. _____

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.558.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65727-000

Unidade de medição:

Para fins de recebimento, a unidade de medição é mês.

2.0 – SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1 – CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA.

2.1.1 – PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA.

A contratada deverá fornecer e assentar, antes do início da obra, em local indicado pela Fiscalização, duas placas de obra em chapa galvanizada. Deverão ser afixadas sobre estrutura de madeira compatível com as suas dimensões (3,00 x 2,00m) e (2,00 x 1,50m), e correspondem respectivamente a placa principal da obra (com todas as informações pertinentes a obra, como valor da obra, fonte de recurso, etc.) e outra placa de apoio (contando as informações correspondentes a empresa que irá executar a referida obra).

A placa deverá ser confeccionada nas dimensões e no modelo fornecido pela Prefeitura. Caso, durante o decorrer da obra, alguma placa seja danificada, a mesma deverá ser recuperada ou substituída, a critério da Fiscalização, sem que isso acarrete nenhum ônus adicional para a PREFEITURA.

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

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

Unidade de medição:

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro quadrado.

W. P. M. Jr.
Washington Palhano M. Júnior
Eng. Eletricista
CREA PI n° 1919264132
Visto 12356 - MA



PROJ. 0803001 da 91
51
✓

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE

CNPJ: 01.558.070/0001-22

Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65727-000

2.1.2 – LOCAÇÃO DE CONTEINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M.

Deverá ser alugado e alocado no entorno da obra , 2 (dois) container administrativo em aço naval, medindo 2,40x 6,00x 2,40 (L x C x A) cada, tipo almoxarifado c/ janela (vão livre), com duas janelas laterais, e dois basculantes ao fundo, com duas portas abrindo para parte frontal, e 1 (um) container sanitário em aço naval, medindo 2,40x6,00x2,40 (L x C x A), tipo banheiro/ vestiário, composto de 02 vasos sanitários, 02 chuveiros, 01 mictório e 01 lavatório, todos com piso e divisórias em Madeirit.

Poderá ser solicitada uma relocação interna dos contêineres conforme o andamento dos serviços. Os custos com frete de ida e volta e relocação dos contêineres deverão estar inclusos nos valores unitários de locação.

Unidade de medição:

Para fins de recebimento, a unidade de medição é mês.

2.2 – ALUGUEL DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS.

2.2.1 – VEÍCULO LEVE C/ COMBUSTÍVEL E MOTORISTA.

Configuração mínima do veículo: Veículo utilitário tipo camionete/pick-up, com 04 (quatro portas), a gasolina, potência mínima de 120 cavalos, cor branco ou cinza, cilindrada mínima de 2.000m³, com direção hidráulica, ar condicionado, vidros elétricos, trava elétrica, lona marítima, proteção de caçamba, transmissão de 05 (cinco) velocidades à frente de 01 (uma) a ré, tração 4 x 2 e 4 x 4 intercalada, com capacidade de carga no mínimo 700kg, com capacidade para 05 (cinco)

W.P.M. Jr.
Washington Palhano M Júnior
Eng. Eletricista
CREA PI n° 1919264132
Visto 122356 - MA



Proc. 0803001 21
52 ✓

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.558.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65727-000

passageiros, som com Rádio/CD/ MP3, com película e adesivagem conforme arte fornecida pelo órgão.

Unidade de medição:

Para fins de recebimento, a unidade de medição é unidade por mês.

2.2.2 – GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO.

Guindauto hidráulico, capacidade máxima de carga 6200 kg, momento máximo de carga 11,7 TM, alcance máximo horizontal 9,70 m, inclusive caminhão toco PBT 16.000 kg, potência de 189 CV. Utilizar a quantidade com diâmetro de tronco menor que 0,20 m a ser podada e altura até 5 m, não foram considerados os esforços de retirada do material da frente de trabalho.

Unidade de medição:

Para fins de recebimento, a unidade de medição é carga horaria produtiva.

2.3 – REMOÇÃO DE EQUIPAMENTOS

2.3.1 – REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.

Utilizar a quantidade total de luminárias a serem removidas pelo profissional servente e electricista: profissionais que executam a remoção, são consideradas as luminárias do tipo spot, calha, arandelas, PLAFON, balizador e refletor. Checar se os EPC necessários estão instalados, usar os EPI exigidos para a atividade, retirar os parafusos e cabos elétricos que prendem a luminária e removê-la.

W.P.M. Jr
Washington Palhano M. Júnior
Eng. Eletricista
CREA PI n° 1919264132¹⁵
Visto: 122356 - MA



ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE
PROJ. 0903001 10 21
53
V

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE

CNPJ: 01.558.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65727-000

Unidade de medição:

Para fins de recebimento, a unidade de medição é a unidade.

3.0 – SERVIÇOS PRELIMINARES

3.1 – MANUTENÇÃO E INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA.

3.1.1 – BRAÇO P/ LUMINÁRIA PUBLICA 1X USO M, EM TUBO AÇO GALV. 3X4", P/ FIXAÇÃO EM POSTE OU PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Os braços para rede aérea devem estar em conformidade com os desenhos BR-001 a BR-003.

Os braços devem ser fabricados em aço carbono SAE 1010 a 1020. O aço deve possuir qualidade conforme NBR NM 87.

As superfícies internas e externas devem ser galvanizadas por imersão a quente, com espessura mínima da camada de zinco de 70 µm, conforme ABNT NBR 6323. A camada de zinco deve ser aderente, contínua, uniforme e isenta de irregularidades.

A usinagem e as soldagens dos braços devem preceder a galvanização.

Os braços devem ser do tipo tubo e, portanto, com diâmetro constante, sendo a curvatura efetuada em plano perpendicular ao plano da solda longitudinal do tubo. A solda deve ser executada pelo processo MIG, ou de qualidade superior.

Washington Palhano Junior
Eng. Eletricista
CREA PI n° 1919264/132
Visto: 122356 - MA



CEB - TRIZIDELA DO VALE
n.º 0803001 / 21
54 ✓

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

O ângulo de inclinação dos braços pode variar em ± 1 .

A base dos braços deve ser laminada e o tubo pode ser com ou sem costura, conforme ABNT NBR 8261 e NBR 6591, com espessura mínima a seguir indicada.

Suportes de luminária para poste reto

Os suportes de luminária devem estar em conformidade com os desenhos SPT 001 a SPT 009.

Devem ser fabricados em aço carbono SAE 1010 a 1020 com qualidade do COPANT 1006 conforme NBR NM 87.

As superfícies internas e externas devem ser galvanizadas por imersão a quente, com espessura mínima da camada de zinco de 70 μm , conforme ABNT NBR 6323. A camada de zinco deve ser aderente, contínua, uniforme e isenta de irregularidades.

O ângulo de inclinação dos suportes pode variar em $\pm 1^\circ$.

O batente soldado na peça, mostrado nos desenhos, serve para limitar a entrada do suporte no poste em que será instalado. Esse batente deve ser metálico. Porém sua característica construtiva fica a critério do fabricante, desde que atenda a finalidade a que se destina e seja previamente aprovado pela CEB-H.

Não se admite a existência de quinas vivas ou rebarbas que possam prejudicar a cobertura dos condutores.

A tampa do suporte pode ser de aço galvanizado a fogo, alumínio fundido ou alumínio estampado. Deve ser dotada de sistema de encaixe rápido com giro que

Washington Palhano M. Júnior
Eng. Eletricista 17
CREA PI n° 1919264132
Visto: 122356 - MA



PROJ. 0803001 21
FL. 55
RUB. Y

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.558.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65727-000

permita travá-la no suporte, garantindo que não se desprenda sem a ação humana. Não é permitido o uso de parafusos para a fixação da tampa.

Peças soldadas no suporte já galvanizado devem ter esse revestimento restabelecido.

Os braços devem ser identificados, de forma legível e indelével, com as seguintes informações mínimas gravadas em baixo relevo diretamente na peça:

- A) nome, marca, sigla ou logotipo do fabricante;
- B) data de fabricação (mês e ano);
- C) sigla "CEB".

A altura das letras não pode ser inferior a 5 mm e nem superior a 50 mm.

Unidade de medição:

Para fins de recebimento, a unidade de medição é a unidade.

3.1.2 – RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Utilizar a quantidade de relé 1000 W, presente no projeto, para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material, para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução do relé, foi considerado que a execução desse serviço ocorre previamente à subida do operador na cesta do guindauto.

Washington Palhano Júnior
Eng. Eletricista
CREA PI n° 1919264132
Visto: 122356 - MA



PRECATORIO Nº
Proc. 0803001/2021
Fls. 56
RUBRICA

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.558.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65727-000

Itens e suas características:

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do relé;
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do relé;
- Relé fotoelétrico interno e externo bivolt 1000 W, de conector, sem base;
- Fita isolante adesiva anti-chama uso até 750 V, em rolo de 19 mm x 5 m: utilizado para isolar as emendas entre os cabos do relé e os cabos da rede existente.

Unidade de medição:

Para fins de recebimento, a unidade de medição é a unidade.

3.1.3 – LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 240 W ATÉ 350 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020

Utilizar a quantidade de luminária LED para iluminação pública de 240 W até 350 W, presente no projeto. Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material, para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução da luminária.

Itens e suas características

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da luminária;
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação da luminária;
- Luminária de LED para iluminação pública de 240 W até 350 W, involucro em alumínio ou aço inox;

W.P.M. Jr.
Washington Palhano M. Júnior
Eng. Eletricista
CREA PI n° 1919264132
Visto: 12/256 - MA



PROJ. 0803001/2021
FL. 57
RUB. J

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.558.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65727-000

- Fita isolante adesiva antichama, uso até 750 V, em rolo de 19 mm x 5 m: utilizado para isolar as emendas entre os cabos da luminária e os cabos da rede existente;
- Guindauto hidráulico: utilizado para a instalação da luminária.

Equipamento:

Guindauto hidráulico, capacidade máxima de carga 6200 kg, momento máximo de carga 11,7 t.m, alcance máximo horizontal 9,70 m, inclusive caminhão toco pbt 16.000 kg, potência de 189 cv.

Unidade de medição:

Para fins de recebimento, a unidade de medição é a unidade.

3.1.4 – LUMINÁRIA FECHADA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA, COM LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO 250 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Utilizar a quantidade de luminária fechada para iluminação pública, com reator e lâmpada vapor de mercúrio 250 W, presente no projeto, para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material, para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução da luminária.

Itens e suas características

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da luminária;
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação da luminária;

W.P.M. Jr.
Washington Palhano M. Júnior
Eng. Eletricista
CREAPI nº 1919264/132
Visto: 122356 - MA
20



Proc. 08035001 21
58 ✓

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.558.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65727-000

- Luminária fechada para iluminação pública, tipo abl 50/f ou equivalente, para lâmpada a vapor de mercúrio 400 w;
- Reator para 1 lâmpada vapor de mercúrio 250w uso externo;
- Lâmpada vapor mercúrio 250 w (base e40);
- Fita isolante adesiva anti-chama, uso até 750 V, em rolo de 19 mm x 5 m: utilizado para isolar as emendas entre os cabos da luminária e os cabos da rede existente;
- Guindauto hidráulico: utilizado para a instalação da luminária.

Equipamento:

Guindauto hidráulico, capacidade máxima de carga 6200 kg, momento máximo de carga 11,7 t.m, alcance máximo horizontal 9,70 m, inclusive caminhão toco pbt 16.000 kg, potência de 189 cv.

Unidade de medição:

Para fins de recebimento, a unidade de medição é a unidade.

3.1.5 – POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=9M CARGA NOMINAL 500KG INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE.

Os postes de concreto para iluminação pública devem estar em conformidade com o desenho em anexo.

Os postes devem possuir seção duplo t e atender as prescrições da ABNT NBR 8451.

Os postes devem apresentar superfícies externas suficientemente lisas, sem fendas ou fraturas (exceto pequenas trincas capilares, não orientadas segundo o comprimento do poste, inerentes ao próprio material) e sem armadura aparente, não

Washington Palhano M Júnior P.M. Jr.
Eng. Eletricista
CREA PI nº 1919264132
Visto: 122356 - MA



0803001 2021
59

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.558.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65727-000

sendo permitida pintura, exceto aquelas para identificar a condição de liberação das peças.

Identificação e marcação:

Os postes de concreto devem ser identificados, de forma legível e indelével, com as seguintes informações mínimas gravadas diretamente no concreto, em conformidade com a ABNT NBR 8451;

- a) Traço de referência a uma distância de 3000 mm \pm 50 mm da base;
- b) Traço demarcatório e a indicação "CG" na posição do centro de gravidade;
- c) Data (dia, mês e ano) de fabricação;
- d) Comprimento nominal em metros;
- e) Resistência NOMINAL (em daN);
- f) Nome ou marca comercial do fabricante; e
- g) Sigla "CEB".

Alternativamente, a identificação pode ser feita em chapa metálica resistente á corrosão, fixada no concreto, desde que atenda as prescrições da ABNT NBR 8451.

Unidade de medição:

Para fins de recebimento, a unidade de medição é a unidade.

3.1.6 – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA EM LED.

Será do tipo luminária em LED modular para iluminação pública, 40 w lentes em policarbonato, corpo em alumínio, PINT anti-incrustantes, grau de proteção IP67, IK09, temp de cor 5000°k, IRC =ou>70%,v.útil 50.000 horas, linha STREET LIGHT da LEDSTAR-UNICOBA ou similar.

W. P. M. Jr.
Washington Palhano M Júnior
Eng. Eletricista
CREA PI n° 1919264132
Visto 122356 - MA22



0803001 21
60
Y

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.558.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65727-000

Unidade de medição:

Para fins de recebimento, a unidade de medição é a unidade.

3.1.7 – LUMINÁRIA PÚBLICA FECHADA "TIPO CHAPÉU" PARA LÂMPADA LED.

Utilizar a quantidade de luminária aberta para iluminação pública com braço de 1,5 m, presente no projeto, para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material, para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução da luminária.

Equipamento:

Guindauto hidráulico, capacidade máxima de carga 6200 kg, momento máximo de carga 11,7 tm, alcance máximo horizontal 9,70 m, inclusive caminhão toco pbt 16.000 kg, potência de 189 cv.

3.1.8 – CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750V.

Os cabos devem ser formados com fios de cobre nu, têmpera mole, formato redondo normal ou compacto, com encordoamento classe 2, dotados de isolamento em PVC (cloreto de polivinila) ou HEPFÍ (borracha etilenopropileno — alto módulo) e cobertura em PVC, classe de tensão 0,6/ 1 KV, com as seguintes quantidade de veias e seções padronizadas:

Nota: entende-se por veia, o condutor isolado componente de um cabo.

As veias dos cabos bipolares e tetrapolar devem ser devidamente identificadas. Caso a identificação seja por cores, uma das veias deve ser na cor azul clara.

Washington Palhano M. Junior
Eng. Eletricista
CREA PI nº 1919264132
Visto: 122356 - MA



CNPJ: 01.558.070/0001-22
PROJ. 0803001 21
61
V

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.558.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65727-000

A cobertura dos cabos deve ser na cor preta e possuir, pelo menos, as seguintes marcações:

- Nome ou marca do fabricante;
- Marca de certificação do INMETRO (instituto nacional de metrologia, qualidade e tecnologia).
- Número de veias e suas seções em mm²;
- Classe de tensão.

Os cabos devem atender as prescrições da ABNT NBR 7286, para cabos com isolamento em HEPR, e a ABNT NBR 7288, para os cabos com isolamento em PVC.

Unidade de medição:

Para fins de recebimento, a unidade de medição é a metro linear.

W.P.M. Jr.
Washington Palhano M. Júnior
Eng. Eletricista
CREA PI n° 1919264132
Visto: 122356 - MA



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

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20210409422

Proc. 0303001/2021
T.S. 62
RUB

Página 1/1

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL

1. Responsável Técnico

WASHINGTON PALHANO MORAIS JUNIOR

Título profissional: ENGENHEIRO ELETRICISTA

RNP: 1919264132

Registro: 122356MA

2. Dados do Contrato

Contratante: MUNICIPIO DE TRIZIDELA DO VALE

AVENIDA DEPUTADO CARLOS MELO

Complemento:

Cidade: TRIZIDELA DO VALE

Bairro: AEROPORTO

UF: MA

CPF/CNPJ: 01.558.070/0001-22

Nº: 1670

CEP: 65727000

Contrato: Não especificado

Valor: R\$ 1.489.366,76

Ação Institucional: Outros

Celebrado em:

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA DEPUTADO CARLOS MELO

Complemento:

Cidade: TRIZIDELA DO VALE

Data de Início: 05/04/2021

Finalidade: Infraestrutura

Proprietário: MUNICIPIO DE TRIZIDELA DO VALE

Bairro: AEROPORTO

UF: MA

Nº: 1670

CEP: 65727000

Previsão de término: 03/05/2022

Coordenadas Geográficas: -4.569352, -44.627724

Código: Não Especificado

CPF/CNPJ: 01.558.070/0001-22

4. Atividade Técnica

7 - EXECUÇÃO:

	Quantidade	Unidade
41 - ORÇAMENTO > #B1102 - ILUMINACAO	1.500,00	un
41 - ORÇAMENTO > #A0210 - INSTALACOES URBANAS - EQUIPAMENTO URBANO	1.500,00	un
41 - ORÇAMENTO > #A0209 - INSTALACOES URBANAS - INFRA-ESTRUTURA URBANA	1.500,00	un
23 - LEVANTAMENTO > #B1102 - ILUMINACAO	1.500,00	un
23 - LEVANTAMENTO > #A0210 - INSTALACOES URBANAS - EQUIPAMENTO URBANO	1.500,00	un
23 - LEVANTAMENTO > #A0209 - INSTALACOES URBANAS - INFRA-ESTRUTURA URBANA	1.500,00	un

5. Observações

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

Orçamento de Manutenção do Sistema de Iluminação Pública do Município de Trizidela do Vale - MA

6. Declarações

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-MA, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

7. Entidade de Classe

SEM INDICACAO DE ENTIDADE DE CLASSE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Washington Palhano Morais Junior

WASHINGTON PALHANO MORAIS JUNIOR - CPF: 607.902.673-22

de _____ de _____ de _____
Local: _____ data: _____

MUNICIPIO 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

Valor da ART: R\$ 233,94

Registrada em: 06/04/2021

Valor pago: R\$ 233,94

Nosso Número: 8303138511

